Viva Paraguay

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA DEL PARAGUAY

MEMORANDUM UEP 1822/OC-PR BID Nº 530/2013

A: **ING. FABIO RIVEROS PEÑA,** Director
Dirección de Vialidad

DE: **Ing. HUGO MIRANDA COLMÁN**, Coordinador General
Unidad Ejecutora de Proyectos – UEP 1822/OC-PR

REF.: Préstamo BID Nº 1822/OC-PR. Programa de Pavimentación de Corredores de Integración, Rehabilitación y Mantenimiento Vial.

LLAMADO MOPC N° 52/2013 "LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS ESPECIALIZADAS EN OBRAS VIALES PRECALIFICADAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE REHABILITACIÓN Y PAVIMENTACIÓN DE LA RUTA N°8, TRAMO: CAAZAPÁ – YUTY Y ACCESOS"

INFORME DE EVALUACIÓN DE OFERTAS

Fecha: 08 de julio de 2013

Remito a su consideración, en sobre cerrado, el Informe de Evaluación de Ofertas de las propuestas presentadas por los participantes en el llamado de la referencia.

Al respecto, solicito su remisión al Comité de Evaluación de Ofertas, salvo mejor parecer de la Superioridad

Adjunto:

- Informe de Evaluación (1 sobre)

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES
UNIDAD EJECUTORA DE PROYECTOS 1822/OC-PR
REPUBLICA DEL PARAGUAY
DV

Ing. Hugo Miranda
Coordinador General
UEP 1822 - MOPC

M.O.P.C.
DIRECCION DE VIALIDAD
Exp. Nº 6886 (Nuevo UEP 530)
Fecha: 09 JUL. 2013
Firma: Patricia Hora: 7:08

Recibido 09/07/2013 7:43

M.O.P.C.
DIRECCION DE VIALIDAD
☐ VMOP ☐ DE ☐ DPP ☐ DGV
☐ ATD ☐ DPOA ☐ DAV ☐
☐ DC Comité de Evaluación
09 JUL. 2013

Ing. FABIO RIVEROS PEÑA
Director de Vialidad
MOPC

Asunción, 08 de julio del 2013

LLAMADO MOPC N° 52/2013, LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS ESPECIALIZADAS EN OBRAS VIALES PRECALIFICADAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE REHABILITACIÓN Y PAVIMENTACIÓN DE LA RUTA N°8 "DR. BLAS GARAY" TRAMO: CAAZAPÁ – YUTY Y ACCESOS.

INFORME DE EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

I- INTRODUCCIÓN

Elevamos a vuestra consideración el presente informe en donde se exponen los resultados de la Evaluación de las Ofertas presentadas por los oferentes participantes, en el marco del llamado de la referencia, que contempla la ejecución de las siguientes obras:

- **OBRA 1:** Caazapá – Moisés Bertoni, incluyendo los accesos y travesías de Caazapá y Maciel, Prog. 0+000 a 31+000.
- **OBRA 2:** Moisés Bertoni – Puente sobre el Rio Pirapo, incluyendo los accesos y travesías de Bertoni y Yegros, Prog. 31+000 a 54+500.
- **OBRA 3:** Puente sobre el Rio Pirapo – Yuty, incluyendo el acceso y travesía urbana a Yuty, Prog. 54+500 a 72+900.

II- APERTURA DE LA PROPUESTA DE OFERTA

El 28 de junio de 2013, en el Salón de Actos del Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones, tercer piso, sito en Oliva esq. Alberdi, se procedió a la apertura de los Sobres que contienen las Ofertas de los Oferentes, según consta en el Acta de Apertura de Sobres, las ofertas de precio leídas se encuentra detallado en el **Anexo A.**

III. EXAMEN PRELIMINAR DE LAS OFERTAS

Se verifico que los oferentes hayan presentado todos los documentos e informaciones solicitados, según lo estipulado en la Cláusula 30 de las IAO del Pliego de Bases y Condiciones.

IV. EVALUACION Y COMPARACIÓN DE LAS OFERTAS

La evaluación y comparación de Ofertas se realizo conforme se establece en la clausula 30.2 de la Sección I de las IAO y en la clausula 31 Evaluación y Comparación de Precios de la Sección I de las IAO. Se ha considerado además lo establecido en la clausula 12.1 de las IAO de la Sección I "Datos de la Licitación" para el ítem 9 "Indemnizaciones". En el **Anexo B**, se detalla el resultado de la verificación, cuyo resumen del mismo, ordenado de menor a mayor, se transcribe a continuación:

OBRA 1: Caazapá – Moisés Bertoni, incluyendo los accesos y travesías de Caazapá y Maciel, Prog. 0+000 a 31+000.

N°	OFERENTE	MONTO EN Gs.
1	ECOMIPA S.A.	133.509.949.359
2	CONSORCIO CONSTRUPAR S.A. - VIALTEC S.A.	134.496.209.609
3	CONSORCIO C.I.V. S.A. M&T S.A.	136.532.074.648
4	CONSTRUCTORA HEISECKE S.A.	136.719.612.673
5	CONSORCIO CONCRET MIX - OCHO A	136.842.195.591
6	TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA	137.062.841.573
7	CONSORCIO PIRAPO	137.664.783.559
8	CDD CONSTRUCCIONES S.A.	140.452.871.237
9	BENITO ROGIO E HIJOS S.A.	141.020.248.711
10	TALAVERA ORTELLADO S.A.	143.215.820.460

OBRA 2: Moisés Bertoni – Puente sobre el Rio Pirapo, incluyendo los accesos y travesías de Bertoni y Yegros, Prog. 31+000 a 54+500.

N°	OFERENTE	MONTO EN Gs.
1	ECOMIPA S.A.	136.199.241.118
2	CONSTRUCTORA HEISECKE S.A.	139.953.062.836
3	CONSORCIO CONSTRUPAR S.A. - VIALTEC S.A.	140.580.300.975
4	CONSORCIO CONCRET MIX - OCHO A	140.802.874.701
5	CONSORCIO C.I.V. S.A. M&T S.A.	140.811.825.690

6	CONSTRUCTORA ASUNCIÓN S.A. & ASOCIADOS	141.000.124.429
7	TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA	141.467.592.242
8	CONSORCIO PIRAPO	141.679.838.510
9	CDD CONSTRUCCIONES S.A.	144.785.834.091
10	TALAVERA ORTELLADO S.A.	146.648.148.143
11	BENITO ROGIO E HIJOS S.A.	147.399.352.520

OBRA 3: Puente sobre el Rio Pirapo – Yuty, incluyendo el acceso y travesía urbana a Yuty, Prog. 54+500 a 72+900.

N°	OFERENTE	MONTO EN Gs.
1	CONSTRUCTORA ASUNCIÓN S.A. & ASOCIADOS	122.777.774.839
2	CONSORCIO C.I.V. S.A. M&T S.A.	133.848.022.746
3	ECOMIPA S.A.	134.270.923.779
4	CONSORCIO CONSTRUPAR S.A. - VIALTEC S.A.	135.519.893.161
5	CONSTRUCTORA HEISECKE S.A.	135.901.462.939
6	TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA	138.168.692.964
7	CONSORCIO PIRAPO	140.239.963.567
8	BENITO ROGIO E HIJOS S.A.	140.360.011.192
9	CDD CONSTRUCCIONES S.A.	141.917.583.226

V. EVALUACIÓN DETALLADA DE LAS OFERTAS. POSCALIFICACIÓN

De conformidad a lo señalado en el ítem 32 "Poscalificación" de la Sección I de las Instrucciones a los oferentes (IAO), de la tabla comparativa de precios, se tomó provisoriamente las tres ofertas con precios más bajos por obra, las que fueron analizadas para verificar si cumplen con los requisitos de calificación establecidos en los documentos de licitación y si no presentan desviaciones, reservas u omisiones significativas. Los aspectos verificados son los siguientes: 6. Capacidad en materia de Equipos; 7. Capacidad en materia de Personal; 8. Plan de Trabajo y Cronograma Físico Financiero; 9. Margen de Preferencia de Apoyo a la Producción y Empleo Nacional, cuyo resultado se detalla en el **Anexo C**, y cuyo resumen se transcribe a continuación:

OBRA 1: Caazapá – Moisés Bertoni, incluyendo los accesos y travesías de Caazapá y Maciel, Prog. 0+000 a 31+000.

N°	OFERENTE	CALIFICACION
1	ECOMIPA S.A.	NO CUMPLE (*)
2	CONSORCIO CONSTRUPAR S.A. - VIALTEC S.A.	CUMPLE

(*) Al comprobar que algunas documentaciones referentes a los aspectos arriba mencionados no fueron presentadas con la oferta y en atención a la solicitud de provisión de los mismos que fue realizada no fue cumplida, se procede a evaluar a la presente empresa como No Cumple.

OBRA 2: Moisés Bertoni – Puente sobre el Rio Pirapo, incluyendo los accesos y travesías de Bertoni y Yegros, Prog. 31+000 a 54+500.

N°	OFERENTE	CALIFICACION
1	ECOMIPA S.A.	NO CUMPLE (*)
2	CONSTRUCTORA HEISECKE S.A.	CUMPLE

(*) Al comprobar que algunas documentaciones referentes a los aspectos arriba mencionados no fueron presentadas con la oferta y en atención a la solicitud de provisión de los mismos que fue realizada no fue cumplida, se procede a evaluar a la presente empresa como No Cumple.

OBRA 3: Puente sobre el Rio Pirapo – Yuty, incluyendo el acceso y travesía urbana a Yuty, Prog. 54+500 a 72+900.

N°	OFERENTE	CALIFICACION
1	CONSTRUCTORA ASUNCION S.A. & ASOCIADOS	CUMPLE

Observaciones.: En el marco de lo establecido en la clausula 27 "Aclaraciones de las Ofertas" de las IAO, se constato la necesidad de información complementaria de algunas empresas, razón por la cual se procedió de la siguiente manera:

a- En fecha 28 de junio se procedió a solicitar al Consorcio Constructora Asunción & Asociados, a través de la nota UEP 1822/OC-PR BID N° 44/2013, información complementaria relativa al aspecto 7 "Capacidad en materia de Personal", la cual fue respondida en tiempo y forma.

b- En fecha 02 de julio se procedió a solicitar a la empresa ECOMIPA S.A., a través de la nota UEP 1822/OC-PR BID N° 45/2013, información complementaria relativa a los aspectos 8 "Plan de Trabajo y Cronograma Físico Financiero" y 9 "Margen de Preferencia de Apoyo a la Producción y Empleo Nacional", la cual no fue respondida, razón por la cual, en base a lo indicado en el numeral 27.3 de las IAO, se considera No Cumplido los requisitos de evaluación establecidos en el Pliego de Bases y Condiciones.

c- En fecha 02 de julio se procedió a solicitar al Consorcio CIV S.A. – M&T S.A., a través de la nota UEP 1822/OC-PR BID N° 48/2013, información complementaria relativa al aspecto 6 "Capacidad en materia de Equipos", la cual fue respondida en tiempo y forma.

d- En fecha 02 de julio se procedió a solicitar al Consorcio Constructora Asunción & Asociados, a través de la nota UEP 1822/OC-PR BID N° 49/2013, información complementaria relativa al aspecto 6 "Capacidad en materia de Equipos", la cual fue respondida en tiempo y forma.

Cabe significar que la verificación correspondiente a los aspectos Legales, Económico – Financieros y Garantía de Mantenimiento de Oferta, serán realizados por otras dependencias.

VI. ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO

Para la adjudicación del Contrato se deberá tener en cuenta lo estipulado en el ítem 35 Criterios de Adjudicación de la Sección I Instrucciones a los Oferentes, el cual establece cuanto sigue: *"La Convocante adjudicará el Contrato al Oferente cuya Oferta la Convocante: a) haya determinado que cumple sustancialmente con los requisitos de los Documentos de Licitación y las condiciones legales y técnicas estipuladas en el pliego de bases y condiciones; b) haya determinado que está calificado y tenga la capacidad para ejecutar el Contrato satisfactoriamente; y c) que representa el precio evaluado como más bajo."*

Por lo anteriormente expuesto, se eleva el presente informe a consideración del Comité de Evaluación de Ofertas, quedando a disposición para cualquier aclaración adicional que se requiera.

Atentamente,

ING. DENNIS MERNES
Jefe
Planificación y Programación
UEP 1822/OC-PR

ING. HUGO MIRANDA
Coordinador General
Unidad Ejecutora de Proyectos
UEP 1822/OC-PR

LLAMADO MOPC Nº 52/2013

ANEXO A

OBRA 1: Caazapá – Moisés Bertoni, incluyendo los accesos y travesías de Caazapá y Maciel, Prog. 0+000 a 31+000.

	OFERENTES	MONTO OFERTADO - OBRA 1	MONTO OFERTADO - OBRA 2	MONTO OFERTADO - OBRA 3
1	CONSORCIO CONSTRUPAR S.A. - VIALTEC S.A.	134.596.191.113	140.580.300.979	135.520.030.380
2	TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA	137.062.841.575	141.467.592.240	138.168.692.964
3	CONSORCIO CIV S.A. - M&T S.A.	136.532.076.488	140.800.136.684	133.848.022.746
4	BENITO ROGGIO E HIJOS S.A.	141.020.248.712	147.399.352.519	140.360.011.193
5	CONSTRUCTORA ASUNCION S.A. Y ASOCIADOS	NO COTIZA	141.000.124.429	122.777.774.839
6	CDD CONSTRUCCIONES S.A.	140.361.822.389	144.763.121.332	141.917.583.226
7	ECOMIPA S.A.	139.921.167.348	143.450.650.220	142.570.923.784
8	TALAVERA ORTELLADO CONSTRUCCIONES S.A.	143.024.218.460	146.648.238.147	NO COTIZA
9	CONSORCIO PIRAPO	137.279.888.745	141.679.730.863	140.239.963.567
10	CONSORCIO CONCRET MIX S.A. - OCHO A S.A.	136.842.195.592	140.802.874.700	NO COTIZA
11	CONSTRUCTORA HEISECKE S.A.	136.719.613.855	139.953.060.698	135.901.460.442

