ANEXO B-02-08

PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA
Ministerio de Hacienda

Anexo al Decreto Nº_____

CUADRO COMPARATIVO DE OFERTAS "REPARACION Y REPUESTO DE VARIOS PUENTES DE LA CIUDAD DE ASUNCION" ID.421.824

		EMPRESA 1 - MB EMPRENDIMIENTOS S.A.			EMPRESA 2 - CONSTRUCCIONES Y VIVIENDAS PARAGUAYAS S.A.			EMPRESA 3 - A&C WAREHOUSE S.A.			EMPRESA 4 - EMPRESA DE CONSTRUCCIONES EDIVI SA		
Ítem	Descripción	Cantidad	Precio Unitario (IVA incluido si corresponde)	Precio Total (Precio unitario por cantidad)	Cantidad	Precio Unitario (IVA incluido si corresponde)	Precio Total (Precio unitario por cantidad)	Cantidad	Precio Unitario (IVA incluido si corresponde)	Precio Total (Precio unitario por cantidad)	Cantidad	Precio Unitario (IVA incluido si corresponde)	Precio Total (Precio unitario por cantidad)
1	Limpieza de armaduras	167,12	44.127	7.374.504	167,12	34.418	5.751.936	167,12	38.061	6.360.754	167,12	26.730	4.467.118
2	Escarificación mecánica	41,78	335.930	14.035.155	41,78	530.210	22.152.174	41,78	620.484	25.923.822	41,78	534.600	22.335.588
3	Puente de adherencia	41,78	225.981	9.441.486	41,78	218.181	9.115.602	41,78	466.356	19.484.354	41,78	378.972	15.833.450
4	Reparación con mortero. Elementos a la vista	1,67	14.175.236	23.672.644	1,67	13.303.158	22.216.274	1,67	22.569.685	37.691.374	1,67	19.918.008	33.263.073
5	Inyección de fisura con epoxi	187,32	671.822	125.845.697	187,32	530.448	99.363.519	187,32	643.450	120.531.054	187,32	591.505	110.800.717
6	Andamios	2.661,44	2.125	5.655.560	2.661,44	3.684	9.804.745	2.661,44	3.983	10.600.516	2.661,44	4.752	12.647.163
7	Preparación de superficie para aplicación de cfc	88,5	340.889	30.168.677	88,5	344.357	30.475.595	88,5	553.412	48.976.962	88,5	534.600	47.312.100
8	Puente de adherencia base epoxi	88,5	225.981	19.999.319	88,5	218.181	19.309.019	88,5	466.356	41.272.506	88,5	481.140	42.580.890
9	Mortero de protección en zona aplicación fibras	88,5	446.220	39.490.470	88,5	427.977	37.875.965	88,5	444.814	39.366.039	88,5	477.576	42.265.476
10	Fibra de carbono y compuesto epoxídico	88,5	1.260.368	111.542.568	88,5	2.123.451	187.925.414	88,5	1.771.748	156.799.698	88,5	1.983.960	175.580.460
11	Mano de obra colocación refuerzo fibra carbono	88,5	312.553	27.660.941	88,5	406.251	35.953.214	88,5	633.216	56.039.616	88,5	594.000	52.569.000
12	Relleno con mortero de protección (parte inferior de la estructura del puente)	316,37	470.829	148.956.171	316,37	427.977	135.399.083	316,37	415.155	131.342.587	316,37	431.031	136.365.277
13	Pintura sobre relleno con mortero de protección	316,37	41.994	13.285.642	316,37	31.664	10.017.540	316,37	27.040	8.554.645	316,37	22.394	7.084.790
14	Andamios	3.421,85	2.125	7.271.431	3.421,85	3.684	12.606.095	3.421,85	3.983	13.629.229	3.421,85	4.752	16.260.631
15	Limpieza de armaduras	162,52	44.127	7.171.520	162,52	34.418	5.593.613	162,52	38.061	6.185.674	162,52	26.730	4.344.160
16	Escarificación mecánica	40,63	335.930	13.648.836	40,63	530.210	21.542.432	40,63	620.484	25.210.265	40,63	534.600	21.720.798
17	Puente de adherencia	40,63	225.981	9.181.608	40,63	218.181	8.864.694	40,63	466.356	18.948.044	40,63	378.972	15.397.632
18	Reparación con mortero. Elementos a la vista	1,63	14.175.236	23.105.635	1,63	13.303.158	21.684.148	1,63	22.569.685	36.788.587	1,63	19.918.008	32.466.353
19	Inyección de fisuras con epoxi	95,4	671.822	64.091.819	95,4	530.448	50.604.739	95,4	643.450	61.385.130	95,4	591.505	56.429.577
20	Andamios	2.217,86	2.125	4.712.953	2.217,86	3.684	8.170.596	2.217,86	3.983	8.833.736	2.217,86	4.752	10.539.271
21	Preparación de superficie para aplicación de cfc	88,5	340.889	30.168.677	88,5	344.357	30.475.595	88,5	553.412	48.976.962	88,5	534.600	47.312.100
22	Puente de adherencia base epoxi	88,5	225.981	19.999.319	88,5	218.181	19.309.019	88,5	466.356	41.272.506	88,5	481.140	42.580.890
23	Mortero de protección en zona aplicación fibras	88,5	446.220	39.490.470	88,5	427.977	37.875.965	88,5	444.814	39.366.039	88,5	477.576	42.265.476
24	Fibra de carbono y compuesto epoxídico	88,5	1.260.368	111.542.568	88,5	2.123.451	187.925.414	88,5	1.771.748	156.799.698	88,5	1.983.960	175.580.460
25	Mano de obra colocación refuerzo fibra carbono	88,5	312.553	27.660.941	88,5	406.251	35.953.214	88,5	633.216	56.039.616	88,5	594.000	52.569.000
26	Relleno con mortero de protección (parte inferior de la estructura del puente)	316,37	470.829	148.956.171	316,37	427.977	135.399.083	316,37	415.155	131.342.587	316,37	431.031	136.365.277
27	Pintura sobre relleno con mortero de protección	316,37	41.994	13.285.642	316,37	31.664	10.017.540	316,37	27.040	8.554.645	316,37	22.394	7.084.790
28	Andamios	3.421,85	2.125	7.271.431	3.421,85	3.684	12.606.095	3.421,85	3.983	13.629.229	3.421,85	4.752	16.260.631
29	Limpieza de armaduras	99,92	44.127	4.409.170	99,92	34.418	3.439.047	99,92	38.061	3.803.055	99,92	26.730	2.670.862
30	Escarificación mecánica	24,98	335.930	8.391.531	24,98	530.210	13.244.646	24,98	620.484	15.499.690	24,98	534.600	13.354.308
31	Puente de adherencia	24,98	225.981	5.645.005	24,98	218.181	5.450.161	24,98	466.356	11.649.573	24,98	378.972	9.466.721
32	Reparación con mortero. Elementos a la vista	1	14.175.236	14.175.236	1	13.303.158	13.303.158	1	22.569.685	22.569.685	1	19.918.008	19.918.008
33	Inyección de fisuras con epoxi	3,4	671.822	2.284.195	3,4	530.448	1.803.523	3,4	643.450	2.187.730	3,4	591.505	2.011.117
34	Inyección de fisuras con graut	10	199.816	1.998.160	10	184.771	1.847.710	10	173.844	1.738.440	10	151.470	1.514.700
35	Preparación de la superficie para reparación de erosión	10	89.161	891.610	10	108.009	1.080.090	10	111.948	1.119.480	10	77.220	772.200
36	Hormigon estructural	1,64	2.173.752	3.564.953	1,64	1.403.815	2.302.257	1,64	1.821.238	2.986.830	1,64	1.710.720	2.805.581
37	Aplicación del mortero de reparación de erosión	10	470.829	4.708.290	10	427.977	4.279.770	10	437.374	4.373.740	10	477.576	4.775.760
38	Andamios	35,49	2.125	75.416	35,49	3.684	130.745	35,49	3.983	141.357	35,49	4.752	168.648
39	Limpieza de armaduras	177,95	44.127	7.852.400	177,95	34.418	6.124.683	177,95	38.061	6.772.955	177,95	26.730	4.756.604
40	Escarificación mecánica	44,49	335.930	14.945.526	44,49	530.210	23.589.043	44,49	620.484	27.605.333	44,49	534.600	23.784.354
41	Puente de adherencia	44,49	225.981	10.053.895	44,49	218.181	9.706.873	44,49	466.356	20.748.178	44,49	378.972	16.860.464
42	Reparación con mortero. Elementos a la vista	1,78	14.175.236	25.231.920	1,78	13.303.158	23.679.621	1,78	22.569.685	40.174.039	1,78	19.918.008	35.454.054

MUNICIPALIDAD DE ASUNCIÓN Unidad Operativa de Contrataciones

Dirma Cabrera
Jefa UDC 3
Municipalidad de Asunción

0000057

43	Inyección de fisuras con graut	36,25	199.816	7.243.330	36,25	530.448	19.228.740	36,25	173.844	6.301.845	36,25	151.470	5.490.788
44	Andamios	1.520,82	2.125	3.231.743	1.520,82	3.684	5.602.701	1.520,82	3.983	6.057.426	1.520,82	4.752	7.226.937
45	Preparación de superficie para aplicación de cfc	19,72	340.889	6.722.331	19,72	344.357	6.790.720	19,72	553.412	10.913.285	19,72	534.600	10.542.312
46	Puente de adherencia	19,72	225.981	4.456.345	19,72	218.181	4.302.529	19,72	466.356	9.196.540	19,72	378.972	7.473.328
47	Mortero de protección en zona aplicación fibras	19,72	446.220	8.799.458	19,72	427.977	8.439.706	19,72	444.814	8.771.732	19,72	477.576	9.417.799
48	Fibra de carbono y compuesto epoxídico	38,6	1.260.368	48.650.205	38,6	2.123.451	81.965.209	38,6	1.771.748	68.389.473	38,6	1.983.960	76.580.856
49	Mano de obra colocación refuerzo fibra carbono	38,6	312.553	12.064.546	38,6	406.251	15.681.289	38,6	633.216	24.442.138	38,6	594.000	22.928.400
50	Relleno con mortero de protección (parte inferior de la estructura del puente)	42,92	470.829	20.207.981	42,92	427.977	18.368.773	42,92	415.155	17.818.453	42,92	431.031	18.499.851
51	Pintura sobre relleno con mortero de protección	42,92	41.994	1.802.382	42,92	31.664	1.359.019	42,92	27.040	1.160.557	42,92	22.394	961.150
52	Andamios	304,16	2.125	646.340	304,16	3.684	1.120.525	304,16	3.983	1.211.469	304,16	4.752	1.445.368
53	Limpieza de armaduras	137,96	44.127	6.087.761	137,96	34.418	4.748.307	137,96	38.061	5.250.896	137,96	26.730	3.687.671
54	Escarificación mecánica	34,49	335.930	11.586.226	34,49	530.210	18.286.943	34,49	620.484	21.400.493	34,49	534.600	18.438.354
55	Puente de adherencia	34,49	225.981	7.794.085	34,49	218.181	7.525.063	34,49	466.356	16.084.618	34,49	378.972	13.070.744
56	Reparación con mortero. Elementos a la vista	1,38	14.175.236	19.561.826	1,38	13.303.158	18.358.358	1,38	22.569.685	31.146.165	1,38	19.918.008	27.486.851
57	Inyección de fisuras con epoxi	2	671.822	1.343.644	2	530.448	1.060.896	2	643.450	1.286.900	2	591.505	1.183.010
58	Inyección de fisuras con graut	37	199.816	7.393.192	37	184.771	6.836.527	37	173.844	6.432.228	37	151.470	5.604.390
59	Preparación de la superficie para reparación de erosión	71	89.161	6.330.431	71	108.009	7.668.639	71	111.948	7.948.308	71	77.220	5.482.620
60	Aplicación del mortero de reparación de erosión	71	470.829	33.428.859	71	427.977	30.386.367	71	437.374	31.053.554	71	477.576	33.907.896
61	Andamios	1.013,88	2.125	2.154.495	1.013,88	3.684	3.735.134	1.013,88	3.983	4.038.284	1.013,88	4.752	4.817.958
62	Limpieza de armaduras	135,94	44.127	5.998.624	135,94	34.418	4.678.783	135,94	38.061	5.174.012	135,94	26.730	3.633.676
63	Escarificación mecánica	33,99	335.930	11.418.261	33,99	530.210	18.021.838	33,99	620.484	21.090.251	33,99	534.600	18.171.054
64	Puente de adherencia	33,99	225.981	7.681.094	33,99	218.181	7.415.972	33,99	466.356	15.851.440	33,99	378.972	12.881.258
65	Reparación con mortero. Elementos a la vista	1,36	14.175.236	19.278.321	1,36	13.303.158	18.092.295	1,36	22.569.685	30.694.772	1,36	19.918.008	27.088.491
66	Preparación de la superficie para reparación de erosión	6	89.161	534.966	6	108.009	648.054	6	111.948	671.688	6	77.220	463.320
67	Aplicación del mortero de reparación de erosión	6	470.829	2.824.974	6	427.977	2.567.862	6	437.374	2.624.244	6	477.576	2.865.456
68	Andamios	2.281,23	2.125	4.847.614	2.281,23	3.684	8.404.051	2.281,23	3.983	9.086.139	2.281,23	4.752	10.840.405
69	Perforación y anclajes de estribos	232	28.195	6.541.240	232	47.218	10.954.576	232	25.183	5.842.456	232	33.264	7.717.248
70	Perforación y anclajes de armaduras principales	12	53.980	647.760	12	72.368	868.416	12	43.068	516.816	12	55.836	670.032
71	Acero de refuerzo	191,86	13.035	2.500.895	191,86	12.741	2.444.488	191,86	7.537	1.446.049	191,86	16.448	3.155.713
72	Preparación de superficie para aplicación de cfc	28,88	340.889	9.844.874	28,88	344.357	9.945.030	28,88	553.412	15.982.539	28,88	534.600	15.439.248
73	Puente de adherencia	28,88	225.981	6.526.331	28,88	218.181	6.301.067	28,88	466.356	13.468.361	28,88	378.972	10.944.711
74	Mortero de protección en zona aplicación fibras	28,88	446.220	12.886.834	28,88	427.977	12.359.976	28,88	444.814	12.846.228	28,88	477.576	13.792.395
75	Fibra de carbono y compuesto epoxídico	81,93	1.260.368	103.261.950	81,93	2.123.451	173.974.340	81,93	1.771.748	145.159.314	81,93	1.983.960	162.545.843
76	Mano de obra colocación refuerzo fibra carbono	81,93	312.553	25.607.467	81,93	406.251	33.284.144	81,93	633.216	51.879.387	81,93	594.000	48.666.420
77	Relleno con mortero de protección (parte inferior de la estructura del puente)	257,26	470.829	121.125.469	257,26	427.977	110.101.363	257,26	415.155	106.802.775	257,26	431.031	110.887.035
78	Pintura sobre relleno con mortero de protección	257,26	41.994	10.803.376	257,26	31.664	8.145.881	257,26	27.040	6.956.310	257,26	22.394	5.761.080
79	Andamios	570,31	2.125	1.211.909	570,31	3.684	2.101.022	570,31	3.983	2.271.545	570,31	4.752	2.710.113
80	Limpieza de armaduras	18,8	44.127	829.588	18,8	34.418	647.058	18,8	38.061	715.547	18,8	26.730	502.524
81	Escarificación mecánica	4,7	335.930	1.578.871	4,7	530.210	2.491.987	4,7	620.484	2.916.275	4,7	534.600	2.512.620
82	Puente de adherencia	4,7	225.981	1.062.111	4,7	218.181	1.025.451	4,7	466.356	2.191.873	4,7	378.972	1.781.168
83	Reparación con mortero. Elementos a la vista	0,19	14.175.236	2.693.295	0,19	13.303.158	2.527.600	0,19	22.569.685	4.288.240	0,19	19.918.008	3.784.422
84	Andamios	30,42	2.125	64.643	30,42	3.684	112.067	30,42	3.983	121.163	30,42	4.752	144.556
85	Limpieza de armaduras	20	44.127	882.540	20	34.418	688.360	20	38.061	761.220	20	26.730	534.600
86	Escarificación mecánica	5	335.930	1.679.650	5	530.210	2.651.050	5	620.484	3.102.420	5	534.600	2.673.000
87	Puente de adherencia	5	225.981	1.129.905	5	218.181	1.090.905	5	466.356	2.331.780	5	378.972	1.894.860
88	Reparación con mortero. Elementos a la vista	0,2	14.175.236	2.835.047	0,2	13.303.158	2.660.632	0,2	22.569.685	4.513.937	0,2	19.918.008	3.983.602
89	Andamios	3.000	2.125	6.375.000	3.000	3.684	11.052.000	3.000	3.983	11.949.000	3.000	4.752	14.256.000
90	Limpieza de armaduras	2	44.127	88.254	2	34.418	68.836	2	38.061	76.122	2	26.730	53.460
91	Escarificación mecánica	0,5	335.930	167.965	0,5	530.210	265.105	0,5	620.484	310.242	0,5	534.600	267.300
92	Puente de adherencia	0,5	225.981	112.991	0,5	218.181	109.091	0,5	466.356	233.178	0,5	378.972	189.486
93	Reparación con mortero. Elementos a la vista	0,02	14.175.236	283.505	0,02	13.303.158	266.063	0,02	22.569.685	451.394	0,02	19.918.008	398.360
94	Inyección de fisuras con epoxi	191	671.822	128.318.002	191	530.448	101.315.568	191	643.450	122.898.950	191	591.505	112.977.455
95	Inyección de fisuras con graut	2	199.816	399.632	2	184.771	369.542	2	173.844	347.688	2	151.470	302.940
96	Andamios	1.710,92	2.125	3.635.705	1.710,92	3.684	6.303.029	1.710,92	3.983	6.814.594	1.710,92	4.752	8.130.292
97	Escarificación mecánica	15,84	335.930	5.321.131	15,84	530.210	8.398.526	15,84	620.484	9.828.467	15,84	534.600	8.468.064
98	Anclajes de adherencia	90	28.195	2.537.550	90	28.787	2.590.830	90	15.667	1.410.030	90	16.448	1.480.320
99	Perforación y anclajes de estribos	40	28.195	1.127.800	40	47.218	1.888.720	40	25.183	1.007.320	40	33.264	1.330.560
100	Perforación y anclajes de armaduras principales	80	53.980	4.318.400	80	72.368	5.789.440	80	43.068	3.445.440	80	55.836	4.466.880
101	Acero de refuerzo	236,99	13.035	3.089.165	236,99	12.741	3.019.490	236,99	7.537	1.786.194	236,99	16.448	3.898.012
102	Relleno con microhormigón	1,97	4.098.888	8.074.809	1,97	2.276.185	4.484.084	1,97	4.619.032	9.099.493	1,97	3.179.996	6.264.592
103	Preparación de superficie para aplicación de cfc	61,74	340.889	21.046.487	61,74	344.357	21.260.601	61,74	553.412	34.167.657	61,74	534.600	33.006.204
104	Puente de adherencia	61,74	225.981	13.952.067	61,74	218.181	13.470.495	61,74	466.356	28.792.819	61,74	378.972	23.397.731
105	Mortero de protección en zona aplicación fibras	61,74	446.220	27.549.623	61,74	427.977	26.423.300	61,74	444.814	27.462.816	61,74	477.576	29.485.542