LLAMADO 52-13

ANEXO B

OBRA 1: Caazapá – Moisés Bertoni, incluyendo los accesos y travesías de Caazapá y Maciel, Prog 0+000 a 31+000				CONSORCIO C.I.V. S.A. M&T S.A.		ECOMIPA S.A.		TALAVERA ORTELLADO S.A.		CONSORCIO CONSTRUPAR S.A. - VIALTEC S.A.	
N°	Descripcion	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total
1	**Explanaciones**										
1,1	Limpieza de Franja de Dominio	Ha	195,00	15.055.182	2.935.760.490	7.486.336	1.459.835.520	17.479.704	3.408.542.280	3.012.805	587.496.975
1,2	Remoción de estructuras existentes	M3	155,20	1.523.115	236.387.448	201.836	31.324.947	124.154	19.268.701	695.655	107.965.656
1,3	Excavación no clasificada	M3	183.610,64	26.572	4.878.901.926	25.706	4.719.895.112	21.232	3.898.421.108	19.927	3.658.809.223
1,4	Excavación de bolsones	M3	10.000,00	26.572	265.720.000	30.763	307.630.000	25.585	255.850.000	28.565	285.650.000
1,6	Terraplén	M3	366.407,40	44.972	16.478.073.593	57.825	21.187.507.905	44.990	16.484.668.926	46.192	16.925.090.621
2	**Pavimentos**										
2,1	Subrasante Mejorada con suelo seleccionado	M3	127.215,00	72.755	9.255.527.325	66.474	8.456.489.910	68.125	8.666.521.875	59.947	7.626.157.605
2,2,1	Sub base granular CBR >80%	M3	117.640,50	309.981	36.466.319.831	236.306	27.799.155.993	314.177	36.959.939.369	276.632	32.543.126.796
2,2,2	Base granular CBR 100%	M3	60.588,10	319.952	19.385.283.771	301.869	18.289.669.159	352.227	21.340.764.699	305.197	18.491.306.356
2,3	Carpeta de Tratamiento Superficial Triple	m2	218.830,00	36.225	7.927.116.750	25.143	5.502.042.690	31.032	6.790.732.560	36.548	7.997.798.840
2,4	Imprimación asfáltica	m2	373.830,00	11.858	4.432.876.140	11.218	4.193.624.940	10.925	4.084.092.750	9.998	3.737.552.340
2,5	Treatamiento Superficial simple	m2	155.000,00	9.663	1.497.765.000	14.648	2.270.440.000	9.715	1.505.825.000	11.802	1.829.310.000
4	**Drenaje**										
	Alcantarillas tubulares simples de Hº Aº (A.T.S.H.A.)										
4,1,1	D = 0,80 m.	M	99,00	1.645.020	162.856.980	2.039.347	201.895.353	2.077.149	205.637.751	2.275.963	225.320.337
4,1,2	D = 1,00 m.	M	135,00	2.664.528	359.711.280	2.871.868	387.702.180	2.924.997	394.874.595	3.266.714	441.006.390
4,1,3	D = 1,20 m.	M	176,00	3.302.284	581.201.984	3.723.124	655.269.824	4.059.403	714.454.928	4.790.323	843.096.848
4,1,4	D = 1,50 m.	M	108,00	3.098.094	334.594.152	5.593.084	604.053.072	5.955.572	643.201.776	7.042.927	760.636.116
	Alcantarillas tubulares dobles de Hº Aº (A.T.D.H.A.)										
4,1,5	D = 1,00 m.	M	133,00	3.483.615	463.320.795	5.586.631	743.021.923	5.532.540	735.827.820	6.003.021	798.401.793
4,1,7	D = 1,50 m.	M	29,00	5.749.977	166.749.333	9.643.357	279.657.353	11.515.290	333.943.410	14.085.854	408.489.766
	Alcantarillas tubulares triples de Hº Aº (A.T.D.H.A.)										
4,1,8	D = 1,00 m.		29,00	4.965.411	143.996.919	8.146.566	236.250.414	11.541.440	334.701.760	8.581.571	248.865.559
	Alcant. Celulares simples de Hº Aº (A.C.S.H.A.)										
4,2,1	1,0 x 1,0 m	M	28,00	3.066.673	85.866.844	3.801.692	106.447.376	3.297.600	92.332.800	3.948.504	110.558.112
4,2,2	1,5 X 1,5 m.	M	72,00	4.630.722	333.411.984	5.180.020	372.961.440	4.363.714	314.187.408	5.556.639	400.078.008
4,2,3	2,0 x 2,0 m.	M	30,00	6.618.885	198.566.550	7.644.139	229.324.170	6.076.489	182.294.670	7.432.595	222.977.850
4,2,5	3,0 x 3,0 m.	M	30,00	10.699.953	320.998.590	15.187.790	455.633.700	13.125.627	393.768.810	15.041.349	451.240.470
	Alcantarillas celulares dobles de Hº Aº (A.C.D.H.A.)										
4,2,6	1,5 X 1,5 M.	M	36,00	5.564.016	200.304.576	7.825.726	281.726.136	6.432.044	231.553.584	8.878.192	319.614.912
4,2,9	3,0 X 3,0 M.	M	28,00	12.461.542	348.923.176	21.544.388	603.242.864	17.321.894	485.013.032	21.939.672	614.310.816
4,3	Cuneta revestida de hormigón	M	1.680,00	169.073	284.042.640	199.621	335.363.280	179.292	301.210.560	260.430	437.522.400
4,5	Cuneta de protección										
4,5,1	- de coronamiento	M	4.080,00	3.737	15.246.960	35.086	143.150.880	8.484	34.614.720	16.633	67.862.640
4,5,2	- de pie de terraplen	M	19.240,00	4.168	80.192.320	26.993	519.345.320	10.715	206.156.600	28.566	549.609.840
4,7	Sumidero	UN	2,00	4.902.238	9.804.476	3.607.090	7.214.180	6.061.040	12.122.080	13.425.313	26.850.626
4,8	Cordón cuneta de hormigón										
4,8,2	- Zona Urbana	M	1.000,00	151.415	151.415.000	210.097	210.097.000	153.973	153.973.000	198.656	198.656.000
5	**Obras Complementarias**										
5,1	Alambrado	M	31.000,00	39.187	1.214.797.000	45.533	1.411.523.000	21.957	680.667.000	32.041	993.271.000
5,3	Cordón de hormigón	M	2.866,00	39.197	112.338.602	90.461	259.261.226	65.405	187.450.730	92.486	265.064.876
5,4	Señalización horizontal	M2	7.903,00	56.005	442.607.515	40.560	320.545.680	44.770	353.817.310	44.277	349.921.131
5,5	Señalización vertical	M2	65,00	1.050.331	68.271.515	1.690.005	109.850.325	1.346.599	87.528.935	1.370.687	89.094.655
5,6	Tachas Reflectantes	UN	3.400,00	28.896	98.246.400	47.320	160.888.000	30.330	103.122.000	30.731	104.485.400

ANEXO B

5,7	Mojones de kilometraje	UN	62,00	1.300.371	80.623.002	1.760.087	109.125.394	732.824	45.435.088	814.858	50.521.196
5,9	Revestimiento Vegetal con tepes	M2	50.000,00	14.212	710.600.000	12.093	604.650.000	7.433	371.650.000	11.840	592.000.000
5,11	Instalaciones y servicios especiales	mes	20,00	43.124.850	862.497.000	63.709.274	1.274.185.480	57.019.749	1.140.394.980	76.924.397	1.538.487.940
5,12	Traslado de estructuras del Servicio Público										
5,12,1	Mudanza de columnas y linea de ANDE	KM	7,75	9.030.351	69.985.220	6.913.657	53.580.842	91.697.009	710.651.820	72.150.013	559.162.601
5,12,2	Mudanza de columnas y linea de COPACO	KM	1,00	6.600.000	6.600.000	14.595.500	14.595.500	91.697.009	91.697.009	101.010.019	101.010.019
5,13	Protección forestal en áreas de préstamos	UN	15,00	18.740.988	281.114.820	42.656.842	639.852.630	33.345.866	500.187.990	68.094.217	1.021.413.255
5,14	Dársenas de Estacionamiento				0		0		0		0
5,14,1	Pavimento de vereda	M2	3.165,00	180.960	572.738.400	175.170	554.413.050	154.200	488.043.000	134.300	425.059.500
5,14,2	Refugio para Dársenas	UN	10,00	9.994.371	99.943.710	44.003.939	440.039.390	16.242.871	162.428.710	16.570.400	165.704.000
5,15	Accesos a fincas (#)	UN	26,00	16.414.758	426.783.708	23.266.884	604.938.984	20.874.926	542.748.076	22.064.025	573.664.650
6	**Accesos, Travesías e intersecciones**										
	Accesos Travesías e Intersecciones						0		0		0
	6,1 - CAAZAPA						0		0		0
6,1,1	Limpieza de Franja de Dominio	Ha	8,50	15.055.182	127.969.047	7.486.336	63.633.856	17.479.704	148.577.484	3.012.805	25.608.843
6,1,2	Excavación no clasificada	M3	35.927,42	19.421	697.746.424	25.706	923.550.259	21.232	762.810.981	19.927	715.925.698
6,1,3	Terraplén	M3	11.889,24	32.869	390.787.430	57.825	687.495.303	44.990	534.896.908	46.192	549.187.774
6,1,4	Subrasante Mejorada con suelo seleccionado	M3	14.857,47	53.174	790.031.110	66.474	987.635.461	68.125	1.012.165.144	59.947	890.660.754
6,1,5	Subbase CBR 80%	M3	13.842,57	226.555	3.136.103.446	236.306	3.271.082.346	314.177	4.349.017.115	276.632	3.829.297.824
6,1,6	Base CBR 100%	M3	7.172,81	233.843	1.677.311.409	301.869	2.165.248.982	352.227	2.526.457.348	305.197	2.189.120.094
6,1,7	Carpeta de tratamiento asfáltico triple	M2	28.934,91	26.476	766.080.677	25.143	727.510.442	31.032	897.908.127	36.548	1.057.513.091
6,1,8	Imprimación asfáltica	M2	38.766,00	8.667	335.984.922	11.218	434.876.988	10.925	423.518.550	9.998	387.582.468
6,1,9	Tratamiento Superficial simple	M2	7.206,00	7.063	50.895.978	14.648	105.553.488	9.715	70.006.290	11.802	85.045.212
	Alcantarillas tubulares simples de Hº Aº (A.S.T.H.A.)										
6,1,10	D = 1.20 m.	ML	20,00	2.413.536	48.270.720	3.723.124	74.462.480	4.059.403	81.188.060	4.790.323	95.806.460
	Alcantarillas celulares simples de Hº Aº										
6,1,11	1 de 3x3	ML	20,00	10.699.953	213.999.060	15.187.790	303.755.800	13.125.627	262.512.540	15.041.349	300.826.980
6,1,12	Alambrada a construir	ML	3.400,00	28.641	97.379.400	45.533	154.812.200	21.957	74.653.800	32.041	108.939.400
6,1,13	Revestimiento Vegetal con tepes	M2	11.560,00	14.212	164.290.720	12.093	139.795.080	7.433	85.925.480	11.840	136.870.400
6,1,14	Señalización vertical	M2	20,00	1.050.331	21.006.620	1.690.005	33.800.100	1.346.599	26.931.980	1.370.687	27.413.740
6,1,15	Marcación de pavimentos	M2	802,56	40.933	32.851.188	40.560	32.551.834	44.770	35.930.611	44.277	35.534.949
6,1,16	Dársenas						0		0		0
6,1,16,1	Cordón de hormigón	M	253,20	28.648	7.253.674	90.461	22.904.725	65.405	16.560.546	92.486	23.417.455
6,1,16,2	Pavimento de vereda	M2	633,00	180.960	114.547.680	175.170	110.882.610	154.200	97.608.600	134.300	85.011.900
6,1,16,3	Refugio para Dársenas	UN	2,00	7.304.573	14.609.146	44.003.939	88.007.878	16.242.871	32.485.742	16.570.400	33.140.800
6,1,17	Iluminación en intersecciones	Unid	1,00	114.856.500	114.856.500	198.413.196	198.413.196	213.373.860	213.373.860	238.915.040	238.915.040
	Accesos Travesías e Intersecciones						0		0		0
	6,2 - MACIEL						0		0		0
6,2,1	Limpieza de Franja de Dominio	Ha	11,50	11.003.360	126.538.640	7.486.336	86.092.864	17.479.704	201.016.596	3.012.805	34.647.258
6,2,2	Desmonte	M3	9.951,32	17.837	177.501.695	25.706	255.808.632	19.832	197.354.578	19.927	198.299.954
6,2,3	Terraplén	M3	13.709,47	32.869	450.616.569	57.825	792.750.103	44.990	616.789.055	46.192	633.267.838
6,2,4	Subrasante Mejorada con suelo seleccionado	M3	9.578,40	53.174	509.321.842	66.474	636.714.562	68.125	652.528.500	59.947	574.196.345
6,2,5	Subbase CBR>80%	M3	8.370,39	226.555	1.896.353.706	236.306	1.977.973.379	314.177	2.629.784.019	276.632	2.315.517.726
6,2,6	Base CBR>100%	M3	4.339,09	233.843	1.014.665.823	301.869	1.309.836.759	352.227	1.528.344.653	305.197	1.324.277.251
6,2,7	Carpeta de tratamiento asfáltico triple	M2	18.347,31	26.476	485.763.380	25.143	461.306.415	31.032	569.353.724	36.548	670.557.486
6,2,28	Imprimación asfáltica	m2	67.465,36	8.667	584.722.275	11.218	756.826.408	10.925	737.059.058	9.998	674.518.669
6,2,9	Celulares de 1 x 1	ML	71,82	3.066.673	220.248.455	3.801.692	273.037.519	3.297.600	236.833.632	3.948.504	283.581.557
6,2,10	Alambrada a trasladar	M	1.200,00	29.521	35.425.200	48.938	58.725.600	13.220	15.864.000	32.041	38.449.200
6,2,11	Revestimiento Vegetal con tepes	M2	2.750,00	14.212	39.083.000	12.093	33.255.750	7.433	20.440.750	11.840	32.560.000
6,2,12	Señalización vertical	M2	20,00	767.654	15.353.080	1.690.005	33.800.100	1.346.599	26.931.980	1.370.687	27.413.740
6,2,13	Señalización Horizontal	M2	427,06	40.933	17.480.847	40.560	17.321.554	44.770	19.119.476	44.277	18.908.936
6,2,14	Cordón de hormigón	ML	1.600,00	28.648	45.836.800	90.461	144.737.600	65.405	104.648.000	92.486	147.977.600
6,2,15	Iluminación en Empalme	Unid	2,00	114.856.500	229.713.000	198.413.196	396.826.392	213.373.860	426.747.720	238.915.040	477.830.080

ANEXO B

6,2,16	Dársenas						0		0		0
	Carpeta de tratamiento asfáltico simple	M2	183,00	7.053	1.290.699	14.648	2.680.584	9.715	1.777.845	11.802	2.159.766
	Cordón de hormigón	M	253,20	28.648	7.253.674	90.461	22.904.725	65.405	16.560.546	92.486	23.417.455
	Pavimento de vereda	M2	633,00	180.960	114.547.680	175.170	110.882.610	154.200	97.608.600	134.300	85.011.900
	Refugio para Dársenas	UN	2,00	7.304.573	14.609.146	44.003.939	88.007.878	16.242.871	32.485.742	16.570.400	33.140.800
8	**Movilización**	GL	1,00	4.095.690.262	4.095.690.262	3.777.064.755	3.777.064.755	3.990.121.600	3.990.121.600	3.740.434.049	3.740.434.049
9	**Indemnizaciones**	GL	1,00	4.600.000.000	4.600.000.000	4.600.000.000	4.600.000.000	4.600.000.000	4.600.000.000	4.600.000.000	4.600.000.000
	TOTAL OBRA 1 (IVA INCLUIDO)				**136.532.074.648**		**133.509.949.359**		**143.024.218.460**		**134.496.209.609**
	5,15 - ACCESO A FINCAS										
5,15,1	Terraplén	M3	132,45	32.869	4.353.499	37.637	4.985.021	44.990	5.958.926	46.192	6.118.130
5,15,2	Subrasante Mejorada con suelo seleccionado	M3	39,74	53.174	2.113.135	43.267	1.719.431	68.125	2.707.288	59.947	2.382.294
5,15,3	Carpeta de empedrado	M2	26,49	48.816	1.293.136	44.796	1.186.646	40.350	1.068.872	53.462	1.416.208
	Alcantarillas tubulares simples de Hº Aº (A.S.T.H.A.)										
5,15,4	D = 0.80 m.	ML	5,00	1.645.020	8.225.100	1.327.382	6.636.910	2.077.149	10.385.745	2.275.963	11.379.815
5,15,5	Señalización vertical	m2	0,56	767.654	429.886	1.100.000	616.000	1.346.599	754.095	1.370.687	767.585
SUB	**TOTAL (VALOR A SER TRANSPORTADO P/EL ITEM 5,15 DE LA PLANILLA GENERAL (#)**				16.414.756		15.144.007		20.874.925		22.064.032
	Observaciones:			Diferencia por redondeo de: 1.840 Gs.		Diferencia de 6.411.217.989 Gs. Correccion del monto del item Indemnizaciones y errores aritméticos. (*)		Sin diferencias		Diferencia de 100.018.496 Gs. Correccion del monto del item Indemnizaciones y errores aritmeticos.	