106	Fibra de carbono y compuesto epoxídico	139,4	1.260.368	175.695.299	139,4	2.123.451	296.009.069	139,4	1.771.748	246.981.671	139,4	1.983.960	276.564.024
107	Mano de obra colocación refuerzo fibra carbono	139,4	312.553	43.569.888	139,4	406.251	56.631.389	139,4	633.216	88.270.310	139,4	594.000	82.803.600
108	Relleno con mortero de protección (parte inferior de la estructura del puente)	129	470.829	60.736.941	129	427.977	55.209.033	129	415.155	53.554.995	129	431.031	55.602.999
109	Pintura sobre relleno con mortero de protección	129	41.994	5.417.226	129	31.664	4.084.656	129	27.040	3.488.160	129	22.394	2.888.826
110	Andamios	2.281,23	2.125	4.847.614	2.281,23	3.684	8.404.051	2.281,23	3.983	9.086.139	2.281,23	4.752	10.840.405
111	Limpieza de armaduras	218,03	44.127	9.621.010	218,03	34.418	7.504.157	218,03	38.061	8.298.440	218,03	26.730	5.827.942
112	Escarificación mecánica	54,51	335.930	18.311.544	54,51	530.210	28.901.747	54,51	620.484	33.822.583	54,51	534.600	29.141.046
113	Puente de adherencia	54,51	225.981	12.318.224	54,51	218.181	11.893.046	54,51	466.356	25.421.066	54,51	378.972	20.657.764
114	Reparación con mortero. Elementos a la vista	2,18	14.175.236	30.902.014	2,18	13.303.158	29.000.884	2,18	22.569.685	49.201.913	2,18	19.918.008	43.421.257
115	Inyección de fisuras con epoxi	39,2	671.822	26.335.422	39,2	530.448	20.793.562	39,2	643.450	25.223.240	39,2	591.505	23.186.996
116	Inyección de fisuras con graut	30	199.816	5.994.480	30	184.771	5.543.130	30	173.844	5.215.320	30	151.470	4.544.100
117	Andamios	3.421,85	2.125	7.271.431	3.421,85	3.684	12.606.095	3.421,85	3.983	13.629.229	3.421,85	4.752	16.260.631
118	Perforación y anclajes de estribos	160	28.195	4.511.200	160	47.218	7.554.880	160	25.183	4.029.280	160	33.264	5.322.240
119	Perforación y anclajes de armaduras principales	12	53.980	647.760	12	72.368	868.416	12	43.068	516.816	12	55.836	670.032
120	Acero de refuerzo	202,27	13.035	2.636.589	202,27	12.741	2.577.122	202,27	7.537	1.524.509	202,27	16.448	3.326.937
121	Preparación de superficie para aplicación de cfc	92,36	340.889	31.484.508	92,36	344.357	31.804.813	92,36	553.412	51.113.132	92,36	534.600	49.375.656
122	Puente de adherencia	92,36	225.981	20.871.605	92,36	218.181	20.151.197	92,36	466.356	43.072.640	92,36	378.972	35.001.854
123	Mortero de protección en zona aplicación fibras	92,36	446.220	41.212.879	92,36	427.977	39.527.956	92,36	444.814	41.083.021	92,36	477.576	44.108.919
124	Fibra de carbono y compuesto epoxídico	201,35	1.260.368	253.775.097	201,35	2.123.451	427.556.859	201,35	1.771.748	356.741.460	201,35	1.983.960	399.470.346
125	Mano de obra colocación refuerzo fibra carbono	201,35	312.553	62.932.547	201,35	406.251	81.798.639	201,35	633.216	127.498.042	201,35	594.000	119.601.900
126	Relleno con mortero de protección (parte inferior de la estructura del puente)	223,79	470.829	105.366.822	223,79	427.977	95.776.973	223,79	415.155	92.907.537	223,79	431.031	96.460.427
127	Pintura sobre relleno con mortero de protección	223,79	41.994	9.397.837	223,79	31.664	7.086.087	223,79	27.040	6.051.282	223,79	22.394	5.011.553
128	Andamios	3.421,85	2.125	7.271.431	3.421,85	3.684	12.606.095	3.421,85	3.983	13.629.229	3.421,85	4.752	16.260.631
129	Limpieza de armaduras	104,32	44.127	4.603.329	104,32	34.418	3.590.486	104,32	38.061	3.970.524	104,32	26.730	2.788.474
130	Escarificación mecánica	26,08	335.930	8.761.054	26,08	530.210	13.827.877	26,08	620.484	16.182.223	26,08	534.600	13.942.368
131	Puente de adherencia	26,08	225.981	5.893.584	26,08	218.181	5.690.160	26,08	466.356	12.162.564	26,08	378.972	9.883.590
132	Reparación con mortero. Elementos a la vista	1,04	14.175.236	14.742.245	1,04	13.303.158	13.835.284	1,04	22.569.685	23.472.472	1,04	19.918.008	20.714.728
133	Inyección de fisuras con epoxi	2	671.822	1.343.644	2	530.448	1.060.896	2	643.450	1.286.900	2	591.505	1.183.010
134	Inyección de fisuras con graut	15	199.816	2.997.240	15	184.771	2.771.565	15	173.844	2.607.660	15	151.470	2.272.050
135	Andamios	506,94	2.125	1.077.248	506,94	3.684	1.867.567	506,94	3.983	2.019.142	506,94	4.752	2.408.979
136	Provisión de perfiles IPN 130	2	1.430.979	2.861.958	2	1.959.089	3.918.178	2	1.111.000	2.222.000	2	1.425.600	2.851.200
137	Colocación de perfiles IPN 130	2	850.087	1.700.174	2	249.984	499.968	2	836.000	1.672.000	2	772.200	1.544.400
138	Relleno con mortero de reparacion en apoyo de perfiles de refuerzo	0,11	14.175.236	1.559.276	0,11	11.427.371	1.257.011	0,11	22.569.685	2.482.665	0,11	23.482.008	2.583.021
139	Perforación y anclajes de armaduras principales	12	53.980	647.760	12	72.368	868.416	12	43.068	516.816	12	55.836	670.032
140	Acero de refuerzo	47,38	13.035	617.598	47,38	12.741	603.669	47,38	7.537	357.103	47,38	16.448	779.306
141	Preparación de superficie para aplicación de cfc	28,98	340.889	9.878.963	28,98	344.357	9.979.466	28,98	553.412	16.037.880	28,98	534.600	15.492.708
142	Puente de adherencia	28,98	225.981	6.548.929	28,98	218.181	6.322.885	28,98	466.356	13.514.997	28,98	378.972	10.982.609
143	Mortero de protección en zona aplicación fibras	28,98	446.220	12.931.456	28,98	427.977	12.402.773	28,98	444.814	12.890.710	28,98	477.576	13.840.152
144	Fibra de carbono y compuesto epoxídico	71,65	1.260.368	90.305.367	71,65	2.123.451	152.145.264	71,65	1.771.748	126.945.744	71,65	1.983.960	142.150.734
145	Mano de obra colocación refuerzo fibra carbono	71,65	312.553	22.394.422	71,65	406.251	29.107.884	71,65	633.216	45.369.926	71,65	594.000	42.560.100
146	Relleno con mortero de protección (parte inferior de la estructura del puente)	34,37	470.829	16.182.393	34,37	427.977	14.709.569	34,37	415.155	14.268.877	34,37	431.031	14.814.535
147	Pintura sobre relleno con mortero de protección	34,37	41.994	1.443.334	34,37	31.664	1.088.292	34,37	27.040	929.365	34,37	22.394	769.682
148	Andamios	506,94	2.125	1.077.248	506,94	3.684	1.867.567	506,94	3.983	2.019.142	506,94	4.752	2.408.979
149	Limpieza de armaduras	23,1	44.127	1.019.334	23,1	34.418	795.056	23,1	38.061	879.209	23,1	26.730	617.463
150	Escarificación mecánica	5,7	335.930	1.914.801	5,7	530.210	3.022.197	5,7	620.484	3.536.759	5,7	534.600	3.047.220
151	Puente de adherencia	5,7	225.981	1.288.092	5,7	218.181	1.243.632	5,7	466.356	2.658.229	5,7	378.972	2.160.140
152	Reparación con mortero. Elementos a la vista	0,23	14.175.236	3.260.304	0,23	13.303.158	3.059.726	0,23	22.569.685	5.191.028	0,23	19.918.008	4.581.142
153	Inyección de fisuras con epoxi	3	671.822	2.015.466	3	530.448	1.591.344	3	643.450	1.930.350	3	591.505	1.774.515
154	Inyección de fisuras con graut	10	199.816	1.998.160	10	184.771	1.847.710	10	173.844	1.738.440	10	151.470	1.514.700
155	Andamios	304,16	2.125	646.340	304,16	3.684	1.120.525	304,16	3.983	1.211.469	304,16	4.752	1.445.368
156	Excavación	25	69.683	1.742.075	25	22.583	564.575	25	33.521	838.025	25	41.580	1.039.500
157	Relleno con compactación manual	10	73.589	735.890	10	72.885	728.850	10	74.191	741.910	10	89.100	891.000
158	Hormigón ciclópeo	15	968.276	14.524.140	15	829.793	12.446.895	15	727.180	10.907.700	15	578.863	8.682.945
159	Muro de piedra bruta colocada	30	649.840	19.495.200	30	476.354	14.290.620	30	369.964	11.098.920	30	426.094	12.782.820
160	Retiro de material excedente y limpieza del sitio de obra	32,5	63.296	2.057.120	32,5	34.433	1.119.073	32,5	35.516	1.154.270	32,5	45.144	1.467.180
161	Cartel de obra	1	3.896.230	3.896.230	1	2.426.427	2.426.427	1	1.978.065	1.978.065	1	3.397.680	3.397.680
162	Excavación	25	69.683	1.742.075	25	22.583	564.575	25	33.521	838.025	25	41.580	1.039.500
163	Relleno con compactación manual	10	73.589	735.890	10	72.885	728.850	10	74.191	741.910	10	89.100	891.000
164	Hormigón ciclópeo	15	968.276	14.524.140	15	829.793	12.446.895	15	727.180	10.907.700	15	578.863	8.682.945
165	Muro de piedra bruta colocada	30	649.840	19.495.200	30	476.354	14.290.620	30	369.964	11.098.920	30	426.094	12.782.820
166	Retiro de material excedente y limpieza del sitio de obra	32,5	63.296	2.057.120	32,5	34.433	1.119.073	32,5	35.516	1.154.270	32,5	45.144	1.467.180
167	Cartel de obra	1	3.896.230	3.896.230	1	2.426.427	2.426.427	1	1.978.065	1.978.065	1	3.397.680	3.397.680

168	Excavación	10	69.683	696.830	10	22.583	225.830	10	33.521	335.210	10	41.580	415.800
169	Relleno con compactación manual	5	73.589	367.945	5	72.885	364.425	5	74.191	370.955	5	89.100	445.500
170	Hormigón ciclópeo	15	968.276	14.524.140	15	829.793	12.446.895	15	727.180	10.907.700	15	578.863	8.682.945
171	Muro de piedra bruta colocada	4,8	649.840	3.119.232	4,8	476.354	2.286.499	4,8	369.964	1.775.827	4,8	426.094	2.045.251
172	Retiro de material excedente y limpieza del sitio de obra	13	63.296	822.848	13	34.433	447.629	13	35.516	461.708	13	45.144	586.872
173	Cartel de obra	1	3.896.230	3.896.230	1	2.426.427	2.426.427	1	1.978.065	1.978.065	1	3.397.680	3.397.680
174	Excavación	21	69.683	1.463.343	21	22.583	474.243	21	33.521	703.941	21	41.580	873.180
175	Gaviones	21	1.003.326	21.069.846	21	566.396	11.894.316	21	501.712	10.535.952	21	686.480	14.416.080
176	Colchones reno	114,5	472.240	54.071.480	114,5	344.788	39.478.226	114,5	341.594	39.112.513	114,5	278.348	31.870.846
177	Relleno con compactación manual	183,07	73.589	13.471.938	183,07	72.885	13.343.057	183,07	74.191	13.582.146	183,07	89.100	16.311.537
178	Hormigón ciclópeo	24,65	968.276	23.868.003	24,65	829.793	20.454.397	24,65	727.180	17.924.987	24,65	578.863	14.268.973
179	Muro de piedra bruta colocada	57,69	649.840	37.489.270	57,69	476.354	27.480.862	57,69	369.964	21.343.223	57,69	426.094	24.581.363
180	Retiro de material excedente y limpieza del sitio de obra	25	63.296	1.582.400	25	34.433	860.825	25	35.516	887.900	25	45.144	1.128.600
181	Cartel de obra	1	3.896.230	3.896.230	1	2.426.427	2.426.427	1	1.978.065	1.978.065	1	3.397.680	3.397.680
182	Excavación	41,67	69.683	2.903.691	41,67	22.583	941.034	41,67	33.521	1.396.820	41,67	41.580	1.732.639
183	Gaviones	10,22	1.003.326	10.253.992	10,22	566.396	5.788.567	10,22	501.712	5.127.497	10,22	686.480	7.015.826
184	Colchones reno	41,67	472.240	19.678.241	41,67	344.788	14.367.316	41,67	341.594	14.234.222	41,67	278.348	11.598.761
185	Relleno con compactación manual	6,9	73.589	507.764	6,9	72.885	502.907	6,9	74.191	511.918	6,9	89.100	614.790
186	Hormigón ciclópeo	16,97	968.276	16.431.644	16,97	829.793	14.081.587	16,97	727.180	12.340.245	16,97	578.863	9.823.305
187	Muro de piedra bruta colocada	33,64	649.840	21.860.618	33,64	476.354	16.024.549	33,64	369.964	12.445.589	33,64	426.094	14.333.802
188	Retiro de material excedente y limpieza del sitio de obra	50	63.296	3.164.800	50	34.433	1.721.650	50	35.516	1.775.800	50	45.144	2.257.200
189	Cartel de obra	1	3.896.230	3.896.230	1	2.426.427	2.426.427	1	1.978.065	1.978.065	1	3.397.680	3.397.680
190	Cartel de obra	1	3.896.230	3.896.230	1	2.426.427	2.426.427	1	1.978.065	1.978.065	1	3.397.680	3.397.680
191	Excavación	110,23	69.683	7.681.157	110,23	22.583	2.489.324	110,23	33.521	3.695.020	110,23	41.580	4.583.363
192	Gaviones	25,48	1.003.326	25.564.746	25,48	566.396	14.431.770	25,48	501.712	12.783.622	25,48	686.480	17.491.510
193	Colchones reno	110,23	472.240	52.055.015	110,23	344.788	38.005.981	110,23	341.594	37.653.907	110,23	278.348	30.682.300
194	Relleno con compactación manual	13,88	73.589	1.021.415	13,88	72.885	1.011.644	13,88	74.191	1.029.771	13,88	89.100	1.236.708
195	Hormigón ciclópeo	9,26	968.276	8.966.236	9,26	829.793	7.683.883	9,26	727.180	6.733.687	9,26	578.863	5.360.271
196	Muro de piedra bruta colocada	84,15	649.840	54.684.036	84,15	476.354	40.085.189	84,15	369.964	31.132.471	84,15	426.094	35.855.810
197	Retiro de material excedente y limpieza del sitio de obra	50	63.296	3.164.800	50	34.433	1.721.650	50	35.516	1.775.800	50	45.144	2.257.200
198	Cartel de obra	1	3.896.230	3.896.230	1	2.426.427	2.426.427	1	1.978.065	1.978.065	1	3.397.680	3.397.680
199	Excavación	115	69.683	8.013.545	115	22.583	2.597.045	115	33.521	3.854.915	115	41.580	4.781.700
200	Gaviones	222	1.003.326	222.738.372	222	566.396	125.739.912	222	501.712	111.380.064	222	686.480	152.398.560
201	Colchones reno	115	472.240	54.307.600	115	344.788	39.650.620	115	341.594	39.283.310	115	278.348	32.010.020
202	Relleno con compactación manual	114,24	73.589	8.406.807	114,24	72.885	8.326.382	114,24	74.191	8.475.580	114,24	89.100	10.178.784
203	Hormigón ciclópeo	40	968.276	38.731.040	40	829.793	33.191.720	40	727.180	29.087.200	40	578.863	23.154.520
204	Muro de piedra bruta colocada	257,25	649.840	167.171.340	257,25	476.354	122.542.067	257,25	369.964	95.173.239	257,25	426.094	109.612.682
205	Retiro de material excedente y limpieza del sitio de obra	50	63.296	3.164.800	50	34.433	1.721.650	50	35.516	1.775.800	50	45.144	2.257.200
206	Cartel de obra	1	3.896.230	3.896.230	1	2.426.427	2.426.427	1	1.978.065	1.978.065	1	3.397.680	3.397.680
207	Cartel de obra	1	3.896.230	3.896.230	1	2.426.427	2.426.427	1	1.978.065	1.978.065	1	3.397.680	3.397.680
208	Excavación	50	69.683	3.484.150	50	22.583	1.129.150	50	33.521	1.676.050	50	41.580	2.079.000
209	Relleno con compactación manual	30	73.589	2.207.670	30	72.885	2.186.550	30	74.191	2.225.730	30	89.100	2.673.000
210	Hormigón ciclópeo	60	968.276	58.096.560	60	829.793	49.787.580	60	727.180	43.630.800	60	578.863	34.731.780
211	Muro de piedra bruta colocada	120	649.840	77.980.800	120	476.354	57.162.480	120	369.964	44.395.680	120	426.094	51.131.280
212	Retiro de material excedente y limpieza del sitio de obra	65	63.296	4.114.240	65	34.433	2.238.145	65	35.516	2.308.540	65	45.144	2.934.360
213	Cartel de obra	1	3.896.230	3.896.230	1	2.426.427	2.426.427	1	1.978.065	1.978.065	1	3.397.680	3.397.680
214	Cartel de obra	1	3.896.230	3.896.230	1	2.426.427	2.426.427	1	1.978.065	1.978.065	1	3.397.680	3.397.680
215	Excavación	15,1	69.683	1.052.213	15,1	22.583	341.003	15,1	33.521	506.167	15,1	41.580	627.858
216	Gaviones	30,7	1.003.326	30.802.108	30,7	566.396	17.388.357	30,7	501.712	15.402.558	30,7	686.480	21.074.936
217	Colchones reno	22,93	472.240	10.828.463	22,93	344.788	7.905.989	22,93	341.594	7.832.750	22,93	278.348	6.382.520
218	Relleno con compactación manual	21,75	73.589	1.600.561	21,75	72.885	1.585.249	21,75	74.191	1.613.654	21,75	89.100	1.937.925
219	Hormigón ciclópeo	37,01	968.276	35.835.895	37,01	829.793	30.710.639	37,01	727.180	26.912.932	37,01	578.863	21.423.720
220	Muro de piedra bruta colocada	64,31	649.840	41.791.210	64,31	476.354	30.634.326	64,31	369.964	23.792.385	64,31	426.094	27.402.105
221	Retiro de material excedente y limpieza del sitio de obra	20	63.296	1.265.920	20	34.433	688.660	20	35.516	710.320	20	45.144	902.880
222	Cartel de obra	1	3.896.230	3.896.230	1	2.426.427	2.426.427	1	1.978.065	1.978.065	1	3.397.680	3.397.680
223	Excavación	120	69.683	8.361.960	120	22.583	2.709.960	120	33.521	4.022.520	120	41.580	4.989.600
224	Relleno con compactación manual	240	73.589	17.661.360	240	72.885	17.492.400	240	74.191	17.805.840	240	89.100	21.384.000
225	Hormigón ciclópeo	145	968.276	140.400.020	145	829.793	120.319.985	145	727.180	105.441.100	145	578.863	83.935.135
226	Muro de piedra bruta colocada	175	649.840	113.722.000	175	476.354	83.361.950	175	369.964	64.743.700	175	426.094	74.566.450
227	Retiro de material excedente y limpieza del sitio de obra	50	63.296	3.164.800	50	34.433	1.721.650	50	35.516	1.775.800	50	45.144	2.257.200
228	Cartel de obra	1	3.896.230	3.896.230	1	2.426.427	2.426.427	1	1.978.065	1.978.065	1	3.397.680	3.397.680
				4.755.103.825			4.940.290.205			5.147.604.275			5.232.585.527

Firma del Responsable de la U.O.C.