(*) Se ha corregido el item Indemnizaciones previsto en la clausula 12.1 de las IAO de la Sección I "Datos de la Licitación", adecuado al valor estipulado para la presente obra.

LLAMADO 52-13

ANEXO B

OBRA 1: Caazapá – Moisés Bertoni, incluyendo los accesos y travesías de Caazapá y Maciel, Prog 0+000 a 31+000				CDD CONSTRUCCIONES S.A.		BENITO ROGIO E HIJOS S.A.		CONSORCIO CONCRET MIX - OCHO A		CONSORCIO PIRAPO	
N°	Descripcion	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total
1	**Explanaciones**										
1,1	Limpieza de Franja de Dominio	Ha	195,00	10.102.342	1.969.956.690	16.545.927	3.226.455.765	11.368.367	2.216.831.565	29.475.468	5.747.716.260
1,2	Remoción de estructuras existentes	M3	155,20	1.750.032	271.604.966	37.800	5.866.560	1.144.904	177.689.101	208.615	32.377.048
1,3	Excavación no clasificada	M3	183.610,64	33.165	6.089.446.876	21.482	3.944.323.768	23.771	4.364.608.523	36.914	6.777.803.165
1,4	Excavación de bolsones	M3	10.000,00	41.994	419.940.000	24.785	247.850.000	25.064	250.640.000	37.413	374.130.000
1,6	Terraplén	M3	366.407,40	62.156	22.774.418.354	62.857	23.031.269.942	50.919	18.657.098.401	50.233	18.405.742.924
2	**Pavimentos**										
2,1	Subrasante Mejorada con suelo seleccionado	M3	127.215,00	94.327	11.999.809.305	57.937	7.370.455.455	64.403	8.193.027.645	54.248	6.901.159.320
2,2,1	Sub base granular CBR >80%	M3	117.640,50	245.499	28.880.625.110	264.551	31.121.911.916	252.944	29.756.458.632	252.097	29.656.817.129
2,2,2	Base granular CBR 100%	M3	60.588,10	281.051	17.028.346.093	336.569	20.392.076.229	331.174	20.065.203.429	265.736	16.100.439.342
2,3	Carpeta de Tratamiento Superficial Triple	m2	218.830,00	30.985	6.780.447.550	33.480	7.326.428.400	31.255	6.839.531.650	37.714	8.252.954.620
2,4	Imprimación asfáltica	m2	373.830,00	9.390	3.510.263.700	10.202	3.813.813.660	8.511	3.181.667.130	10.548	3.943.158.840
2,5	Treatamiento Superficial simple	m2	155.000,00	16.671	2.584.005.000	9.791	1.517.605.000	13.275	2.057.625.000	12.691	1.967.105.000
4	**Drenaje**										
	Alcantarillas tubulares simples de Hº Aº (A.T.S.H.A.)										
4,1,1	D = 0,80 m.	M	99,00	2.034.363	201.401.937	1.891.112	187.220.088	2.939.527	291.013.173	2.619.482	259.328.718
4,1,2	D = 1.00 m.	M	135,00	2.699.569	364.441.815	2.887.650	389.832.750	4.406.261	594.845.235	3.386.698	457.204.230
4,1,3	D = 1,20 m.	M	176,00	3.507.928	617.395.328	3.908.289	687.858.864	5.864.396	1.032.133.696	4.207.448	740.510.848
4,1,4	D = 1,50 m.	M	108,00	3.801.321	410.542.668	5.625.497	607.553.676	8.759.762	946.054.296	6.025.787	650.784.996
	Alcantarillas tubulares dobles de Hº Aº (A.T.D.H.A.)										
4,1,5	D = 1,00 m.	M	133,00	4.796.072	637.877.576	5.311.445	706.422.185	7.965.259	1.059.379.447	5.721.032	760.897.256
4,1,7	D = 1,50 m.	M	29,00	7.233.091	209.759.639	10.380.689	301.039.981	15.179.943	440.218.347	9.403.257	272.694.453
	Alcantarillas tubulares triples de Hº Aº (A.T.D.H.A.)										
4,1,8	D = 1,00 m.		29,00	6.956.209	201.730.061	7.247.034	210.163.986	12.152.858	352.432.882	8.871.482	257.272.978
	Alcant. Celulares simples de Hº Aº (A.C.S.H.A.)										
4,2,1	1,0 x 1,0 m	M	28,00	4.293.568	120.219.904	3.667.649	102.694.172	3.942.753	110.397.084	3.249.954	90.998.712
4,2,2	1,5 X 1,5 m.	M	72,00	5.983.838	430.836.336	5.016.350	361.177.200	5.705.968	410.829.696	4.449.586	320.370.192
4,2,3	2,0 x 2,0 m.	M	30,00	8.425.236	252.757.080	6.837.337	205.120.110	8.730.202	261.906.060	6.381.134	191.434.020
4,2,5	3,0 x 3,0 m.	M	30,00	12.748.086	382.442.580	13.796.928	413.907.840	17.749.674	532.490.220	13.321.587	399.647.610
	Alcantarillas celulares dobles de Hº Aº (A.C.D.H.A.)										
4,2,6	1,5 X 1,5 M.	M	36,00	8.464.346	304.716.456	6.915.595	248.961.420	8.419.043	303.085.548	6.710.287	241.570.332
4,2,9	3,0 X 3,0 M.	M	28,00	22.640.045	633.921.260	19.783.026	553.924.728	23.618.782	661.325.896	18.593.407	520.615.396
4,3	Cuneta revestida de hormigón	M	1.680,00	262.725	441.378.000	231.688	389.235.840	236.832	397.877.760	230.122	386.604.960
4,5	Cuneta de protección										
4,5,1	- de coronamiento	M	4.080,00	9.364	38.205.120	8.648	35.283.840	29.505	120.380.400	10.877	44.378.160
4,5,2	- de pie de terraplen	M	19.240,00	11.704	225.184.960	43.569	838.267.560	36.158	695.679.920	8.964	172.467.360
4,7	Sumidero	UN	2,00	2.363.042	4.726.084	8.203.022	16.406.044	8.772.739	17.545.478	10.539.187	21.078.374
4,8	Cordón cuneta de hormigón										
4,8,2	- Zona Urbana	M	1.000,00	260.158	260.158.000	189.320	189.320.000	240.563	240.563.000	165.197	165.197.000
5	**Obras Complementarias**										
5,1	Alambrado	M	31.000,00	35.477	1.099.787.000	37.833	1.172.823.000	31.782	985.242.000	32.229	999.099.000
5,3	Cordón de hormigón	M	2.866,00	111.734	320.229.644	50.536	144.836.176	75.634	216.767.044	50.210	143.901.860
5,4	Señalización horizontal	M2	7.903,00	60.335	476.827.505	47.682	376.830.846	46.035	363.814.605	147.907	1.168.909.021
5,5	Señalización vertical	M2	65,00	1.457.644	94.746.860	1.437.753	93.453.945	2.014.040	130.912.600	1.549.375	100.709.375
5,6	Tachas Reflectantes	UN	3.400,00	38.383	130.502.200	43.395	147.543.000	21.579	73.368.600	50.351	171.193.400

5.7	Mojones de kilometraje	UN	62,00	786.234	48.746.508	410.671	25.461.602	362.570	22.479.340	266.003	16.492.186
5,9	Revestimiento Vegetal con tepes	M2	50.000,00	12.060	603.000.000	8.298	414.900.000	11.464	573.200.000	18.442	922.100.000
5,11	Instalaciones y servicios especiales	mes	20,00	52.643.766	1.052.875.320	51.984.254	1.039.685.080	57.911.246	1.158.224.920	22.296.294	445.925.880
5,12	Traslado de estructuras del Servicio Público										
5,12,1	Mudanza de columnas y linea de ANDE	KM	7,75	42.955.224	332.902.986	53.941.041	418.043.068	3.596.500	27.872.875	35.689.089	276.590.440
5,12,2	Mudanza de columnas y linea de COPACO	KM	1,00	42.955.224	42.955.224	46.110.889	46.110.889	3.236.850	3.236.850	13.663.450	13.663.450
5,13	Protección forestal en áreas de préstamos	UN	15,00	3.949.564	59.243.460	21.449.661	321.744.915	57.622.696	864.340.440	13.423.768	201.356.520
5,14	Dársenas de Estacionamiento				0		0		0		0
5,14,1	Pavimento de vereda	M2	3.165,00	298.678	945.315.870	228.844	724.291.260	178.064	563.572.560	135.127	427.676.955
5,14,2	Refugio para Dársenas	UN	10,00	23.937.441	239.374.410	14.356.386	143.563.860	19.561.709	195.617.090	60.161.328	601.613.280
5,15	Accesos a fincas (#)	UN	26,00	23.217.954	603.666.804	22.284.200	579.389.200	26.796.560	696.710.560	24.158.306	628.115.956
6	**Accesos, Travesías e intersecciones**										
	Accesos Travesías e Intersecciones				0		0		0		0
	6,1 - CAAZAPA				0		0		0		0
6,1,1	Limpieza de Franja de Dominio	Ha	8,50	10.102.342	85.869.907	14.890.027	126.565.230	11.368.367	96.631.120	29.475.468	250.541.478
6,1,2	Excavación no clasificada	M3	35.927,42	33.165	1.191.532.884	24.120	866.569.370	23.771	854.030.701	36.914	1.326.224.782
6,1,3	Terraplén	M3	11.889,24	62.156	738.987.601	62.291	740.592.649	50.919	605.388.212	50.233	597.232.193
6,1,4	Subrasante Mejorada con suelo seleccionado	M3	14.857,47	94.327	1.401.460.573	60.843	903.973.047	64.403	956.865.640	54.248	805.988.033
6,1,5	Subbase CBR 80%	M3	13.842,57	245.499	3.398.337.092	267.503	3.702.929.003	252.944	3.501.395.026	252.097	3.489.670.369
6,1,6	Base CBR 100%	M3	7.172,81	281.051	2.015.925.423	339.635	2.436.137.324	331.174	2.375.448.179	265.736	1.906.073.838
6,1,7	Carpeta de tratamiento asfáltico triple	M2	28.934,91	30.985	896.548.186	33.729	975.945.579	31.255	904.360.612	37.714	1.091.251.196
6,1,8	Imprimación asfáltica	M2	38.766,00	9.390	364.012.740	10.202	395.490.732	8.511	329.937.426	10.548	408.903.768
6,1,9	Tratamiento Superficial simple	M2	7.206,00	16.671	120.131.226	9.791	70.553.946	13.275	95.659.650	12.691	91.451.346
	Alcantarillas tubulares simples de Hº Aº (A.S.T.H.A.)										
6,1,10	D = 1.20 m.	ML	20,00	3.507.928	70.158.560	3.887.106	77.742.120	5.864.396	117.287.920	4.207.448	84.148.960
	Alcantarillas celulares simples de Hº Aº										
6,1,11	1 de 3x3	ML	20,00	12.748.086	254.961.720	13.879.921	277.598.420	17.749.674	354.993.480	13.321.587	266.431.740
6,1,12	Alambrada a construir	ML	3.400,00	35.477	120.621.800	37.833	128.632.200	31.782	108.058.800	32.229	109.578.600
6,1,13	Revestimiento Vegetal con tepes	M2	11.560,00	12.060	139.413.600	8.298	95.924.880	11.464	132.523.840	18.442	213.189.520
6,1,14	Señalización vertical	M2	20,00	1.457.644	29.152.880	1.437.753	28.755.060	2.014.040	40.280.800	1.549.375	30.987.500
6,1,15	Marcación de pavimentos	M2	802,56	60.335	48.422.458	47.682	38.267.666	46.035	36.945.850	147.907	118.704.242
6,1,16	Dársenas				0		0		0		0
6,1,16,1	Cordón de hormigón	M	253,20	111.734	28.291.049	50.536	12.795.715	75.634	19.150.529	50.210	12.713.172
6,1,16,2	Pavimento de vereda	M2	633,00	298.678	189.063.174	228.844	144.858.252	178.064	112.714.512	135.127	85.535.391
6,1,16,3	Refugio para Dársenas	UN	2,00	23.937.441	47.874.882	14.356.386	28.712.772	19.561.709	39.123.418	60.161.328	120.322.656
6,1,17	Iluminación en intersecciones	Unid	1,00	212.902.312	212.902.312	143.552.769	143.552.769	194.211.000	194.211.000	143.121.651	143.121.651
	Accesos Travesías e Intersecciones				0		0		0		0
	6,2 - MACIEL				0		0		0		0
6,2,1	Limpieza de Franja de Dominio	Ha	11,50	10.102.342	116.176.933	14.890.027	171.235.311	11.368.367	130.736.221	29.475.468	338.967.882
6,2,2	Desmonte	M3	9.951,32	33.165	330.035.528	22.867	227.556.834	39.293	391.017.217	36.914	367.343.026
6,2,3	Terraplén	M3	13.709,47	62.156	852.125.817	35.348	484.602.346	50.919	698.072.503	50.233	688.667.807
6,2,4	Subrasante Mejorada con suelo seleccionado	M3	9.578,40	94.327	903.501.737	50.874	487.291.522	64.403	616.877.695	54.248	519.609.043
6,2,5	Subbase CBR>80%	M3	8.370,39	245.499	2.054.922.375	250.757	2.098.933.885	252.944	2.117.239.928	252.097	2.110.150.208
6,2,6	Base CBR>100%	M3	4.339,09	281.051	1.219.505.584	339.635	1.473.706.832	331.174	1.436.993.792	265.736	1.153.052.420
6,2,7	Carpeta de tratamiento asfáltico triple	M2	18.347,31	30.985	568.491.400	33.729	618.836.419	31.255	573.445.174	37.714	691.950.449
6,2,28	Imprimación asfáltica	m2	67.465,36	9.390	633.499.730	10.170	686.122.711	8.511	574.197.679	10.548	711.624.617
6,2,9	Celulares de 1 x 1	ML	71,82	4.293.568	308.364.054	3.663.895	263.140.939	3.942.753	283.168.520	3.249.954	233.411.696
6,2,10	Alambrada a trasladar	M	1.200,00	13.661	16.393.200	29.282	35.138.400	24.279	29.134.800	25.933	31.119.600
6,2,11	Revestimiento Vegetal con tepes	M2	2.750,00	12.060	33.165.000	8.298	22.819.500	11.464	31.526.000	18.442	50.715.500
6,2,12	Señalización vertical	M2	20,00	1.457.644	29.152.880	1.437.753	28.755.060	2.014.040	40.280.800	1.549.375	30.987.500
6,2,13	Señalización Horizontal	M2	427,06	60.335	25.766.665	47.682	20.363.075	46.035	19.659.707	147.907	63.165.163
6,2,14	Cordón de hormigón	ML	1.600,00	111.734	178.774.400	49.638	79.420.800	75.634	121.014.400	50.210	80.336.000
6,2,15	Iluminación en Empalme	Unid	2,00	212.902.312	425.804.624	143.552.769	287.105.538	97.105.500	194.211.000	143.121.651	286.243.302

LLAMADO 52-13

ANEXO B

6,2,16	Dársenas				0		0		0		0
	Carpeta de tratamiento asfáltico simple	M2	183,00	16.671	3.050.793	33.729	6.172.407	13.275	2.429.325	12.691	2.322.453
	Cordón de hormigón	M	253,20	111.734	28.291.049	49.638	12.568.342	75.634	19.150.529	50.210	12.713.172
	Pavimento de vereda	M2	633,00	298.678	189.063.174	228.844	144.858.252	178.064	112.714.512	135.127	85.535.391
	Refugio para Dársenas	UN	2,00	23.937.441	47.874.882	14.356.386	28.712.772	19.561.709	39.123.418	60.161.328	120.322.656
8	**Movilización**	GL	1,00	2.438.511.106	2.438.511.106	3.956.187.213	3.956.187.213	3.832.296.959	3.832.296.959	4.104.668.673	4.104.668.673
9	**Indemnizaciones**	GL	1,00	4.600.000.000	4.600.000.000	4.600.000.000	4.600.000.000	4.600.000.000	4.600.000.000	4.600.000.000	4.600.000.000
	TOTAL OBRA 1 (IVA INCLUIDO)				**140.452.871.237**		**141.020.248.711**		**136.842.195.591**		**137.664.783.559**
	5,15 - ACCESO A FINCAS										
5,15,1	Terraplén	M3	132,45	62.156	8.232.562	63.698	8.436.800	50.919	6.744.222	50.233	6.653.361
5,15,2	Subrasante Mejorada con suelo seleccionado	M3	39,74	94.327	3.748.555	56.538	2.246.820	64.403	2.559.375	54.248	2.155.816
5,15,3	Carpeta de empedrado	M2	26,49	9.390	248.741	48.825	1.293.374	62.947	1.667.466	52.259	1.384.341
	Alcantarillas tubulares simples de Hº Aº (A.S.T.H.A.)										
5,15,4	D = 0.80 m.	ML	5,00	2.034.363	10.171.815	1.900.426	9.502.130	2.939.527	14.697.635	2.619.482	13.097.410
5,15,5	Señalización vertical	m2	0,56	1.457.644	816.281	1.437.753	805.142	2.014.040	1.127.862	1.549.375	867.650
SUB	**TOTAL (VALOR A SER TRANSPORTADO P/EL ITEM 5,15 DE LA PLANILLA GENERAL (#)**				23.217.954		22.284.266		26.796.560		24.158.577
	Observaciones:			Diferencia de 91.048.848 Gs. por errores aritméticos.		Diferencia de 1 Gs. por redondeo.		Diferencia de 1 Gs. por redondeo.		Diferencia de 384.894.814 Gs. por errores aritméticos.	

LLAMADO 52-13

ANEXO B

OBRA 1: Caazapá – Moisés Bertoni, incluyendo los accesos y travesías de Caazapá y Maciel, Prog 0+000 a 31+000				TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA		CONSTRUCTORA HEISECKE S.A.	
N°	Descripcion	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total
1	**Explanaciones**						
1,1	Limpieza de Franja de Dominio	Ha	195,00	11.400.648	2.223.126.360	11.282.700	2.200.126.500
1,2	Remoción de estructuras existentes	M3	155,20	163.521	25.378.459	927.568	143.958.554
1,3	Excavación no clasificada	M3	183.610,64	15.476	2.841.558.265	18.544	3.404.875.708
1,4	Excavación de bolsones	M3	10.000,00	22.031	220.310.000	21.366	213.660.000
1,6	Terraplén	M3	366.407,40	56.298	20.628.003.805	45.372	16.624.636.553
2	**Pavimentos**						
2,1	Subrasante Mejorada con suelo seleccionado	M3	127.215,00	61.663	7.844.458.545	52.216	6.642.658.440
2,2,1	Sub base granular CBR >80%	M3	117.640,50	244.185	28.726.045.493	308.526	36.295.152.903
2,2,2	Base granular CBR 100%	M3	60.588,10	323.964	19.628.363.228	337.817	20.467.690.178
2,3	Carpeta de Tratamiento Superficial Triple	m2	218.830,00	35.100	7.680.933.000	32.617	7.137.578.110
2,4	Imprimación asfáltica	m2	373.830,00	9.892	3.697.926.360	10.584	3.956.616.720
2,5	Treatamiento Superficial simple	m2	155.000,00	11.101	1.720.655.000	12.153	1.883.715.000
4	**Drenaje**						
	Alcantarillas tubulares simples de Hº Aº (A.T.S.H.A.)						
4,1,1	D = 0,80 m.	M	99,00	2.344.448	232.100.352	1.551.341	153.582.759
4,1,2	D = 1.00 m.	M	135,00	3.289.234	444.046.590	2.031.026	274.188.510
4,1,3	D = 1,20 m.	M	176,00	4.750.045	836.007.920	2.310.608	406.667.008
4,1,4	D = 1,50 m.	M	108,00	7.096.682	766.441.656	2.790.827	301.409.316
	Alcantarillas tubulares dobles de Hº Aº (A.T.D.H.A.)						
4,1,5	D = 1,00 m.	M	133,00	5.819.072	773.936.576	3.978.534	529.145.022
4,1,7	D = 1,50 m.	M	29,00	12.640.790	366.582.910	5.525.832	160.249.128
	Alcantarillas tubulares triples de Hº Aº (A.T.D.H.A.)						
4,1,8	D = 1,00 m.		29,00	8.382.922	243.104.738	6.970.522	202.145.138
	Alcant. Celulares simples de Hº Aº (A.C.S.H.A.)						
4,2,1	1,0 x 1,0 m	M	28,00	4.874.588	136.488.464	3.635.869	101.804.332
4,2,2	1,5 X 1,5 m.	M	72,00	7.275.429	523.830.888	4.531.340	326.256.480
4,2,3	2,0 x 2,0 m.	M	30,00	10.507.481	315.224.430	6.120.793	183.623.790
4,2,5	3,0 x 3,0 m.	M	30,00	22.726.998	681.809.940	16.134.221	484.026.630
	Alcantarillas celulares dobles de Hº Aº (A.C.D.H.A.)						
4,2,6	1,5 X 1,5 M.	M	36,00	11.973.645	431.051.220	7.767.152	279.617.472
4,2,9	3,0 X 3,0 M.	M	28,00	36.687.863	1.027.260.164	17.151.368	480.238.304
4,3	Cuneta revestida de hormigón	M	1.680,00	340.830	572.594.400	312.227	524.541.360
4,5	Cuneta de protección						
4,5,1	- de coronamiento	M	4.080,00	7.897	32.219.760	48.495	197.859.600
4,5,2	- de pie de terraplen	M	19.240,00	15.795	303.895.800	39.316	756.439.840
4,7	Sumidero	UN	2,00	11.909.088	23.818.176	3.616.250	7.232.500
4,8	Cordón cuneta de hormigón						
4,8,2	- Zona Urbana	M	1.000,00	340.941	340.941.000	169.218	169.218.000
5	**Obras Complementarias**						
5,1	Alambrado	M	31.000,00	47.724	1.479.444.000	29.899	926.869.000
5,3	Cordón de hormigón	M	2.866,00	93.634	268.355.044	48.018	137.619.588
5,4	Señalización horizontal	M2	7.903,00	44.226	349.518.078	46.288	365.814.064
5,5	Señalización vertical	M2	65,00	2.053.313	133.465.345	2.169.750	141.033.750
5,6	Tachas Reflectantes	UN	3.400,00	33.169	112.774.600	28.207	95.903.800

ANEXO B

5,7	Mojones de kilometraje	UN	62,00	553.311	34.305.282	542.438	33.631.156
5,9	Revestimiento Vegetal con tepes	M2	50.000,00	12.686	634.300.000	8.246	412.300.000
5,11	Instalaciones y servicios especiales	mes	20,00	109.229.945	2.184.598.900	44.841.500	896.830.000
5,12	Traslado de estructuras del Servicio Público						
5,12,1	Mudanza de columnas y linea de ANDE	KM	7,75	47.384.151	367.227.170	14.465.000	112.103.750
5,12,2	Mudanza de columnas y linea de COPACO	KM	1,00	31.589.434	31.589.434	14.465.000	14.465.000
5,13	Protección forestal en áreas de préstamos	UN	15,00	15.573.907	233.608.605	14.059.980	210.899.700
5,14	Dársenas de Estacionamiento				0		0
5,14,1	Pavimento de vereda	M2	3.165,00	134.255	424.917.075	111.381	352.520.865
5,14,2	Refugio para Dársenas	UN	10,00	28.430.491	284.304.910	26.037.000	260.370.000
5,15	Accesos a fincas (#)	UN	26,00	24.612.917	639.935.842	21.827.593	567.517.418
6	**Accesos, Travesías e intersecciones**						
	Accesos Travesías e Intersecciones				0		0
	6,1 - CAAZAPA				0		0
6,1,1	Limpieza de Franja de Dominio	Ha	8,50	11.400.648	96.905.508	11.282.700	95.902.950
6,1,2	Excavación no clasificada	M3	35.927,42	15.476	556.012.752	18.544	666.238.076
6,1,3	Terraplén	M3	11.889,24	56.298	669.340.434	45.372	539.438.597
6,1,4	Subrasante Mejorada con suelo seleccionado	M3	14.857,47	61.663	916.156.173	52.216	775.797.654
6,1,5	Subbase CBR 80%	M3	13.842,57	244.185	3.380.147.955	308.526	4.270.792.752
6,1,6	Base CBR 100%	M3	7.172,81	323.964	2.323.732.219	337.817	2.423.097.156
6,1,7	Carpeta de tratamiento asfáltico triple	M2	28.934,91	35.100	1.015.615.341	32.617	943.769.959
6,1,8	Imprimación asfáltica	M2	38.766,00	9.892	383.473.272	10.584	410.299.344
6,1,9	Tratamiento Superficial simple	M2	7.206,00	11.101	79.993.806	12.153	87.574.518
	Alcantarillas tubulares simples de Hº Aº (A.S.T.H.A.)						
6,1,10	D = 1.20 m.	ML	20,00	4.750.045	95.000.900	2.310.608	46.212.160
	Alcantarillas celulares simples de Hº Aº						
6,1,11	1 de 3x3	ML	20,00	22.726.998	454.539.960	16.134.221	322.684.420
6,1,12	Alambrada a construir	ML	3.400,00	47.724	162.261.600	29.899	101.656.600
6,1,13	Revestimiento Vegetal con tepes	M2	11.560,00	12.686	146.650.160	8.246	95.323.760
6,1,14	Señalización vertical	M2	20,00	2.053.313	41.066.260	2.169.750	43.395.000
6,1,15	Marcación de pavimentos	M2	802,56	44.226	35.494.019	46.288	37.148.897
6,1,16	Dársenas				0		0
6,1,16,1	Cordón de hormigón	M	253,20	93.634	23.708.129	48.018	12.158.158
6,1,16,2	Pavimento de vereda	M2	633,00	134.255	84.983.415	111.381	70.504.173
6,1,16,3	Refugio para Dársenas	UN	2,00	28.430.491	56.860.982	26.037.000	52.074.000
6,1,17	Iluminación en intersecciones	Unid	1,00	133.860.228	133.860.228	216.975.000	216.975.000
	Accesos Travesías e Intersecciones				0		0
	6,2 - MACIEL				0		0
6,2,1	Limpieza de Franja de Dominio	Ha	11,50	11.400.648	131.107.452	11.282.700	129.751.050
6,2,2	Desmonte	M3	9.951,32	13.452	133.865.157	32.214	320.571.822
6,2,3	Terraplén	M3	13.709,47	56.298	771.815.742	45.372	622.026.073
6,2,4	Subrasante Mejorada con suelo seleccionado	M3	9.578,40	61.663	590.632.879	52.216	500.145.734
6,2,5	Subbase CBR>80%	M3	8.370,39	244.185	2.043.923.682	308.526	2.582.482.945
6,2,6	Base CBR>100%	M3	4.339,09	323.964	1.405.708.953	337.817	1.465.818.367
6,2,7	Carpeta de tratamiento asfáltico triple	M2	18.347,31	35.100	643.990.581	32.617	598.434.210
6,2,28	Imprimación asfáltica	m2	67.465,36	9.892	667.367.341	10.584	714.053.370
6,2,9	Celulares de 1 x 1	ML	71,82	4.874.588	350.092.910	3.635.869	261.128.112
6,2,10	Alambrada a trasladar	M	1.200,00	28.431	34.117.200	29.899	35.878.800
6,2,11	Revestimiento Vegetal con tepes	M2	2.750,00	12.686	34.886.500	8.246	22.676.500
6,2,12	Señalización vertical	M2	20,00	2.053.313	41.066.260	2.169.750	43.395.000
6,2,13	Señalización Horizontal	M2	427,06	44.226	18.887.156	46.288	19.767.753
6,2,14	Cordón de hormigón	ML	1.600,00	93.634	149.814.400	48.018	76.828.800
6,2,15	Iluminación en Empalme	Unid	2,00	133.860.228	267.720.456	216.975.000	433.950.000

LLAMADO 52-13

ANEXO B

6,2,16	Dársenas				0		0
	Carpeta de tratamiento asfáltico simple	M2	183,00	11.101	2.031.483	25.042	4.582.686
	Cordón de hormigón	M	253,20	93.634	23.708.129	48.018	12.158.158
	Pavimento de vereda	M2	633,00	134.255	84.983.415	111.381	70.504.173
	Refugio para Dársenas	UN	2,00	28.430.491	56.860.982	26.037.000	52.074.000
8	**Movilización**	GL	1,00	3.788.000.000	3.788.000.000	3.905.550.000	3.905.550.000
9	**Indemnizaciones**	GL	1,00	4.600.000.000	4.600.000.000	4.600.000.000	4.600.000.000
	TOTAL OBRA 1 (IVA INCLUIDO)				**136.962.841.573**		**136.719.612.673**
	5,15 - ACCESO A FINCAS						
5,15,1	Terraplén	M3	132,45	56.298	7.456.670	43.201	5.721.972
5,15,2	Subrasante Mejorada con suelo seleccionado	M3	39,74	61.663	2.450.488	46.792	1.859.514
5,15,3	Carpeta de empedrado	M2	26,49	69.221	1.833.664	199.107	5.274.344
	Alcantarillas tubulares simples de Hº Aº (A.S.T.H.A.)						
5,15,4	D = 0.80 m.	ML	5,00	2.344.448	11.722.240	1.551.341	7.756.705
5,15,5	Señalización vertical	m2	0,56	2.053.313	1.149.855	2.169.750	1.215.060
SUB	**TOTAL (VALOR A SER TRANSPORTADO P/EL ITEM 5,15 DE LA PLANILLA GENERAL (#)**				24.612.917		21.827.596
			Observaciones:	Diferencia de 100.000.002 Gs. Correccion del monto del item Indemnizaciones y por redondeo.		Diferencia de 1.182 Gs. por redondeo.	