MUNICIPALIDAD DE ASUNCIÓN
Unidad Operativa de Contrataciones

0660654

PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA
Ministerio de Hacienda
Anexo al Decreto Nº_____

ANEXO B-02-08

CUADRO COMPARATIVO DE OFERTAS "REPARACION Y REPUESTO DE VARIOS PUENTES DE LA CIUDAD DE ASUNCION" ID.421.824

		EMPRESA 5 - KUARAHY INGENIERIA SA			EMPRESA 6 - CHAVEZ CONSTRUCCIONES SAI			EMPRESA 7 - CONSORCIO QUIDEA			EMPRESA 8 - LUIS RODRIGO BOVEDA SAMANIEGO		
Ítem	Descripción	Cantidad	Precio Unitario (IVA incluido si corresponde)	Precio Total (Precio unitario por cantidad)	Cantidad	Precio Unitario (IVA incluido si corresponde)	Precio Total (Precio unitario por cantidad)	Cantidad	Precio Unitario (IVA incluido si corresponde)	Precio Total (Precio unitario por cantidad)	Cantidad	Precio Unitario (IVA incluido si corresponde)	Precio Total (Precio unitario por cantidad)
1	Limpieza de armaduras	167,12	41.250	6.893.700	167,12	45.551	7.612.483	167,12	45.198	7.553.490	167,12	57.024	9.529.851
2	Escarificación mecánica	41,78	672.450	28.094.961	41,78	520.577	21.749.707	41,78	736.825	30.784.549	41,78	912.773	38.135.656
3	Puente de adherencia	41,78	505.413	21.116.155	41,78	473.251	19.772.427	41,78	553.798	23.137.680	41,78	593.858	24.811.387
4	Reparación con mortero. Elementos a la vista	1,67	24.459.895	40.848.025	1,67	18.504.154	30.901.937	1,67	26.801.502	44.758.508	1,67	29.760.524	49.700.075
5	Inyección de fisura con epoxi	187,32	697.340	130.625.729	187,32	780.866	146.271.819	187,32	764.097	143.130.650	187,32	895.478	167.740.939
6	Andamios	2.661,44	4.317	11.489.436	2.661,44	3.904	10.390.262	2.661,44	4.730	12.588.611	2.661,44	5.084	13.530.761
7	Preparación de superficie para aplicación de cfc	88,5	599.761	53.078.849	88,5	520.577	46.071.065	88,5	657.178	58.160.253	88,5	779.607	68.995.220
8	Puente de adherencia base epoxi	88,5	505.413	44.729.051	88,5	473.251	41.882.714	88,5	553.798	49.011.123	88,5	593.858	52.556.433
9	Mortero de protección en zona aplicación fibras	88,5	482.067	42.662.930	88,5	383.098	33.904.173	88,5	528.217	46.747.205	88,5	656.862	58.132.287
10	Fibra de carbono y compuesto epoxídico	88,5	1.920.131	169.931.594	88,5	2.602.886	230.355.411	88,5	2.103.951	186.199.664	88,5	2.407.044	213.023.394
11	Mano de obra colocación refuerzo fibra carbono	88,5	686.247	60.732.860	88,5	650.722	57.588.897	88,5	751.944	66.547.044	88,5	835.025	73.899.713
12	Relleno con mortero de protección (parte inferior de la estructura del puente)	316,37	449.924	142.342.456	316,37	383.098	121.200.714	316,37	492.997	155.969.461	316,37	583.949	184.743.945
13	Pintura sobre relleno con mortero de protección	316,37	29.304	9.270.906	316,37	28.230	8.931.125	316,37	32.111	10.158.957	316,37	38.543	12.193.849
14	Andamios	3.421,85	4.316	14.768.705	3.421,85	3.904	13.358.902	3.421,85	4.730	16.185.351	3.421,85	5.084	17.396.685
15	Limpieza de armaduras	162,52	41.248	6.703.625	162,52	45.551	7.402.949	162,52	45.198	7.345.579	162,52	57.024	9.267.540
16	Escarificación mecánica	40,63	672.449	27.321.603	40,63	520.577	21.151.044	40,63	736.825	29.937.200	40,63	912.773	37.085.967
17	Puente de adherencia	40,63	505.413	20.534.930	40,63	473.251	19.228.188	40,63	553.798	22.500.813	40,63	593.858	24.128.451
18	Reparación con mortero. Elementos a la vista	1,63	24.459.895	39.869.629	1,63	18.504.154	30.161.771	1,63	26.801.502	43.686.448	1,63	29.760.524	48.509.654
19	Inyección de fisuras con epoxi	95,4	697.339	66.526.141	95,4	780.866	74.494.616	95,4	764.097	72.894.854	95,4	895.478	85.428.601
20	Andamios	2.217,86	4.316	9.572.284	2.217,86	3.904	8.658.525	2.217,86	4.730	10.490.478	2.217,86	5.084	11.275.600
21	Preparación de superficie para aplicación de cfc	88,5	599.761	53.078.849	88,5	520.577	46.071.065	88,5	657.178	58.160.253	88,5	779.607	68.995.220
22	Puente de adherencia base epoxi	88,5	505.413	44.729.051	88,5	473.251	41.882.714	88,5	553.798	49.011.123	88,5	593.858	52.556.433
23	Mortero de protección en zona aplicación fibras	88,5	482.067	42.662.930	88,5	383.098	33.904.173	88,5	528.217	46.747.205	88,5	656.862	58.132.287
24	Fibra de carbono y compuesto epoxídico	88,5	1.920.131	169.931.594	88,5	2.602.886	230.355.411	88,5	2.103.951	186.199.664	88,5	2.407.044	213.023.394
25	Mano de obra colocación refuerzo fibra carbono	88,5	686.247	60.732.860	88,5	650.722	57.588.897	88,5	751.944	66.547.044	88,5	835.025	73.899.713
26	Relleno con mortero de protección (parte inferior de la estructura del puente)	316,37	449.924	142.342.456	316,37	383.098	121.200.714	316,37	492.997	155.969.461	316,37	583.949	184.743.945
27	Pintura sobre relleno con mortero de protección	316,37	29.304	9.270.906	316,37	28.230	8.931.125	316,37	32.111	10.158.957	316,37	38.543	12.193.849
28	Andamios	3.421,85	4.316	14.768.705	3.421,85	3.904	13.358.902	3.421,85	4.730	16.185.351	3.421,85	5.084	17.396.685
29	Limpieza de armaduras	99,92	41.248	4.121.500	99,92	45.551	4.551.456	99,92	45.198	4.516.184	99,92	57.024	5.697.838
30	Escarificación mecánica	24,98	672.449	16.797.776	24,98	520.577	13.004.013	24,98	736.825	18.405.889	24,98	912.773	22.801.070
31	Puente de adherencia	24,98	505.413	12.625.217	24,98	473.251	11.821.810	24,98	553.798	13.833.874	24,98	593.858	14.834.573
32	Reparación con mortero. Elementos a la vista	1	24.459.895	24.459.895	1	18.504.154	18.504.154	1	26.801.502	26.801.502	1	29.760.524	29.760.524
33	Inyección de fisuras con epoxi	3,4	697.339	2.370.953	3,4	780.866	2.654.944	3,4	764.097	2.597.930	3,4	895.478	3.044.625
34	Inyección de fisuras con graut	10	188.403	1.884.030	10	195.217	1.952.170	10	206.440	2.064.400	10	259.456	2.594.560
35	Preparación de la superficie para reparación de erosión	10	121.322	1.213.220	10	130.144	1.301.440	10	132.938	1.329.380	10	172.119	1.721.190
36	Hormigon estructural	1,64	1.973.766	3.236.976	1,64	2.342.597	3.841.859	1,64	2.162.721	3.546.862	1,64	3.395.893	5.569.265
37	Aplicación del mortero de reparación de erosión	10	474.004	4.740.040	10	472.438	4.724.380	10	519.382	5.193.820	10	652.765	6.527.650
38	Andamios	35,49	4.316	153.175	35,49	3.904	138.553	35,49	4.730	167.868	35,49	5.084	180.431
39	Limpieza de armaduras	177,95	41.248	7.340.082	177,95	45.551	8.105.800	177,95	45.198	8.042.984	177,95	57.024	10.147.421
40	Escarificación mecánica	44,49	672.449	29.917.256	44,49	520.577	23.160.471	44,49	736.825	32.781.344	44,49	912.773	40.609.271
41	Puente de adherencia	44,49	505.413	22.485.824	44,49	473.251	21.054.937	44,49	553.798	24.638.473	44,49	593.858	26.420.742
42	Reparación con mortero. Elementos a la vista	1,78	24.459.895	43.538.613	1,78	18.504.154	32.937.394	1,78	26.801.502	47.706.674	1,78	29.760.524	52.973.733
43	Inyección de fisuras con graut	36,25	188.403	6.829.609	36,25	195.217	7.076.616	36,25	206.440	7.483.450	36,25	259.456	9.405.280
44	Andamios	1.520,82	4.316	6.563.859	1.520,82	3.904	5.937.281	1.520,82	4.730	7.193.479	1.520,82	5.084	7.731.849
45	Preparación de superficie para aplicación de cfc	19,72	599.761	11.827.287	19,72	520.577	10.265.778	19,72	657.178	12.959.550	19,72	779.607	15.373.850
46	Puente de adherencia	19,72	505.413	9.966.744	19,72	473.251	9.332.510	19,72	553.798	10.920.897	19,72	593.858	11.710.880
47	Mortero de protección en zona aplicación fibras	19,72	482.067	9.506.361	19,72	383.098	7.554.693	19,72	528.217	10.416.439	19,72	656.862	12.953.319
48	Fibra de carbono y compuesto epoxídico	38,6	1.920.131	74.117.057	38,6	2.602.886	100.471.400	38,6	2.103.951	81.212.509	38,6	2.407.044	92.911.898
49	Mano de obra colocación refuerzo fibra carbono	38,6	686.247	26.489.134	38,6	650.722	25.117.869	38,6	751.944	29.025.038	38,6	835.025	32.231.965
50	Relleno con mortero de protección (parte inferior de la estructura del puente)	42,92	449.924	19.310.738	42,92	383.098	16.442.566	42,92	492.997	21.159.431	42,92	583.949	25.063.091
51	Pintura sobre relleno con mortero de protección	42,92	29.304	1.257.728	42,92	28.230	1.211.632	42,92	32.111	1.378.204	42,92	38.543	1.654.266