LLAMADO 52-13

ANEXO B

OBRA 2: Moisés Bertoni – Puente sobre el Rio Pirapo, incluyendo los accesos y travesías de Bertoni y Yegros, Prog. 31+000 a 54+500				CONSORCIO C.I.V. S.A. M&T S.A.		ECOMIPA S.A.		TALAVERA ORTELLADO S.A.		CONSORCIO CONSTRUPAR S.A. - VIALTEC S.A.	
N°	Descripcion	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total
1	**Explanaciones**										
1,1	Limpieza de Franja de Dominio	Ha	132,50	15.535.195	2.058.413.338	7.681.798	1.017.838.235	19.679.312	2.607.508.840	9.059.863	1.200.431.848
1,2	Remoción de estructuras existentes	M3	342,24	1.494.054	511.325.041	207.106	70.879.957	139.777	47.837.280	692.469	236.990.591
1,3	Excavación no clasificada	M3	135.256,73	26.065	3.525.466.667	26.377	3.567.666.767	23.904	3.233.176.874	19.836	2.682.952.496
1,4	Excavación de bolsones	M3	10.000,00	26.065	260.650.000	31.566	315.660.000	28.804	288.040.000	28.434	284.340.000
1,5	Excavación de zanjas de drenaje	M3	720,00	26.065	18.766.800	36.865	26.542.800	30.438	21.915.360	20.180	14.529.600
1,6	Terraplén	M3	632.511,60	53.372	33.758.409.115	44.955	28.434.558.978	50.651	32.037.345.052	49.213	31.127.793.371
2	**Pavimentos**										
2,1	Subrasante Mejorada con suelo seleccionado	M3	96.797,10	70.894	6.862.333.607	68.210	6.602.530.191	76.699	7.424.240.773	57.806	5.595.453.163
2,2,1	Sub base granular CBR >80%	M3	89.500,05	308.195	27.583.467.910	277.670	24.851.478.884	353.712	31.657.241.686	333.552	29.852.920.678
2,2,2	Base granular CBR 100%	M3	51.768,45	315.320	16.323.627.654	359.021	18.585.960.687	396.550	20.528.778.848	361.952	18.737.694.014
2,3	Carpeta de Tratamiento Superficial Triple	m2	164.500,00	44.598	7.336.371.000	25.944	4.267.788.000	34.937	5.747.136.500	36.361	5.981.384.500
2,4	Imprimación asfáltica	m2	283.647,00	11.689	3.315.549.783	11.510	3.264.776.970	12.300	3.488.858.100	9.952	2.822.854.944
2,5	Treatamiento Superficial simple	m2	119.147,00	17.436	2.077.447.092	15.385	1.833.076.595	10.938	1.303.229.886	11.749	1.399.858.103
4	**Drenaje**										
	Alcantarillas tubulares simples de H° A° (A.T.S.H.A.)										
4,1,2	D = 1.00 m.	M	133,00	2.499.418	332.422.594	3.040.758	404.420.814	3.293.072	437.978.576	3.290.157	437.590.881
4,1,3	D = 1,20 m.	M	85,00	2.853.464	242.544.440	4.006.791	340.577.235	4.570.229	388.469.465	4.822.407	409.904.595
4,1,4	D = 1,50 m.	M	109,00	2.761.193	300.970.037	5.910.127	644.203.843	6.705.008	730.845.872	7.099.680	773.865.120
	Alcantarillas tubulares dobles de H° A° (A.T.D.H.A.)										
4,1,5	D = 1,00 m.	M	135,00	4.406.786	594.916.110	5.865.145	791.794.575	6.228.742	840.880.170	6.042.897	815.791.095
4,1,6	D = 1,20 m.	M	28,00	5.482.894	153.521.032	7.732.954	216.522.712	10.244.406	286.843.368	9.148.453	256.156.684
	Alcant. Celulares simples de H° A° (A.C.S.H.A.)										
4,2,1	1,0 x 1,0 m	M	28,00	4.258.294	119.232.232	3.960.641	110.897.948	3.712.563	103.951.764	3.998.016	111.944.448
4,2,2	1,5 X 1,5 m.	M	90,00	5.481.375	493.323.750	5.405.805	486.522.450	4.912.834	442.155.060	5.623.675	506.130.750
4,2,3	2,0 x 2,0 m.	M	60,00	8.761.958	525.717.480	8.001.553	480.093.180	6.841.141	410.468.460	7.516.571	450.994.260
4,2,4	2,5 x 2,5 m.	M	15,00	9.152.786	137.291.790	11.207.084	168.106.260	9.931.739	148.976.085	11.465.336	171.980.040
	Alcantarillas celulares dobles de H° A° (A.C.D.H.A.)										
4,2,6	1,5 X 1,5 M.	M	72,00	10.299.873	741.590.856	8.195.685	590.089.320	7.241.439	521.383.608	8.983.669	646.824.168
4,2,7	2,0 X 2,0 M.	M	173,00	12.767.965	2.208.857.945	11.976.972	2.072.016.156	10.182.163	1.761.514.199	10.354.245	1.791.284.385
4,2,8	2,5 x 2,5 M.	M	33,00	17.483.544	576.956.952	15.941.996	526.085.868	13.905.277	458.874.141	18.968.701	625.967.133
	Alcant. Celulares triples de H°A° (A.C.T.H.A.)										
4,2,10	1,5 X 1,5 M.	M	18,00	13.302.516	239.445.288	10.950.354	197.106.372	7.241.439	130.345.902	13.107.446	235.934.028
4,2,11	2,0 X 2,0 M.	M	36,00	12.767.965	459.646.740	14.895.797	536.248.692	10.182.163	366.557.868	14.812.196	533.239.056
4,3	Cuneta revestida de hormigón	M	2.400,00	163.556	392.534.400	215.167	516.400.800	201.853	484.447.200	278.955	669.492.000
4,4	Bajada de agua	ML	266,67	480.111	128.031.200	595.921	158.914.253	477.214	127.258.657	714.300	190.482.381
4,5	Cuneta de protección										
4,5,1	- de coronamiento	M	3.260,00	3.278	10.686.280	36.002	117.366.520	9.551	31.136.260	16.556	53.972.560
4,5,2	- de pie de terraplen	M	35.440,00	10.432	369.710.080	27.698	981.617.120	12.064	427.548.160	28.435	1.007.736.400
4,7	Sumidero	UN	8,00	3.056.916	24.455.328	3.755.145	30.041.160	6.823.748	54.589.984	13.512.666	108.101.328
4,8	Cordón cuneta de hormigón										
4,8,1	- Terraplén	M	4.000,00	178.933	715.732.000	251.947	1.007.788.000	173.348	693.392.000	193.867	775.468.000
4,8,2	- Zona Urbana	M	4.200,00	178.933	751.518.600	251.947	1.058.177.400	173.348	728.061.600	193.867	814.241.400
4,9	Mampostería de piedra	M3	10,08	460.299	4.639.814	886.289	8.933.793	580.517	5.851.611	497.076	5.010.526
4,1	Cordón de H° protección de Banquina	ML	14.739,40	34.463	507.963.942	83.447	1.229.958.712	73.635	1.085.335.719	103.402	1.524.083.439

ANEXO B

5	**Obras Complementarias**										
5,1	Alambrado	M	19.530,00	42.337	826.841.610	46.929	916.523.370	24.720	482.781.600	30.682	599.219.460
5,2	Alambrada a transladar	M	9.270,00	14.971	138.781.170	50.237	465.696.990	14.884	137.974.680	21.478	199.101.060
5,3	Cordón de hormigón	M	1.400,00	39.963	55.948.200	97.354	136.295.600	73.635	103.089.000	103.402	144.762.800
5,4	Señalización horizontal	M2	6.112,00	53.757	328.562.784	41.620	254.381.440	50.404	308.069.248	44.074	269.380.288
5,5	Señalización vertical	M2	55,00	1.014.571	55.801.405	1.734.130	95.377.150	1.516.052	83.382.860	1.364.409	75.042.495
5,6	Tachas Reflectantes	UN	2.580,00	28.344	73.127.520	48.555	125.271.900	34.147	88.099.260	30.590	78.922.200
5.7	Mojones de kilometraje	UN	48,00	1.275.560	61.226.880	1.854.602	89.020.896	825.041	39.601.968	811.126	38.934.048
5,8	Baranda para defensa metálica	M	13.600,00	259.541	3.529.757.600	373.689	5.082.170.400	292.237	3.974.423.200	263.433	3.582.688.800
5,9	Revestimiento Vegetal con tepes	M2	60.000,00	18.011	1.080.660.000	12.409	744.540.000	8.368	502.080.000	11.786	707.160.000
5,11	Instalaciones y servicios especiales	mes	20,00	42.302.060	846.041.200	65.424.325	1.308.486.500	64.194.989	1.283.899.780	73.986.521	1.479.730.420
5,12	Traslado de estructuras del Servicio Público										
5,12,1	Mudanza de columnas y linea de ANDE	KM	5,12	8.858.058	45.353.257	7.094.167	36.322.135	103.235.959	528.568.110	71.819.533	367.716.009
5,12,2	Mudanza de columnas y linea de COPACO	KM	2,58	8.858.058	22.853.790	14.976.576	38.639.566	103.235.959	266.348.774	100.547.347	259.412.155
5,13	Protección forestal en áreas de préstamos	UN	10,00	18.383.423	183.834.230	43.894.546	438.945.460	37.542.038	375.420.380	67.782.314	677.823.140
5,14	Dársenas de Estacionamiento				0		0		0		0
	Pavimento de vereda	M2	2.848,50	358.126	1.020.121.911	183.524	522.768.114	173.605	494.513.843	133.685	380.801.723
	Refugio para Dársenas	UN	9,00	9.942.020	89.478.180	45.152.845	406.375.605	18.286.838	164.581.542	16.494.500	148.450.500
5,15	Accesos a fincas (#)	UN	26,00	20.359.859	529.356.334	26.302.925	683.876.050	23.501.785	611.046.410	22.442.634	583.508.484
6	**Accesos, Travesías e intersecciones**										
	Accesos Travesías e Intersecciones						0		0		0
	6,3 - ACCESO BERTONI						0		0		0
6,3,1	Subrasante Mejorada con suelo seleccionado	M3	5.849,52	74.363	434.987.856	68.210	398.995.759	76.699	448.652.334	57.806	338.137.353
6,3,2	Carpeta de empedrado	m2	11.680,00	40.168	469.162.240	85.656	1.000.462.080	45.428	530.599.040	53.233	621.761.440
6,3,3	Carpeta de concreto asfáltico	Tn	595,70	590.369	351.682.813	1.418.834	845.199.414	821.809	489.551.621	974.675	580.613.898
6,3,4	Subbase CBR >80%	m3	2.321,52	330.553	767.385.401	277.670	644.616.458	353.712	821.149.482	333.552	774.347.639
6,3,5	Base CBR 100%	m3	1.392,91	301.383	419.799.395	359.021	500.083.941	396.550	552.358.461	361.952	504.166.560
6,3,6	Carpeta de tratamiento asfáltico triple	M2	14.238,40	44.598	635.004.163	25.944	369.401.050	34.937	497.446.981	36.361	517.722.462
6,3,7	Imprimación asfáltica	M2	12.918,40	11.631	150.253.910	11.510	148.690.784	12.300	158.896.320	9.952	128.563.917
6,3,8	Revestimiento Vegetal con tepes	M2	3.497,72	18.011	62.997.435	12.409	43.403.207	8.368	29.268.921	11.786	41.224.128
	Alcantarillas tubulares simples de Hº Aº (A.S.T.H.A.)										
6,3,9	D = 1.00 m.	ML	30,00	2.654.552	79.636.560	3.040.758	91.222.740	3.293.072	98.792.160	3.290.157	98.704.710
6,3,10	Tachas reflectivas	un	240,00	28.344	6.802.560	48.555	11.653.200	34.147	8.195.280	30.590	7.341.600
6,3,11	Señalización Vertical	m2	20,00	1.030.291	20.605.820	1.734.130	34.682.600	1.516.052	30.321.040	1.364.409	27.288.180
6,3,12	Señalización Horizontal	m2	334,75	54.936	18.389.826	41.620	13.932.295	50.402	16.872.070	44.074	14.753.772
6,3,13	Cordón de hormigón	ml	1.480,00	39.963	59.145.240	97.354	144.083.920	73.635	108.979.800	103.402	153.034.960
6,3,14	Iluminación	Unid	1,00	154.152.354	154.152.354	203.593.599	203.593.599	240.224.360	240.224.360	224.925.000	224.925.000
6,3,15	Dársenas						0		0		0
	Carpeta de tratamiento asfáltico simple	M2	366,00	9.479	3.469.314	15.385	5.630.910	10.938	4.003.308	11.749	4.300.134
	Terraplén	M3	547,20	44.405	24.298.416	44.955	24.599.376	50.651	27.716.227	49.213	26.929.354
	Pavimento de vereda	M2	633,00	358.126	226.693.758	183.524	116.170.692	173.605	109.891.965	133.685	84.622.605
	Refugio para Dársenas	UN	2,00	9.942.020	19.884.040	45.152.845	90.305.690	18.286.838	36.573.676	16.494.500	32.989.000
	Accesos Travesías e Intersecciones						0		0		0
	6,4 - ACCESO YEGROS						0		0		0
6,4,1	Terraplén	M3	19.905,00	53.372	1.062.369.660	44.955	894.829.275	50.651	1.008.208.155	49.213	979.584.765
6,4,2	Subrasante Mejorada con suelo seleccionado	M3	9.839,78	74.363	731.715.560	68.210	671.171.394	76.699	754.701.286	57.806	568.798.323
6,4,3	Subbase CBR >80%	M3	1.844,78	342.622	632.062.213	277.670	512.240.063	353.712	652.520.823	333.552	615.330.059
6,4,4	Base CBR 100%	M3	1.106,87	300.388	332.490.466	359.021	397.389.574	396.550	438.929.299	361.952	400.633.810
6,4,5	Carpeta de tratamiento asfáltico triple	M2	26.939,27	44.598	1.201.437.563	25.944	698.912.421	34.937	941.177.276	36.361	979.538.796
6,4,6	Carpeta de empedrado	m2	21.612,50	60.911	1.316.438.988	85.656	1.851.240.300	45.428	981.812.650	53.233	1.150.498.213
6,4,7	Carpeta de Concreto Asfáltico	Tn	756,70	590.369	446.732.222	1.418.834	1.073.631.688	821.809	621.862.870	974.675	737.536.573
6,4,8	Imprimación asfáltica	m2	12.729,27	11.631	148.054.139	11.510	146.513.898	12.300	156.570.021	9.952	126.681.695
6,4,9	Revestimiento Vegetal con tepes	M2	4.923,58	18.011	88.678.599	12.409	61.096.704	8.368	41.200.517	11.786	58.029.314

ANEXO B

6,4, 10	Señalización vertical	M2	20,00	1.030.291	20.605.820	1.734.130	34.682.600	1.516.052	30.321.040	1.364.409	27.288.180
6,4, 11	Señalización Horizontal	M2	501,62	54.936	27.556.996	41.620	20.877.424	50.404	25.283.654	44.074	22.108.400
6,4, 12	Tachas reflectivas	un	400,00	28.344	11.337.600	48.555	19.422.000	34.147	13.658.800	30.590	12.236.000
6,4, 13	Cordón de hormigón simple	ml	1.880,00	39.963	75.130.440	97.354	183.025.520	73.635	138.433.800	103.402	194.395.760
6,4, 14	Iluminación en Empalme	UN	1,00	154.152.354	154.152.354	203.593.599	203.593.599	240.224.360	240.224.360	224.925.000	224.925.000
6,4, 15	Dársenas						0		0		0
6,4, 15,1	Carpeta de tratamiento asfáltico simple	M2	366,00	9.479	3.469.314	15.385	5.630.910	10.938	4.003.308	11.749	4.300.134
6,4, 15,2	Pavimento de vereda	M2	633,00	358.126	226.693.758	183.524	116.170.692	173.605	109.891.965	133.685	84.622.605
6,4, 15,3	Refugio para Dársenas	UN	2,00	9.942.020	19.884.040	45.152.845	90.305.690	18.286.838	36.573.676	16.494.500	32.989.000
8	**Movilización**	GL	1,00	4.157.381.888	4.157.381.888	3.974.857.227	3.974.857.227	4.047.226.013	4.047.226.013	4.033.326.073	4.033.326.073
9	**Indemnizaciones**	GL	1,00	3.700.000.000	3.700.000.000	3.700.000.000	3.700.000.000	3.700.000.000	3.700.000.000	3.700.000.000	3.700.000.000
	TOTAL OBRA 2 (IVA INCLUIDO)				**140.811.825.690**		**136.199.651.118**		**146.648.148.143**		**140.580.300.975**
	5,15 - ACCESO A FINCAS										
5,15,1	Terraplén	M3	132,45	44.405	5.881.442	44.955	5.954.290	50.651	6.708.725	49.213	6.518.262
5,15,2	Subrasante Mejorada con suelo seleccionado	M3	39,74	74.363	2.955.186	68.210	2.710.665	76.699	3.048.018	57.806	2.297.210
5,15,3	Carpeta de empedrado	M2	26,49	52.606	1.393.533	85.656	2.269.027	45.428	1.203.388	53.233	1.410.142
	Alcantarillas tubulares simples de Hº Aº (A.S.T.H.A.)										
5,15,4	D = 0.80 m.	ML	5,00	1.910.547	9.552.735	2.879.566	14.397.830	2.338.533	11.692.665	2.290.590	11.452.950
5,15,5	Señalización vertical	m2	0,56	1.030.291	576.963	1.734.130	971.113	1.516.052	848.989	1.364.409	764.069
SUB TOTAL (VALOR A SER TRANSPORTADO P/EL ITEM 5,15 DE LA PLANILLA GENERAL (#)					20.359.859		26.302.925		23.501.785		22.442.634

Observaciones:	Diferencia de 11.689.006 Gs. por errores aritméticos.	Diferencia de 7.349.000.900 Gs. Correccion del monto del item Indemnizaciones y errores aritméticos.(*)	Diferencia de 90.004 Gs. por errores aritméticos.	Diferencia de 4 Gs. por redondeo.

(*) Se ha corregido el item Indemnizaciones previsto en la clausula 12.1 de las IAO de la Sección I "Datos de la Licitación", adecuado al valor estipulado para la presente obra.

LLAMADO 52-13

ANEXO B

OBRA 2: Moisés Bertoni – Puente sobre el Rio Pirapo, incluyendo los accesos y travesías de Bertoni y Yegros, Prog. 31+000 a 54+500				CDD CONSTRUCCIONES S.A.		BENITO ROGIO E HIJOS S.A.		CONSORCIO CONCRET MIX - OCHO A		CONSORCIO PIRAPO	
N°	Descripcion	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total
1	**Explanaciones**										
1,1	Limpieza de Franja de Dominio	Ha	132,50	11.484.453	1.521.690.023	17.677.999	2.342.334.868	11.134.456	1.475.315.420	29.245.448	3.875.021.860
1,2	Remoción de estructuras existentes	M3	342,24	1.818.931	622.510.945	40.172	13.748.465	1.121.347	383.769.797	206.988	70.839.573
1,3	Excavación no clasificada	M3	135.256,73	34.471	4.662.434.740	22.880	3.094.673.982	23.282	3.149.047.188	36.627	4.954.048.250
1,4	Excavación de bolsones	M3	10.000,00	43.647	436.470.000	26.354	263.540.000	24.549	245.490.000	37.121	371.210.000
1,5	Excavación de zanjas de drenaje	M3	720,00	32.439	23.356.080	30.665	22.078.800	22.872	16.467.840	37.118	26.724.960
1,6	Terraplén	M3	632.511,60	63.774	40.337.794.778	57.886	36.613.566.478	53.535	33.861.508.506	49.840	31.524.378.144
2	**Pavimentos**										
2,1	Subrasante Mejorada con suelo seleccionado	M3	96.797,10	98.041	9.490.084.481	66.931	6.478.726.700	65.327	6.323.464.152	53.824	5.210.007.110
2,2,1	Sub base granular CBR >80%	M3	89.500,05	250.700	22.437.662.535	308.381	27.600.114.919	283.766	25.397.071.188	295.178	26.418.445.759
2,2,2	Base granular CBR 100%	M3	51.768,45	286.909	14.852.834.221	390.058	20.192.698.070	375.490	19.438.535.291	315.146	16.314.619.944
2,3	Carpeta de Tratamiento Superficial Triple	m2	164.500,00	32.206	5.297.887.000	35.967	5.916.571.500	31.110	5.117.595.000	39.090	6.430.305.000
2,4	Imprimación asfáltica	m2	283.647,00	9.759	2.768.111.073	11.086	3.144.510.642	8.336	2.364.481.392	10.496	2.977.158.912
2,5	Treatamiento Superficial simple	m2	119.147,00	17.326	2.064.340.922	10.517	1.253.068.999	23.988	2.858.098.236	13.096	1.560.349.112
4	**Drenaje**										
	Alcantarillas tubulares simples de Hº Aº (A.T.S.H.A.)										
4,1,2	D = 1.00 m.	M	133,00	2.783.436	370.196.988	3.088.547	410.776.751	4.437.718	590.216.494	3.429.009	456.058.197
4,1,3	D = 1,20 m.	M	85,00	3.612.729	307.081.965	4.203.812	357.324.020	5.910.678	502.407.630	4.272.076	363.126.460
4,1,4	D = 1,50 m.	M	109,00	4.374.885	476.862.465	6.122.724	667.376.916	8.834.984	963.013.256	6.140.661	669.332.049
	Alcantarillas tubulares dobles de Hº Aº (A.T.D.H.A.)										
4,1,5	D = 1,00 m.	M	135,00	5.126.783	692.115.705	5.793.468	782.118.180	8.021.766	1.082.938.410	5.798.154	782.750.790
4,1,6	D = 1,20 m.	M	28,00	6.777.592	189.772.576	7.774.055	217.673.540	9.368.543	262.319.204	7.186.670	201.226.760
	Alcant. Celulares simples de Hº Aº (A.C.S.H.A.)										
4,2,1	1,0 x 1,0 m	M	28,00	4.433.668	124.142.704	4.013.077	112.366.156	3.969.551	111.147.428	3.302.745	92.476.860
4,2,2	1,5 X 1,5 m.	M	90,00	6.173.698	555.632.820	5.315.077	478.356.930	5.747.352	517.261.680	4.530.898	407.780.820
4,2,3	2,0 x 2,0 m.	M	60,00	8.684.337	521.060.220	7.530.414	451.824.840	8.813.634	528.818.040	6.499.763	389.985.780
4,2,4	2,5 x 2,5 m.	M	15,00	11.258.532	168.877.980	10.440.626	156.609.390	11.747.897	176.218.455	9.410.278	141.154.170
	Alcantarillas celulares dobles de Hº Aº (A.C.D.H.A.)										
4,2,6	1,5 X 1,5 M.	M	72,00	10.701.451	770.504.472	7.375.296	531.021.312	8.475.970	610.269.840	6.835.875	492.183.000
4,2,7	2,0 X 2,0 M.	M	173,00	13.817.157	2.390.368.161	10.750.696	1.859.870.408	11.675.280	2.019.823.440	9.815.167	1.698.023.891
4,2,8	2,5 x 2,5 M.	M	33,00	21.797.873	719.329.809	13.577.840	448.068.720	17.046.281	562.527.273	13.184.381	435.084.573
	Alcant. Celulares triples de HºAº (A.C.T.H.A.)										
4,2,10	1,5 X 1,5 M.	M	18,00	14.115.017	254.070.306	9.725.374	175.056.732	10.947.689	197.058.402	9.428.478	169.712.604
4,2,11	2,0 X 2,0 M.	M	36,00	21.830.951	785.914.236	17.111.434	616.011.624	17.168.693	618.072.948	13.290.999	478.475.964
4,3	Cuneta revestida de hormigón	M	2.400,00	262.725	630.540.000	252.342	605.620.800	244.367	586.480.800	192.158	461.179.200
4,4	Bajada de agua	ML	266,67	193.933	51.716.113	252.342	67.292.041	291.663	77.777.772	798.828	213.023.463
4,5	Cuneta de protección										
4,5,1	- de coronamiento	M	3.260,00	9.364	30.526.640	9.419	30.705.940	28.898	94.207.480	16.442	53.600.920
4,5,2	- de pie de terraplen	M	35.440,00	11.704	414.789.760	46.895	1.661.958.800	35.414	1.255.072.160	25.491	903.401.040
4,7	Sumidero	UN	8,00	2.716.369	21.730.952	8.738.490	69.907.920	8.689.594	69.516.752	10.661.594	85.292.752
4,8	Cordón cuneta de hormigón										
4,8,1	- Terraplén	M	4.000,00	260.158	1.040.632.000	203.175	812.700.000	254.248	1.016.992.000	49.840	199.360.000
4,8,2	- Zona Urbana	M	4.200,00	260.158	1.092.663.600	203.175	853.335.000	192.498	808.491.600	35.541	149.272.200
4,9	Mampostería de piedra	M3	10,08	526.068	5.302.765	971.431	9.792.024	578.263	5.828.891	351.030	3.538.382
4,1	Cordón de Hº protección de Banquina	ML	14.739,40	55.820	822.753.308	55.059	811.536.625	78.833	1.161.951.120	246.324	3.630.667.966

ANEXO B

5	**Obras Complementarias**										
5,1	Alambrado	M	19.530,00	35.477	692.865.810	39.661	774.579.330	31.128	607.929.840	31.978	624.530.340
5,2	Alambrada a transladar	M	9.270,00	13.661	126.637.470	30.852	285.998.040	23.780	220.440.600	21.058	195.207.660
5,3	Cordón de hormigón	M	1.400,00	111.734	156.427.600	55.057	77.079.800	78.833	110.366.200	53.000	74.200.000
5,4	Señalización horizontal	M2	6.112,00	62.711	383.289.632	49.716	303.864.192	45.088	275.577.856	146.753	896.954.336
5,5	Señalización vertical	M2	55,00	1.515.031	83.326.705	1.502.489	82.636.895	1.972.600	108.493.000	1.537.276	84.550.180
5,6	Tachas Reflectantes	UN	2.580,00	39.895	102.929.100	45.200	116.616.000	21.135	54.528.300	49.959	128.894.220
5,7	Mojones de kilometraje	UN	48,00	817.188	39.225.024	462.658	22.207.584	355.110	17.045.280	272.402	13.075.296
5,8	Baranda para defensa metálica	M	13.600,00	346.350	4.710.360.000	254.163	3.456.616.800	279.554	3.801.934.400	352.392	4.792.531.200
5,9	Revestimiento Vegetal con tepes	M2	60.000,00	12.535	752.100.000	8.930	535.800.000	11.228	673.680.000	18.297	1.097.820.000
5,11	Instalaciones y servicios especiales	mes	20,00	54.716.355	1.094.327.100	54.146.429	1.082.928.580	55.822.157	1.116.443.140	22.122.290	442.445.800
5,12	Traslado de estructuras del Servicio Público										
5,12,1	Mudanza de columnas y linea de ANDE	KM	5,12	44.646.374	228.589.435	56.184.603	287.665.167	3.522.500	18.035.200	35.731.940	182.947.533
5,12,2	Mudanza de columnas y linea de COPACO	KM	2,58	44.646.374	115.187.645	48.028.773	123.914.234	3.170.250	8.179.245	13.555.895	34.974.209
5,13	Protección forestal en áreas de préstamos	UN	10,00	4.105.059	41.050.590	22.806.950	228.069.500	56.437.077	564.370.770	13.319.007	133.190.070
5,14	Dársenas de Estacionamiento				0		0		0		0
	Pavimento de vereda	M2	2.848,50	310.437	884.279.795	247.489	704.972.417	174.400	496.778.400	134.074	381.909.789
	Refugio para Dársenas	UN	9,00	24.879.861	223.918.749	15.498.859	139.489.731	19.920.076	179.280.684	61.094.418	549.849.762
5,15	Accesos a fincas (#)	UN	26,00	25.473.980	662.323.480	41.892.113	1.089.194.938	27.297.206	709.727.356	27.208.345	707.416.970
6	**Accesos, Travesías e intersecciones**										
	Accesos Travesías e Intersecciones				0		0		0		0
	6,3 - ACCESO BERTONI				0		0		0		0
6,3,1	Subrasante Mejorada con suelo seleccionado	M3	5.849,52	98.041	573.492.790	72.125	421.896.630	65.327	382.131.593	53.824	314.844.564
6,3,2	Carpeta de empedrado	m2	11.680,00	68.794	803.513.920	57.482	671.389.760	63.875	746.060.000	52.525	613.492.000
6,3,3	Carpeta de concreto asfáltico	Tn	595,70	760.233	452.870.798	1.239.004	738.074.683	532.242	317.056.559	1.717.056	1.022.850.259
6,3,4	Subbase CBR >80%	m3	2.321,52	250.700	582.005.064	284.512	660.500.298	283.766	658.768.444	295.178	685.261.631
6,3,5	Base CBR 100%	m3	1.392,91	286.909	399.638.415	363.855	506.817.268	375.490	523.023.776	315.146	438.970.015
6,3,6	Carpeta de tratamiento asfáltico triple	M2	14.238,40	32.206	458.561.910	36.238	515.971.139	31.110	442.956.624	39.090	556.579.056
6,3,7	Imprimación asfáltica	M2	12.918,40	9.759	126.070.666	11.028	142.464.115	8.336	107.687.782	10.496	135.591.526
6,3,8	Revestimiento Vegetal con tepes	M2	3.497,72	12.535	43.843.920	10.517	36.785.521	11.228	39.272.400	18.297	63.997.783
	Alcantarillas tubulares simples de Hº Aº (A.S.T.H.A.)										
6,3,9	D = 1.00 m.	ML	30,00	2.783.436	83.503.080	3.014.771	90.443.130	4.437.718	133.131.540	3.429.009	102.870.270
6,3,10	Tachas reflectivas	un	240,00	39.895	9.574.800	45.200	10.848.000	21.135	5.072.400	49.959	11.990.160
6,3,11	Señalización Vertical	m2	20,00	1.515.031	30.300.620	1.499.287	29.985.740	1.972.600	39.452.000	1.537.276	30.745.520
6,3,12	Señalización Horizontal	m2	334,75	62.711	20.992.507	49.716	16.642.431	45.088	15.093.208	146.753	49.125.567
6,3,13	Cordón de hormigón	ml	1.480,00	111.734	165.366.320	53.490	79.165.200	78.833	116.672.840	53.000	78.440.000
6,3,14	Iluminación	Unid	1,00	230.349.683	230.349.683	149.523.538	149.523.538	95.107.500	95.107.500	143.648.617	143.648.617
6,3,15	Dársenas				0		0		0		0
	Carpeta de tratamiento asfáltico simple	M2	366,00	17.326	6.341.316	36.238	13.263.108	23.988	8.779.608	13.096	4.793.136
	Terraplén	M3	547,20	63.774	34.897.133	49.992	27.355.622	53.535	29.294.352	49.840	27.272.448
	Pavimento de vereda	M2	633,00	310.437	196.506.621	246.819	156.236.427	164.562	104.167.746	134.074	84.868.842
	Refugio para Dársenas	UN	2,00	24.879.861	49.759.722	15.390.713	30.781.426	19.920.076	39.840.152	61.094.418	122.188.836
	Accesos Travesías e Intersecciones				0		0		0		0
	6,4 - ACCESO YEGROS				0		0		0		0
6,4,1	Terraplén	M3	19.905,00	63.774	1.269.421.470	61.227	1.218.723.435	53.535	1.065.614.175	49.840	992.065.200
6,4,2	Subrasante Mejorada con suelo seleccionado	M3	9.839,78	98.041	964.701.871	56.767	558.574.791	65.327	642.803.308	53.824	529.616.319
6,4,3	Subbase CBR >80%	M3	1.844,78	250.700	462.486.346	313.026	577.464.104	283.766	523.485.841	295.178	544.538.471
6,4,4	Base CBR 100%	M3	1.106,87	286.909	317.570.965	394.961	437.170.482	375.490	415.618.616	315.146	348.825.653
6,4,5	Carpeta de tratamiento asfáltico triple	M2	26.939,27	32.206	867.606.130	36.238	976.225.266	31.110	838.080.690	39.090	1.053.056.064
6,4,6	Carpeta de empedrado	m2	21.612,50	68.794	1.486.810.325	57.809	1.249.397.013	63.875	1.380.498.438	52.525	1.135.196.563
6,4,7	Carpeta de Concreto Asfáltico	Tn	756,70	760.233	575.268.311	1.244.277	941.544.406	532.242	402.747.521	1.717.056	1.299.296.275
6,4,8	Imprimación asfáltica	m2	12.729,27	9.759	124.224.946	11.102	141.320.356	8.336	106.111.195	10.496	133.606.418
6,4,9	Revestimiento Vegetal con tepes	M2	4.923,58	12.535	61.717.075	10.517	51.781.291	11.228	55.281.956	18.297	90.086.743