Diana Cabrera
Jefa UOC 3
Municipalidad de Asunción

52	Andamios	304,16	4.316	1.312.755	304,16	3.904	1.187.441	304,16	4.730	1.438.677	304,16	5.084	1.546.349
53	Limpieza de armaduras	137,96	41.248	5.690.574	137,96	45.551	6.284.216	137,96	45.198	6.235.516	137,96	57.024	7.867.031
54	Escarificación mecánica	34,49	672.449	23.192.766	34,49	520.577	17.954.701	34,49	736.825	25.413.094	34,49	912.773	31.481.541
55	Puente de adherencia	34,49	505.413	17.431.694	34,49	473.251	16.322.427	34,49	553.798	19.100.493	34,49	593.858	20.482.162
56	Reparación con mortero. Elementos a la vista	1,38	24.459.895	33.754.655	1,38	18.504.154	25.535.733	1,38	26.801.502	36.986.073	1,38	29.760.524	41.069.523
57	Inyección de fisuras con epoxi	2	697.339	1.394.678	2	780.866	1.561.732	2	764.097	1.528.194	2	895.478	1.790.956
58	Inyección de fisuras con graut	37	188.403	6.970.911	37	195.217	7.223.029	37	206.440	7.638.280	37	259.456	9.599.872
59	Preparación de la superficie para reparación de erosión	71	121.322	8.613.862	71	130.144	9.240.224	71	132.938	9.438.598	71	172.119	12.220.449
60	Aplicación del mortero de reparación de erosión	71	474.004	33.654.284	71	472.438	33.543.098	71	519.382	36.876.122	71	652.765	46.346.315
61	Andamios	1.013,88	4.316	4.375.906	1.013,88	3.904	3.958.188	1.013,88	4.730	4.795.652	1.013,88	5.084	5.154.566
62	Limpieza de armaduras	135,94	41.248	5.607.253	135,94	45.551	6.192.203	135,94	45.198	6.144.216	135,94	57.024	7.751.843
63	Escarificación mecánica	33,99	672.449	22.856.542	33,99	520.577	17.694.412	33,99	736.825	25.044.682	33,99	912.773	31.025.154
64	Puente de adherencia	33,99	505.413	17.178.988	33,99	473.251	16.085.801	33,99	553.798	18.823.594	33,99	593.858	20.185.233
65	Reparación con mortero. Elementos a la vista	1,36	24.459.895	33.265.457	1,36	18.504.154	25.165.649	1,36	26.801.502	36.450.043	1,36	29.760.524	40.474.313
66	Preparación de la superficie para reparación de erosión	6	121.322	727.932	6	130.144	780.864	6	132.938	797.628	6	172.119	1.032.714
67	Aplicación del mortero de reparación de erosión	6	474.004	2.844.024	6	472.438	2.834.628	6	519.382	3.116.292	6	652.765	3.916.590
68	Andamios	2.281,23	4.316	9.845.789	2.281,23	3.904	8.905.922	2.281,23	4.730	10.790.218	2.281,23	5.084	11.597.773
69	Perforación y anclajes de estribos	232	27.292	6.331.744	232	82.346	19.104.272	232	29.905	6.937.960	232	37.585	8.719.720
70	Perforación y anclajes de armaduras principales	12	46.675	560.100	12	99.618	1.195.416	12	51.144	613.728	12	64.279	771.348
71	Acero de refuerzo	191,86	8.168	1.567.112	191,86	12.866	2.468.471	191,86	8.951	1.717.339	191,86	12.567	2.411.105
72	Preparación de superficie para aplicación de cfc	28,88	599.761	17.321.098	28,88	520.577	15.034.264	28,88	657.178	18.979.301	28,88	779.607	22.515.050
73	Puente de adherencia	28,88	505.413	14.596.327	28,88	473.251	13.667.489	28,88	553.798	15.993.686	28,88	593.858	17.150.619
74	Mortero de protección en zona aplicación fibras	28,88	482.067	13.922.095	28,88	383.098	11.063.870	28,88	528.217	15.254.907	28,88	656.862	18.970.175
75	Fibra de carbono y compuesto epoxídico	81,93	1.920.131	157.316.333	81,93	2.602.886	213.254.450	81,93	2.103.951	172.376.705	81,93	2.407.044	197.209.115
76	Mano de obra colocación refuerzo fibra carbono	81,93	686.247	56.224.217	81,93	650.722	53.313.653	81,93	751.944	61.606.772	81,93	835.025	68.413.598
77	Relleno con mortero de protección (parte inferior de la estructura del puente)	257,26	449.924	115.747.448	257,26	383.098	98.555.791	257,26	492.997	126.828.408	257,26	583.949	150.226.720
78	Pintura sobre relleno con mortero de protección	257,26	29.304	7.538.747	257,26	28.230	7.262.450	257,26	32.111	8.260.876	257,26	38.543	9.915.572
79	Andamios	570,31	4.316	2.461.458	570,31	3.904	2.226.490	570,31	4.730	2.697.566	570,31	5.084	2.899.456
80	Limpieza de armaduras	18,8	41.248	775.462	18,8	45.551	856.359	18,8	45.198	849.722	18,8	57.024	1.072.051
81	Escarificación mecánica	4,7	672.449	3.160.510	4,7	520.577	2.446.712	4,7	736.825	3.463.078	4,7	912.773	4.290.033
82	Puente de adherencia	4,7	505.413	2.375.441	4,7	473.251	2.224.280	4,7	553.798	2.602.851	4,7	593.858	2.791.133
83	Reparación con mortero. Elementos a la vista	0,19	24.459.895	4.647.380	0,19	18.504.154	3.515.789	0,19	26.801.502	5.092.285	0,19	29.760.524	5.654.500
84	Andamios	30,42	4.316	131.293	30,42	3.904	118.760	30,42	4.730	143.887	30,42	5.084	154.655
85	Limpieza de armaduras	20	41.248	824.960	20	45.551	911.020	20	45.198	903.960	20	57.024	1.140.480
86	Escarificación mecánica	5	672.449	3.362.245	5	520.577	2.602.885	5	736.825	3.684.125	5	912.773	4.563.865
87	Puente de adherencia	5	505.413	2.527.065	5	473.251	2.366.255	5	553.798	2.768.990	5	593.858	2.969.290
88	Reparación con mortero. Elementos a la vista	0,2	24.459.895	4.891.979	0,2	18.504.154	3.700.831	0,2	26.801.502	5.360.300	0,2	29.760.524	5.952.105
89	Andamios	3.000	4.316	12.948.000	3.000	3.904	11.712.000	3.000	4.730	14.190.000	3.000	5.084	15.252.000
90	Limpieza de armaduras	2	41.248	82.496	2	45.551	91.102	2	45.198	90.396	2	57.024	114.048
91	Escarificación mecánica	0,5	672.449	336.225	0,5	520.577	260.289	0,5	736.825	368.413	0,5	912.773	456.387
92	Puente de adherencia	0,5	505.413	252.707	0,5	473.251	236.626	0,5	553.798	276.899	0,5	593.858	296.929
93	Reparación con mortero. Elementos a la vista	0,02	24.459.895	489.198	0,02	18.504.154	370.083	0,02	26.801.502	536.030	0,02	29.760.524	595.210
94	Inyección de fisuras con epoxi	191	697.339	133.191.749	191	780.866	149.145.406	191	764.097	145.942.527	191	895.478	171.036.298
95	Inyección de fisuras con graut	2	188.403	376.806	2	195.217	390.434	2	206.440	412.880	2	259.456	518.912
96	Andamios	1.710,92	4.316	7.384.331	1.710,92	3.904	6.679.432	1.710,92	4.730	8.092.652	1.710,92	5.084	8.698.317
97	Escarificación mecánica	15,84	672.449	10.651.592	15,84	520.577	8.245.940	15,84	736.825	11.671.308	15,84	912.773	14.458.324
98	Anclajes de adherencia	90	16.978	1.528.020	90	73.708	6.633.720	90	18.605	1.674.450	90	23.383	2.104.470
99	Perforación y anclajes de estribos	40	27.292	1.091.680	40	82.346	3.293.840	40	29.905	1.196.200	40	37.585	1.503.400
100	Perforación y anclajes de armaduras principales	80	46.675	3.734.000	80	99.618	7.969.440	80	51.144	4.091.520	80	64.279	5.142.320
101	Acero de refuerzo	236,99	8.168	1.935.734	236,99	12.866	3.049.113	236,99	8.951	2.121.297	236,99	12.567	2.978.253
102	Relleno con microhormigón	1,97	5.005.876	9.861.576	1,97	3.336.425	6.572.757	1,97	5.485.101	10.805.649	1,97	6.893.735	13.580.658
103	Preparación de superficie para aplicación de cfc	61,74	599.761	37.029.244	61,74	520.577	32.140.424	61,74	657.178	40.574.170	61,74	779.607	48.132.936
104	Puente de adherencia	61,74	505.413	31.204.199	61,74	473.251	29.218.517	61,74	553.798	34.191.489	61,74	593.858	36.664.793
105	Mortero de protección en zona aplicación fibras	61,74	482.067	29.762.817	61,74	383.098	23.652.471	61,74	528.217	32.612.118	61,74	656.862	40.554.660
106	Fibra de carbono y compuesto epoxídico	139,4	1.920.131	267.666.261	139,4	2.602.886	362.842.308	139,4	2.103.951	293.290.769	139,4	2.407.044	335.541.934
107	Mano de obra colocación refuerzo fibra carbono	139,4	686.247	95.662.832	139,4	650.722	90.710.647	139,4	751.944	104.820.994	139,4	835.025	116.402.485
108	Relleno con mortero de protección (parte inferior de la estructura del puente)	129	449.924	58.040.196	129	383.098	49.419.642	129	492.997	63.596.613	129	583.949	75.329.421
109	Pintura sobre relleno con mortero de protección	129	29.304	3.780.216	129	28.230	3.641.670	129	32.111	4.142.319	129	38.543	4.972.047
110	Andamios	2.281,23	4.316	9.845.789	2.281,23	3.904	8.905.922	2.281,23	4.730	10.790.218	2.281,23	5.084	11.597.773
111	Limpieza de armaduras	218,03	41.248	8.993.301	218,03	45.551	9.931.485	218,03	45.198	9.854.520	218,03	57.024	12.432.943
112	Escarificación mecánica	54,51	672.449	36.655.195	54,51	520.577	28.376.652	54,51	736.825	40.164.331	54,51	912.773	49.755.256
113	Puente de adherencia	54,51	505.413	27.550.063	54,51	473.251	25.796.912	54,51	553.798	30.187.529	54,51	593.858	32.371.200
114	Reparación con mortero. Elementos a la vista	2,18	24.459.895	53.322.571	2,18	18.504.154	40.339.056	2,18	26.801.502	58.427.274	2,18	29.760.524	64.877.942