LLAMADO 52-13

ANEXO B

6,4,10	Señalización vertical	M2	20,00	1.515.031	30.300.620	1.502.489	30.049.780	1.972.600	39.452.000	1.537.276	30.745.520
6,4,11	Señalización Horizontal	M2	501,62	62.711	31.457.092	49.716	24.938.540	45.088	22.617.043	146.753	73.614.240
6,4,12	Tachas reflectivas	un	400,00	39.895	15.958.000	45.200	18.080.000	21.135	8.454.000	49.959	19.983.600
6,4,13	Cordón de hormigón simple	ml	1.880,00	111.734	210.059.920	55.487	104.315.560	78.833	148.206.040	53.000	99.640.000
6,4,14	Iluminación en Empalme	UN	1,00	230.349.683	230.349.683	149.523.538	149.523.538	95.107.500	95.107.500	143.648.617	143.648.617
6,4,15	Dársenas				0		0		0		0
6,4,15,1	Carpeta de tratamiento asfáltico simple	M2	366,00	17.326	6.341.316	36.238	13.263.108	23.988	8.779.608	13.096	4.793.136
6,4,15,2	Pavimento de vereda	M2	633,00	310.437	196.506.621	254.294	160.968.102	164.562	104.167.746	134.074	84.868.842
6,4,15,3	Refugio para Dársenas	UN	2,00	24.879.861	49.759.722	15.528.353	31.056.706	19.920.076	39.840.152	61.094.418	122.188.836
8	**Movilización**	GL	1,00	2.669.103.914	2.669.103.914	4.282.240.705	4.282.240.705	3.990.374.991	3.990.374.991	4.236.223.954	4.236.223.954
9	**Indemnizaciones**	GL	1,00	3.700.000.000	3.700.000.000	3.700.000.000	3.700.000.000	3.700.000.000	3.700.000.000	3.700.000.000	3.700.000.000
	TOTAL OBRA 2 (IVA INCLUIDO)				**144.785.834.091**		**147.399.352.520**		**140.802.874.701**		**141.679.838.510**
	5,15 - ACCESO A FINCAS										
5,15,1	Terraplén	M3	132,45	63.774	8.446.866	73.512	9.736.664	53.535	7.090.711	49.840	6.601.308
5,15,2	Subrasante Mejorada con suelo seleccionado	M3	39,74	98.041	3.896.149	59.951	2.382.453	65.327	2.596.095	295.178	11.730.374
5,15,3	Carpeta de empedrado	M2	26,49	68.794	1.822.353	59.192	1.567.996	63.875	1.692.049	52.525	1.391.387
	Alcantarillas tubulares simples de H° A° (A.S.T.H.A.)										
5,15,4	D = 0.80 m.	ML	5,00	2.092.039	10.460.195	5.472.716	27.363.580	2.962.739	14.813.695	2.645.437	13.227.185
5,15,5	Señalización vertical	m2	0,56	1.515.031	848.417	1.502.489	841.394	1.972.600	1.104.656	1.537.276	860.875
SUB	**TOTAL (VALOR A SER TRANSPORTADO P/EL ITEM 5,15 DE LA PLANILLA GENERAL (#)**				25.473.981		41.892.087		27.297.206		33.811.129
	Observaciones:			Diferencia de 22.712.700 Gs. por errores aritméticos.		Diferencia de 1 Gs. por redondeo.		Diferencia de 1 Gs. por redondeo.		Diferencia de 107.647 Gs. por errores aritméticos.	

LLAMADO 52-13

ANEXO B

OBRA 2: Moisés Bertoni – Puente sobre el Rio Pirapo, incluyendo los accesos y travesías de Bertoni y Yegros, Prog. 31+000 a 54+500				TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA		CONSTRUCTORA HEISECKE S.A.		CONSTRUCTORA ASUNCIÓN S.A. & ASOCIADOS	
N°	Descripcion	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total
1	**Explanaciones**								
1,1	Limpieza de Franja de Dominio	Ha	132,50	10.701.468	1.417.944.510	10.853.700	1.438.115.250	10.584.166	1.402.401.995
1,2	Remoción de estructuras existentes	M3	342,24	153.492	52.531.102	892.299	305.380.410	889.991	304.590.520
1,3	Excavación no clasificada	M3	135.256,73	14.527	1.964.874.517	17.839	2.412.844.806	21.538	2.913.159.451
1,4	Excavación de bolsones	M3	10.000,00	20.680	206.800.000	20.554	205.540.000	30.917	309.170.000
1,5	Excavación de zanjas de drenaje	M3	720,00	21.219	15.277.680	20.554	14.798.880	34.669	24.961.680
1,6	Terraplén	M3	632.511,60	58.700	37.128.430.920	43.646	27.606.601.294	48.248	30.517.419.677
2	**Pavimentos**								
2,1	Subrasante Mejorada con suelo seleccionado	M3	96.797,10	64.369	6.230.732.530	50.230	4.862.118.333	53.834	5.210.975.081
2,2,1	Sub base granular CBR >80%	M3	89.500,05	255.992	22.911.296.800	367.616	32.901.650.381	322.001	28.819.105.600
2,2,2	Base granular CBR 100%	M3	51.768,45	339.500	17.575.388.775	386.400	20.003.329.080	416.813	21.577.762.950
2,3	Carpeta de Tratamiento Superficial Triple	m2	164.500,00	33.504	5.511.408.000	39.791	6.545.619.500	36.794	6.052.613.000
2,4	Imprimación asfáltica	m2	283.647,00	9.286	2.633.946.042	10.182	2.888.093.754	7.645	2.168.481.315
2,5	Treatamiento Superficial simple	m2	119.147,00	10.577	1.260.217.819	14.922	1.777.911.534	12.907	1.537.830.329
4	**Drenaje**								
	Alcantarillas tubulares simples de Hº Aº (A.T.S.H.A.)								
4,1,2	D = 1.00 m.	M	133,00	3.136.151	417.108.083	1.998.824	265.843.592	2.492.756	331.536.548
4,1,3	D = 1,20 m.	M	85,00	4.526.774	384.775.790	2.273.920	193.283.200	3.533.846	300.376.910
4,1,4	D = 1,50 m.	M	109,00	6.759.358	736.770.022	2.745.888	299.301.792	5.399.551	588.551.059
	Alcantarillas tubulares dobles de Hº Aº (A.T.D.H.A.)								
4,1,5	D = 1,00 m.	M	135,00	5.548.937	749.106.495	3.905.101	527.188.635	5.134.206	693.117.810
4,1,6	D = 1,20 m.	M	28,00	9.570.649	267.978.172	4.875.554	136.515.512	6.591.321	184.556.988
	Alcant. Celulares simples de Hº Aº (A.C.S.H.A.)								
4,2,1	1,0 x 1,0 m	M	28,00	4.630.878	129.664.584	3.539.337	99.101.436	5.078.643	142.202.004
4,2,2	1,5 X 1,5 m.	M	90,00	6.913.405	622.206.450	4.405.584	396.502.560	7.007.032	630.632.880
4,2,3	2,0 x 2,0 m.	M	60,00	9.986.526	599.191.560	5.888.062	353.283.720	9.230.982	553.858.920
4,2,4	2,5 x 2,5 m.	M	15,00	14.856.599	222.848.985	6.265.452	93.981.780	11.144.791	167.171.865
	Alcantarillas celulares dobles de Hº Aº (A.C.D.H.A.)								
4,2,6	1,5 X 1,5 M.	M	72,00	11.358.840	817.836.480	7.622.662	548.831.664	12.301.302	885.693.744
4,2,7	2,0 X 2,0 M.	M	173,00	16.862.161	2.917.153.853	10.191.674	1.763.159.602	16.470.142	2.849.334.566
4,2,8	2,5 x 2,5 M.	M	33,00	26.186.658	864.159.714	12.860.131	424.384.323	19.167.357	632.522.781
	Alcant. Celulares triples de HºAº (A.C.T.H.A.)								
4,2,10	1,5 X 1,5 M.	M	18,00	17.775.454	319.958.172	11.126.104	200.269.872	18.363.145	330.536.610
4,2,11	2,0 X 2,0 M.	M	36,00	26.835.131	966.064.716	13.313.575	479.288.700	23.362.035	841.033.260
4,3	Cuneta revestida de hormigón	M	2.400,00	325.774	781.857.600	336.394	807.345.600	190.820	457.968.000
4,4	Bajada de agua	ML	266,67	548.429	146.249.561	524.308	139.817.214	817.920	218.114.726
4,5	Cuneta de protección								
4,5,1	- de coronamiento	M	3.260,00	7.413	24.166.380	46.651	152.082.260	20.943	68.274.180
4,5,2	- de pie de terraplen	M	35.440,00	14.826	525.433.440	37.821	1.340.376.240	39.740	1.408.385.600
4,7	Sumidero	UN	8,00	11.271.412	90.171.296	3.478.750	27.830.000	9.467.439	75.739.512
4,8	Cordón cuneta de hormigón								
4,8,1	- Terraplén	M	4.000,00	326.745	1.306.980.000	170.749	682.996.000	124.638	498.552.000
4,8,2	- Zona Urbana	M	4.200,00	326.745	1.372.329.000	180.489	758.053.800	124.638	523.479.600
4,9	Mampostería de piedra	M3	10,08	500.379	5.043.820	1.113.857	11.227.679	736.714	7.426.077
4,1	Cordón de Hº protección de Banquina	ML	14.739,40	103.824	1.530.303.466	54.143	798.035.334	49.458	728.981.245

ANEXO B

5	**Obras Complementarias**								
5,1	Alambrado	M	19.530,00	44.798	874.904.940	28.763	561.741.390	39.631	773.993.430
5,2	Alambrada a transladar	M	9.270,00	26.687	247.388.490	15.307	141.895.890	31.114	288.426.780
5,3	Cordón de hormigón	M	1.400,00	88.617	124.063.800	47.557	66.579.800	48.538	67.953.200
5,4	Señalización horizontal	M2	6.112,00	41.513	253.727.456	44.528	272.155.136	50.848	310.782.976
5,5	Señalización vertical	M2	55,00	1.927.387	106.006.285	2.087.250	114.798.750	1.170.408	64.372.440
5,6	Tachas Reflectantes	UN	2.580,00	31.134	80.325.720	27.135	70.008.300	21.992	56.739.360
5.7	Mojones de kilometraje	UN	48,00	519.378	24.930.144	521.813	25.047.024	612.657	29.407.536
5,8	Baranda para defensa metálica	M	13.600,00	341.740	4.647.664.000	431.365	5.866.564.000	223.236	3.036.009.600
5,9	Revestimiento Vegetal con tepes	M2	60.000,00	11.909	714.540.000	10.437	626.220.000	5.706	342.360.000
5,11	Instalaciones y servicios especiales	mes	20,00	101.275.312	2.025.506.240	43.136.500	862.730.000	56.468.086	1.129.361.720
5,12	Traslado de estructuras del Servicio Público								
5,12,1	Mudanza de columnas y linea de ANDE	KM	5,12	44.478.171	227.728.236	13.915.000	71.244.800	45.762.481	234.303.903
5,12,2	Mudanza de columnas y linea de COPACO	KM	2,58	29.652.115	76.502.457	13.915.000	35.900.700	18.305.716	47.228.747
5,13	Protección forestal en áreas de préstamos	UN	10,00	14.618.789	146.187.890	13.525.380	135.253.800	24.519.957	245.199.570
5,14	Dársenas de Estacionamiento				0		0		0
	Pavimento de vereda	M2	2.848,50	126.022	358.973.667	107.146	305.205.381	134.306	382.570.641
	Refugio para Dársenas	UN	9,00	26.686.902	240.182.118	25.047.000	225.423.000	9.530.153	85.771.377
5,15	Accesos a fincas (#)	UN	26,00	25.761.181	669.790.706	24.602.982	639.677.532	34.440.345	895.448.970
6	**Accesos, Travesías e intersecciones**								
	Accesos Travesías e Intersecciones				0		0		0
	6,3 - ACCESO BERTONI				0		0		0
6,3,1	Subrasante Mejorada con suelo seleccionado	M3	5.849,52	64.369	376.527.753	50.230	293.821.390	53.834	314.903.060
6,3,2	Carpeta de empedrado	m2	11.680,00	70.923	828.380.640	59.629	696.466.720	86.592	1.011.394.560
6,3,3	Carpeta de concreto asfáltico	Tn	595,70	766.726	456.738.678	1.232.008	733.907.166	1.011.623	602.623.821
6,3,4	Subbase CBR >80%	m3	2.321,52	255.992	594.290.548	367.616	853.427.896	322.001	747.531.762
6,3,5	Base CBR 100%	m3	1.392,91	339.500	472.892.945	386.400	538.220.424	416.813	580.582.996
6,3,6	Carpeta de tratamiento asfáltico triple	M2	14.238,40	33.504	477.043.354	39.791	566.560.174	36.794	523.887.690
6,3,7	Imprimación asfáltica	M2	12.918,40	9.286	119.960.262	10.182	131.535.149	7.645	98.761.168
6,3,8	Revestimiento Vegetal con tepes	M2	3.497,72	11.909	41.654.347	10.437	36.505.704	5.706	19.957.990
	Alcantarillas tubulares simples de Hº Aº (A.S.T.H.A.)								
6,3,9	D = 1.00 m.	ML	30,00	3.136.151	94.084.530	2.196.775	65.903.250	2.526.186	75.785.580
6,3,10	Tachas reflectivas	un	240,00	31.134	7.472.160	27.135	6.512.400	21.992	5.278.080
6,3,11	Señalización Vertical	m2	20,00	1.927.387	38.547.740	2.087.250	41.745.000	1.170.408	23.408.160
6,3,12	Señalización Horizontal	m2	334,75	41.513	13.896.477	44.528	14.905.748	50.848	17.021.368
6,3,13	Cordón de hormigón	ml	1.480,00	88.617	131.153.160	47.557	70.384.360	48.538	71.836.240
6,3,14	Iluminación	Unid	1,00	125.650.832	125.650.832	208.725.000	208.725.000	219.285.835	219.285.835
6,3,15	Dársenas				0		0		0
	Carpeta de tratamiento asfáltico simple	M2	366,00	33.504	12.262.464	14.922	5.461.452	12.907	4.723.962
	Terraplén	M3	547,20	58.700	32.120.640	80.192	43.881.062	48.248	26.401.306
	Pavimento de vereda	M2	633,00	126.022	79.771.926	107.146	67.823.418	134.306	85.015.698
	Refugio para Dársenas	UN	2,00	26.686.902	53.373.804	25.047.000	50.094.000	9.530.153	19.060.306
	Accesos Travesías e Intersecciones				0		0		0
	6,4 - ACCESO YEGROS				0		0		0
6,4,1	Terraplén	M3	19.905,00	58.700	1.168.423.500	43.646	868.773.630	48.248	960.376.440
6,4,2	Subrasante Mejorada con suelo seleccionado	M3	9.839,78	64.369	633.376.799	50.230	494.252.149	53.834	529.714.717
6,4,3	Subbase CBR >80%	M3	1.844,78	255.992	472.248.922	367.616	678.170.644	322.001	594.021.005
6,4,4	Base CBR 100%	M3	1.106,87	339.500	375.782.365	386.400	427.694.568	416.813	461.357.805
6,4,5	Carpeta de tratamiento asfáltico triple	M2	26.939,27	33.504	902.573.302	39.190	1.055.749.991	36.794	991.203.500
6,4,6	Carpeta de empedrado	m2	21.612,50	70.923	1.532.823.338	65.052	1.405.936.350	86.592	1.871.469.600
6,4,7	Carpeta de Concreto Asfáltico	Tn	756,70	766.726	580.181.564	1.232.008	932.260.454	1.011.623	765.495.124
6,4,8	Imprimación asfáltica	m2	12.729,27	9.286	118.204.001	10.182	129.609.427	7.645	97.315.269
6,4,9	Revestimiento Vegetal con tepes	M2	4.923,58	11.909	58.634.914	10.437	51.387.404	5.706	28.093.947