Diana Cabrera
Jefa UOC 3
Municipalidad de Asunción

00000052

115	Inyección de fisuras con epoxi	39,2	697.339	27.335.689	39,2	780.866	30.609.947	39,2	764.097	29.952.602	39,2	895.478	35.102.738
116	Inyección de fisuras con graut	30	188.403	5.652.090	30	195.217	5.856.510	30	206.440	6.193.200	30	259.456	7.783.680
117	Andamios	3.421,85	4.316	14.768.705	3.421,85	3.904	13.358.902	3.421,85	4.730	16.185.351	3.421,85	5.084	17.396.685
118	Perforación y anclajes de estribos	160	27.292	4.366.720	160	82.346	13.175.360	160	29.905	4.784.800	160	37.585	6.013.600
119	Perforación y anclajes de armaduras principales	12	46.675	560.100	12	99.618	1.195.416	12	51.144	613.728	12	64.279	771.348
120	Acero de refuerzo	202,27	8.168	1.652.141	202,27	12.866	2.602.406	202,27	8.951	1.810.519	202,27	12.567	2.541.927
121	Preparación de superficie para aplicación de cfc	92,36	599.761	55.393.926	92,36	520.577	48.080.492	92,36	657.178	60.696.960	92,36	779.607	72.004.503
122	Puente de adherencia	92,36	505.413	46.679.945	92,36	473.251	43.709.462	92,36	553.798	51.148.783	92,36	593.858	54.848.725
123	Mortero de protección en zona aplicación fibras	92,36	482.067	44.523.708	92,36	383.098	35.382.931	92,36	528.217	48.786.122	92,36	656.862	60.667.774
124	Fibra de carbono y compuesto epoxídico	201,35	1.920.131	386.618.377	201,35	2.602.886	524.091.096	201,35	2.103.951	423.630.534	201,35	2.407.044	484.658.309
125	Mano de obra colocación refuerzo fibra carbono	201,35	686.247	138.175.833	201,35	650.722	131.022.875	201,35	751.944	151.403.924	201,35	835.025	168.132.284
126	Relleno con mortero de protección (parte inferior de la estructura del puente)	223,79	449.924	100.688.492	223,79	383.098	85.733.501	223,79	492.997	110.327.799	223,79	583.949	130.681.947
127	Pintura sobre relleno con mortero de protección	223,79	29.304	6.557.942	223,79	28.230	6.317.592	223,79	32.111	7.186.121	223,79	38.543	8.625.538
128	Andamios	3.421,85	4.316	14.768.705	3.421,85	3.904	13.358.902	3.421,85	4.730	16.185.351	3.421,85	5.084	17.396.685
129	Limpieza de armaduras	104,32	41.248	4.302.991	104,32	45.551	4.751.880	104,32	45.198	4.715.055	104,32	57.024	5.948.744
130	Escarificación mecánica	26,08	672.449	17.537.470	26,08	520.577	13.576.648	26,08	736.825	19.216.396	26,08	912.773	23.805.120
131	Puente de adherencia	26,08	505.413	13.181.171	26,08	473.251	12.342.386	26,08	553.798	14.443.052	26,08	593.858	15.487.817
132	Reparación con mortero. Elementos a la vista	1,04	24.459.895	25.438.291	1,04	18.504.154	19.244.320	1,04	26.801.502	27.873.562	1,04	29.760.524	30.950.945
133	Inyección de fisuras con epoxi	2	697.339	1.394.678	2	780.866	1.561.732	2	764.097	1.528.194	2	895.478	1.790.956
134	Inyección de fisuras con graut	15	188.403	2.826.045	15	195.217	2.928.255	15	206.440	3.096.600	15	259.456	3.891.840
135	Andamios	506,94	4.316	2.187.953	506,94	3.904	1.979.094	506,94	4.730	2.397.826	506,94	5.084	2.577.283
136	Provisión de perfiles IPN 130	2	1.204.045	2.408.090	2	1.069.549	2.139.098	2	1.319.313	2.638.626	2	1.658.126	3.316.252
137	Colocación de perfiles IPN 130	2	906.015	1.812.030	2	650.722	1.301.444	2	992.750	1.985.500	2	1.247.699	2.495.398
138	Relleno con mortero de reparacion en apoyo de perfiles de refuerzo	0,11	24.459.895	2.690.588	0,11	18.504.154	2.035.457	0,11	26.801.502	2.948.165	0,11	34.504.956	3.795.545
139	Perforación y anclajes de armaduras principales	12	46.675	560.100	12	99.618	1.195.416	12	51.144	613.728	12	64.279	771.348
140	Acero de refuerzo	47,38	8.168	387.000	47,38	12.866	609.591	47,38	8.951	424.098	47,38	12.567	595.424
141	Preparación de superficie para aplicación de cfc	28,98	599.761	17.381.074	28,98	520.577	15.086.321	28,98	657.178	19.045.018	28,98	779.607	22.593.011
142	Puente de adherencia	28,98	505.413	14.646.869	28,98	473.251	13.714.814	28,98	553.798	16.049.066	28,98	593.858	17.210.005
143	Mortero de protección en zona aplicación fibras	28,98	482.067	13.970.302	28,98	383.098	11.102.180	28,98	528.217	15.307.729	28,98	656.862	19.035.861
144	Fibra de carbono y compuesto epoxídico	71,65	1.920.131	137.577.386	71,65	2.602.886	186.496.782	71,65	2.103.951	150.748.089	71,65	2.407.044	172.464.703
145	Mano de obra colocación refuerzo fibra carbono	71,65	686.247	49.169.598	71,65	650.722	46.624.231	71,65	751.944	53.876.788	71,65	835.025	59.829.541
146	Relleno con mortero de protección (parte inferior de la estructura del puente)	34,37	449.924	15.463.888	34,37	383.098	13.167.078	34,37	492.997	16.944.307	34,37	583.949	20.070.327
147	Pintura sobre relleno con mortero de protección	34,37	29.304	1.007.178	34,37	28.230	970.265	34,37	32.111	1.103.655	34,37	38.543	1.324.723
148	Andamios	506,94	4.316	2.187.953	506,94	3.904	1.979.094	506,94	4.730	2.397.826	506,94	5.084	2.577.283
149	Limpieza de armaduras	23,1	41.248	952.829	23,1	45.551	1.052.228	23,1	45.198	1.044.074	23,1	57.024	1.317.254
150	Escarificación mecánica	5,7	672.449	3.832.959	5,7	520.577	2.967.289	5,7	736.825	4.199.903	5,7	912.773	5.202.806
151	Puente de adherencia	5,7	505.413	2.880.854	5,7	473.251	2.697.531	5,7	553.798	3.156.649	5,7	593.858	3.384.991
152	Reparación con mortero. Elementos a la vista	0,23	24.459.895	5.625.776	0,23	18.504.154	4.255.955	0,23	26.801.502	6.164.345	0,23	29.760.524	6.844.921
153	Inyección de fisuras con epoxi	3	697.339	2.092.017	3	780.866	2.342.598	3	764.097	2.292.291	3	895.478	2.686.434
154	Inyección de fisuras con graut	10	188.403	1.884.030	10	195.217	1.952.170	10	206.440	2.064.400	10	259.456	2.594.560
155	Andamios	304,16	4.316	1.312.755	304,16	3.904	1.187.441	304,16	4.730	1.438.677	304,16	5.084	1.546.349
156	Excavación	25	36.328	908.200	25	35.587	889.675	25	39.807	995.175	25	55.569	1.389.225
157	Relleno con compactación manual	10	80.404	804.040	10	96.161	961.610	10	88.102	881.020	10	132.062	1.320.620
158	Hormigón ciclópeo	15	788.081	11.821.215	15	1.045.956	15.689.340	15	863.527	12.952.905	15	1.206.905	18.103.575
159	Muro de piedra bruta colocada	30	400.947	12.028.410	30	522.998	15.689.940	30	439.332	13.179.960	30	677.016	20.310.480
160	Retiro de material excedente y limpieza del sitio de obra	32,5	38.490	1.250.925	32,5	35.466	1.152.645	32,5	42.176	1.370.720	32,5	59.699	1.940.218
161	Cartel de obra	1	2.143.727	2.143.727	1	2.472.742	2.472.742	1	2.348.953	2.348.953	1	2.967.098	2.967.098
162	Excavación	25	36.328	908.200	25	35.587	889.675	25	39.807	995.175	25	55.569	1.389.225
163	Relleno con compactación manual	10	80.404	804.040	10	96.161	961.610	10	88.102	881.020	10	132.062	1.320.620
164	Hormigón ciclópeo	15	788.081	11.821.215	15	1.045.956	15.689.340	15	863.527	12.952.905	15	1.206.905	18.103.575
165	Muro de piedra bruta colocada	30	400.947	12.028.410	30	522.998	15.689.940	30	439.332	13.179.960	30	677.016	20.310.480
166	Retiro de material excedente y limpieza del sitio de obra	32,5	38.490	1.250.925	32,5	35.466	1.152.645	32,5	42.176	1.370.720	32,5	59.699	1.940.218
167	Cartel de obra	1	2.143.727	2.143.727	1	2.472.742	2.472.742	1	2.348.953	2.348.953	1	2.967.098	2.967.098
168	Excavación	10	36.328	363.280	10	35.587	355.870	10	39.807	398.070	10	55.569	555.690
169	Relleno con compactación manual	5	80.404	402.020	5	96.161	480.805	5	88.102	440.510	5	132.062	660.310
170	Hormigón ciclópeo	15	788.081	11.821.215	15	1.045.956	15.689.340	15	863.527	12.952.905	15	1.206.905	18.103.575
171	Muro de piedra bruta colocada	4,8	400.947	1.924.546	4,8	522.998	2.510.390	4,8	439.332	2.108.794	4,8	677.016	3.249.677
172	Retiro de material excedente y limpieza del sitio de obra	13	38.490	500.370	13	35.466	461.058	13	42.176	548.288	13	59.699	776.087
173	Cartel de obra	1	2.143.727	2.143.727	1	2.472.742	2.472.742	1	2.348.953	2.348.953	1	2.967.098	2.967.098
174	Excavación	21	36.328	762.888	21	35.587	747.327	21	39.807	835.947	21	55.569	1.166.949
175	Gaviones	21	543.730	11.418.330	21	534.351	11.221.371	21	595.783	12.511.443	21	830.544	17.441.424
176	Colchones reno	114,5	370.202	42.388.129	114,5	210.846	24.141.867	114,5	405.643	46.446.124	114,5	588.379	67.369.396
177	Relleno con compactación manual	183,07	80.404	14.719.560	183,07	96.161	17.604.194	183,07	88.102	16.128.833	183,07	132.062	24.176.590

Diana Cabrera
Jefa UOC 3
Municipalidad de Asunción

06600051

178	Hormigón ciclópeo	24,65	788.081	19.426.197	24,65	1.045.956	25.782.815	24,65	863.527	21.285.941	24,65	1.206.905	29.750.208
179	Muro de piedra bruta colocada	57,69	400.947	23.130.632	57,69	522.998	30.171.755	57,69	439.332	25.345.063	57,69	677.016	39.057.053
180	Retiro de material excedente y limpieza del sitio de obra	25	38.490	962.250	25	35.466	886.650	25	42.176	1.054.400	25	59.699	1.492.475
181	Cartel de obra	1	2.143.727	2.143.727	1	2.472.742	2.472.742	1	2.348.953	2.348.953	1	2.967.098	2.967.098
182	Excavación	41,67	36.328	1.513.788	41,67	35.587	1.482.910	41,67	39.807	1.658.758	41,67	55.569	2.315.560
183	Gaviones	10,22	543.730	5.556.921	10,22	534.351	5.461.067	10,22	595.783	6.088.902	10,22	830.544	8.488.160
184	Colchones reno	41,67	370.202	15.426.317	41,67	210.846	8.785.953	41,67	405.643	16.903.144	41,67	588.379	24.517.753
185	Relleno con compactación manual	6,9	80.404	554.788	6,9	96.161	663.511	6,9	88.102	607.904	6,9	132.062	911.228
186	Hormigón ciclópeo	16,97	788.081	13.373.735	16,97	1.045.956	17.749.873	16,97	863.527	14.654.053	16,97	1.206.905	20.481.178
187	Muro de piedra bruta colocada	33,64	400.947	13.487.857	33,64	522.998	17.593.653	33,64	439.332	14.779.128	33,64	677.016	22.774.818
188	Retiro de material excedente y limpieza del sitio de obra	50	38.490	1.924.500	50	35.466	1.773.300	50	42.176	2.108.800	50	59.699	2.984.950
189	Cartel de obra	1	2.143.727	2.143.727	1	2.472.742	2.472.742	1	2.348.953	2.348.953	1	2.967.098	2.967.098
190	Cartel de obra	1	2.143.727	2.143.727	1	2.472.742	2.472.742	1	2.348.953	2.348.953	1	2.967.098	2.967.098
191	Excavación	110,23	36.328	4.004.435	110,23	35.587	3.922.755	110,23	39.807	4.387.926	110,23	55.569	6.125.371
192	Gaviones	25,48	543.730	13.854.240	25,48	534.351	13.615.263	25,48	595.783	15.180.551	25,48	830.544	21.162.261
193	Colchones reno	110,23	370.202	40.807.366	110,23	210.846	23.241.555	110,23	405.643	44.714.028	110,23	588.379	64.857.017
194	Relleno con compactación manual	13,88	80.404	1.116.008	13,88	96.161	1.334.715	13,88	88.102	1.222.856	13,88	132.062	1.833.021
195	Hormigón ciclópeo	9,26	788.081	7.297.630	9,26	1.045.956	9.685.553	9,26	863.527	7.996.260	9,26	1.206.905	11.175.940
196	Muro de piedra bruta colocada	84,15	400.947	33.739.690	84,15	522.998	44.010.282	84,15	439.332	36.969.788	84,15	677.016	56.970.896
197	Retiro de material excedente y limpieza del sitio de obra	50	38.490	1.924.500	50	35.466	1.773.300	50	42.176	2.108.800	50	59.699	2.984.950
198	Cartel de obra	1	2.143.727	2.143.727	1	2.472.742	2.472.742	1	2.348.953	2.348.953	1	2.967.098	2.967.098
199	Excavación	115	36.328	4.177.720	115	35.587	4.092.505	115	39.807	4.577.805	115	55.569	6.390.435
200	Gaviones	222	543.730	120.708.060	222	534.351	118.625.922	222	595.783	132.263.826	222	830.544	184.380.768
201	Colchones reno	115	370.202	42.573.230	115	210.846	24.247.290	115	405.643	46.648.945	115	588.379	67.663.585
202	Relleno con compactación manual	114,24	80.404	9.185.353	114,24	96.161	10.985.433	114,24	88.102	10.064.772	114,24	132.062	15.086.763
203	Hormigón ciclópeo	40	788.081	31.523.240	40	1.045.956	41.838.240	40	863.527	34.541.080	40	1.206.905	48.276.200
204	Muro de piedra bruta colocada	257,25	400.947	103.143.616	257,25	522.998	134.541.236	257,25	439.332	113.018.157	257,25	677.016	174.162.366
205	Retiro de material excedente y limpieza del sitio de obra	50	38.490	1.924.500	50	35.466	1.773.300	50	42.176	2.108.800	50	59.699	2.984.950
206	Cartel de obra	1	2.143.727	2.143.727	1	2.472.742	2.472.742	1	2.348.953	2.348.953	1	2.967.098	2.967.098
207	Cartel de obra	1	2.143.727	2.143.727	1	2.472.742	2.472.742	1	2.348.953	2.348.953	1	2.967.098	2.967.098
208	Excavación	50	36.328	1.816.400	50	35.587	1.779.350	50	39.807	1.990.350	50	55.569	2.778.450
209	Relleno con compactación manual	30	80.404	2.412.120	30	96.161	2.884.830	30	88.102	2.643.060	30	132.062	3.961.860
210	Hormigón ciclópeo	60	788.081	47.284.860	60	1.045.956	62.757.360	60	863.527	51.811.620	60	1.206.905	72.414.300
211	Muro de piedra bruta colocada	120	400.947	48.113.640	120	522.998	62.759.760	120	439.332	52.719.840	120	677.016	81.241.920
212	Retiro de material excedente y limpieza del sitio de obra	65	38.490	2.501.850	65	35.466	2.305.290	65	42.176	2.741.440	65	59.699	3.880.435
213	Cartel de obra	1	2.143.727	2.143.727	1	2.472.742	2.472.742	1	2.348.953	2.348.953	1	2.967.098	2.967.098
214	Cartel de obra	1	2.143.727	2.143.727	1	2.472.742	2.472.742	1	2.348.953	2.348.953	1	2.967.098	2.967.098
215	Excavación	15,1	36.328	548.553	15,1	35.587	537.364	15,1	39.807	601.086	15,1	55.569	839.092
216	Gaviones	30,7	543.730	16.692.511	30,7	534.351	16.404.576	30,7	595.783	18.290.538	30,7	830.544	25.497.701
217	Colchones reno	22,93	370.202	8.488.732	22,93	210.846	4.834.699	22,93	405.643	9.301.394	22,93	588.379	13.491.530
218	Relleno con compactación manual	21,75	80.404	1.748.787	21,75	96.161	2.091.502	21,75	88.102	1.916.219	21,75	132.062	2.872.349
219	Hormigón ciclópeo	37,01	788.081	29.166.878	37,01	1.045.956	38.710.832	37,01	863.527	31.959.134	37,01	1.206.905	44.667.554
220	Muro de piedra bruta colocada	64,31	400.947	25.784.902	64,31	522.998	33.634.001	64,31	439.332	28.253.441	64,31	677.016	43.538.899
221	Retiro de material excedente y limpieza del sitio de obra	20	38.490	769.800	20	35.466	709.320	20	42.176	843.520	20	59.699	1.193.980
222	Cartel de obra	1	2.143.727	2.143.727	1	2.472.742	2.472.742	1	2.348.953	2.348.953	1	2.967.098	2.967.098
223	Excavación	120	36.328	4.359.360	120	35.587	4.270.440	120	39.807	4.776.840	120	55.569	6.668.280
224	Relleno con compactación manual	240	80.404	19.296.960	240	96.161	23.078.640	240	88.102	21.144.480	240	132.062	31.694.880
225	Hormigón ciclópeo	145	788.081	114.271.745	145	1.045.956	151.663.620	145	863.527	125.211.415	145	1.004.925	145.714.125
226	Muro de piedra bruta colocada	175	400.947	70.165.725	175	522.998	91.524.650	175	439.332	76.883.100	175	677.016	118.477.800
227	Retiro de material excedente y limpieza del sitio de obra	50	38.490	1.924.500	50	35.466	1.773.300	50	42.176	2.108.800	50	59.699	2.984.950
228	Cartel de obra	1	2.143.727	2.143.727	1	2.472.742	2.472.742	1	2.348.953	2.348.953	1	2.967.098	2.967.098
				5.578.694.379			5.945.170.467			6.112.793.358			7.377.330.118

Firma del Responsable de la U.O.C.

Diana Cabrera
Jefa UOC 3
Municipalidad de Asunción

MUNICIPALIDAD DE ASUNCIÓN
Unidad Operativa de Contrataciones N° 3

0030030