LLAMADO 52-13

ANEXO B

6,4,10	Señalización vertical	M2	20,00	1.927.387	38.547.740	2.087.250	41.745.000	1.170.408	23.408.160
6,4,11	Señalización Horizontal	M2	501,62	41.513	20.823.751	44.528	22.336.135	50.848	25.506.374
6,4,12	Tachas reflectivas	un	400,00	31.134	12.453.600	27.135	10.854.000	21.992	8.796.800
6,4,13	Cordón de hormigón simple	ml	1.880,00	88.617	166.599.960	47.557	89.407.160	48.538	91.251.440
6,4,14	Iluminación en Empalme	UN	1,00	125.650.832	125.650.832	208.725.000	208.725.000	233.998.222	233.998.222
6,4,15	Dársenas				0		0		0
6,4,15,1	Carpeta de tratamiento asfáltico simple	M2	366,00	10.577	3.871.182	14.922	5.461.452	12.907	4.723.962
6,4,15,2	Pavimento de vereda	M2	633,00	126.022	79.771.926	107.146	67.823.418	134.306	85.015.698
6,4,15,3	Refugio para Dársenas	UN	2,00	26.686.902	53.373.804	25.047.000	50.094.000	9.530.153	19.060.306
8	**Movilización**	GL	1,00	3.943.800.000	3.943.800.000	3.805.752.500	3.805.752.500	4.115.407.745	4.115.407.745
9	**Indemnizaciones**	GL	1,00	3.700.000.000	3.700.000.000	3.700.000.000	3.700.000.000	3.700.000.000	3.700.000.000
	TOTAL OBRA 2 (IVA INCLUIDO)				**141.467.592.242**		**139.953.062.836**		**141.000.124.429**
	5,15 - ACCESO A FINCAS								
5,15,1	Terraplén	M3	132,45	58.700	7.774.815	80.192	10.621.430	81.729	10.825.006
5,15,2	Subrasante Mejorada con suelo seleccionado	M3	39,74	64.369	2.558.024	89.868	3.571.354	96.349	3.828.909
5,15,3	Carpeta de empedrado	M2	26,49	70.923	1.878.750	59.853	1.585.506	86.592	2.293.822
	Alcantarillas tubulares simples de Hº Aº (A.S.T.H.A.)								
5,15,4	D = 0.80 m.	ML	5,00	2.494.051	12.470.255	1.531.167	7.655.835	3.367.436	16.837.180
5,15,5	Señalización vertical	m2	0,56	1.927.387	1.079.337	2.087.250	1.168.860	1.170.408	655.428
SUB TOTAL (VALOR A SER TRANSPORTADO P/EL ITEM 5,15 DE LA PLANILLA GENERAL (#)					25.761.181		24.602.986		34.440.346

Observaciones:	Diferencia de 2 Gs. por redondeo.	Diferencia de 2.138 Gs. por errores aritmeticos.	Sin diferencias

LLAMADO 52-13

ANEXO B

OBRA 3: Puente sobre el Rio Pirapo – Yuty, incluyendo el acceso y travesía urbana a Yuty, Prog. 54+500 a 72+900.				CONSTRUCTORA ASUNCIÓN S.A. & ASOCIADOS		CDD CONSTRUCCIONES S.A.		BENITO ROGIO E HIJOS S.A.		CONSORCIO CONSTRUPAR S.A. - VIALTEC S.A.	
N°	Descripcion	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total
1	**Explanaciones**										
1,1	Limpieza de Franja de Dominio	Ha	112,00	11.667.315	1.306.739.280	12.528.495	1.403.191.440	18.235.907	2.042.421.584	9.203.661	1.030.810.032
1,2	Remoción de estructuras existentes	M3	146,30	890.186	130.234.212	1.860.271	272.157.647	41.445	6.063.404	703.459	102.916.052
1,3	Excavación no clasificada	M3	142.095,90	21.542	3.061.029.878	35.254	5.009.448.859	23.604	3.354.031.624	20.151	2.863.374.481
1,4	Excavación de bolsones	M3	20.000,00	30.922	618.440.000	44.639	892.780.000	27.191	543.820.000	28.885	577.700.000
1,6	Terraplén	M3	531.664,60	48.258	25.657.070.267	66.070	35.127.080.122	60.047	31.924.864.236	49.994	26.580.040.012
2	**Pavimentos**										
2,1	Subrasante Mejorada con suelo seleccionado	M3	75.625,80	53.845	4.072.071.201	100.268	7.582.847.714	68.173	5.155.637.663	58.724	4.441.049.479
2,2,1	Sub base granular CBR >80%	M3	69.941,10	259.079	18.120.270.247	256.398	17.932.758.158	309.825	21.669.501.308	323.633	22.635.248.016
2,2,2	Base granular CBR 100%	M3	38.308,34	321.644	12.321.647.711	293.429	11.240.777.898	395.106	15.135.854.984	350.351	13.421.365.227
2,3	Carpeta de Tratamiento Superficial Triple	m2	128.800,00	34.779	4.479.535.200	32.937	4.242.285.600	37.166	4.786.980.800	36.743	4.732.498.400
2,4	Imprimación asfáltica	m2	221.898,00	7.647	1.696.854.006	9.980	2.214.542.040	11.432	2.536.737.936	10.110	2.243.388.780
2,5	Tratamiento Superficial simple	m2	93.098,00	12.287	1.143.895.126	17.720	1.649.696.560	10.867	1.011.695.966	11.882	1.106.190.436
3	**Puente sobre el río Pirapo**										
3,1	Excavación estructural	M3	635,00	64.791	41.142.285	56.166	35.665.410	166.657	105.827.195	45.512	28.900.120
3,2	Pilotes perforados D=1,50m	ML	210,00	5.520.035	1.159.207.350	9.187.334	1.929.340.140	6.490.609	1.363.027.890	3.840.216	806.445.360
3,3	Hormigón Estructural fck = 250 kg/cm2	M3	477,11	1.752.486	836.128.595	2.177.846	1.039.072.105	2.925.852	1.395.953.248	1.713.117	817.345.252
3,4	Montajes de vigas prefabricadas pretensadas	Unid.	24,00	84.274.237	2.022.581.688	78.932.862	1.894.388.688	110.881.143	2.661.147.432	80.983.493	1.943.603.832
3,5	Varillas de acero	KG	95.000,00	7.809	741.855.000	10.993	1.044.335.000	12.492	1.186.740.000	9.712	922.640.000
3,6	Aparatos de apoyo de Neopreno	u	48,00	4.311.956	206.973.888	2.087.909	100.219.632	3.762.175	180.584.400	4.747.688	227.889.024
3,7	Juntas de dilatación	m	42,16	2.103.137	88.668.256	684.258	28.848.317	1.309.336	55.201.606	737.665	31.099.956
3,8	Drenaje del Tablero	m	243,00	83.609	20.316.987	36.662	8.908.866	42.513	10.330.659	39.438	9.583.434
3,9	Colchonetas de Piedra embolsada	M2	1.198,00	141.208	169.167.184	197.786	236.947.628	210.213	251.835.174	189.105	226.547.790
3,1	Geotextil	M2	1.198,00	13.680	16.388.640	12.383	14.834.834	27.740	33.232.520	17.463	20.920.674
3,11	Gaviones de Piedra embolsada	M3	60,00	486.609	29.196.540	435.846	26.150.760	713.876	42.832.560	553.680	33.220.800
3,12	Defensa rígida tipo New Jersey	m	324,00	310.056	100.458.144	240.001	77.760.324	345.063	111.800.412	767.244	248.587.056
3,13	Baranda Peatonal	m	324,00	431.808	139.905.792	611.523	198.133.452	673.976	218.368.224	231.724	75.078.576
3,14	Vereda de Puente	m	324,00	763.286	247.304.664	410.853	133.116.372	851.063	275.744.412	339.640	110.043.360
3,15	Carpeta de Concreto Asfáltico	Tn	149,04	1.008.928	150.370.629	777.511	115.880.239	1.445.396	215.421.820	952.134	141.906.051
3,16	Riego de Liga	m2	1.296,00	4.974	6.446.304	7.446	9.650.016	5.405	7.004.880	9.044	11.721.024
3,17	Estudios Geotécnicos	u	14,00	6.908.392	96.717.488	11.326.986	158.577.804	34.327.326	480.582.564	1.675.630	23.458.820
3,18	Investigación de pilotes por métodos no destructivos (Sónico)	u	14,00	356.781	4.994.934	337.095	4.719.330	410.924	5.752.936	629.938	8.819.132
3,19	Evaluación de vigas pret. por métodos no destructivos de tipo pulso-eco ó ultrason.	u	24,00	1.427.456	34.258.944	1.348.380	32.361.120	2.614.970	62.759.280	1.498.589	35.966.136
3,2	Evaluación de vigas pret. oir met. No destructivos De Carga dinámica	u	6,00	5.246.515	31.479.090	4.952.475	29.714.850	6.350.641	38.103.846	5.563.346	33.380.076
3,21	Ensayos de capacidad de carga en pilotes	u	8,00	3.927.032	31.416.256	3.712.500	29.700.000	14.942.685	119.541.480	4.164.221	33.313.768
3,22	Prueba de Recepción de Puentes	tramos	6,00	21.421.839	128.531.034	20.225.700	121.354.200	11.207.013	67.242.078	21.272.007	127.632.042
4	**Drenaje**										
	Alcantarillas tubulares simples de Hº Aº (A.T.S.H.A.)										
4,1,2	D = 1.00 m.	M	116,00	2.490.786	288.931.176	2.846.696	330.216.736	3.053.866	354.248.456	3.340.627	387.512.732
4,1,3	D = 1,20 m.	M	17,00	4.151.050	70.567.850	3.694.836	62.812.212	4.295.753	73.027.801	4.896.287	83.236.879
	Alcant. Celulares simples de Hº Aº (A.C.S.H.A.)										
4,2,1	1,0 x 1,0 m	M	75,00	5.025.492	376.911.900	4.534.433	340.082.475	3.987.166	299.037.450	4.059.301	304.447.575
4,2,2	1,5 X 1,5 m.	M	166,00	6.689.558	1.110.466.628	6.314.010	1.048.125.660	4.825.709	801.067.694	5.710.164	947.887.224
4,2,3	2,0 x 2,0 m.	M	15,00	9.307.098	139.606.470	8.881.708	133.225.620	7.645.314	114.679.710	7.636.625	114.549.375

ANEXO B

	Alcantarillas celulares dobles de Hº Aº (A.C.D.H.A.)										
4,2,7	2,0 X 2,0 M.	M	170,00	15.644.272	2.659.526.240	14.131.183	2.402.301.110	9.899.715	1.682.951.550	10.521.354	1.788.630.180
	Alcant. Celulares triples de HºAº (A.C.T.H.A.)										
4,2,10	1,5 X 1,5 M.	M	18,00	18.541.300	333.743.400	14.435.814	259.844.652	10.171.182	183.081.276	13.306.966	239.525.388
4,2,12	3,0 X 3,0 m.	M	55,00	42.795.272	2.353.739.960	35.885.947	1.973.727.085	23.091.380	1.270.025.900	28.823.378	1.585.285.790
4,3	Cuneta revestida de hormigón	M	2.760,00	171.637	473.718.120	262.725	725.121.000	262.177	723.608.520	282.892	780.781.920
4,4	Bajada de agua	ML	905,33	737.026	667.251.749	193.933	175.573.363	262.177	237.356.703	723.671	655.161.066
4,5	Cuneta de protección										
4,5,1	- de coronamiento	M	2.820,00	20.948	59.073.360	9.364	26.406.480	9.727	27.430.140	16.819	47.429.580
4,5,2	- de pie de terraplen	M	20.120,00	39.749	799.749.880	11.704	235.484.480	48.390	973.606.800	28.886	581.186.320
4,6	Drenes longitudinales profundos	M	16.660,00	371.195	6.184.108.700	241.633	4.025.605.780	117.272	1.953.751.520	472.285	7.868.268.100
4,8	Cordón cuneta de hormigón										
4,8,1	- Terraplén	M	13.580,00	111.771	1.517.850.180	260.158	3.532.945.640	213.597	2.900.647.260	196.602	2.669.855.160
4,9	Mampostería de piedra	M3	7,56	638.735	4.828.837	526.068	3.977.074	995.981	7.529.616	505.536	3.821.852
4,1	Cordón de H° protección de Banquina	ML	14.339,60	44.627	639.933.329	55.820	800.436.472	57.390	822.949.644	105.028	1.506.059.509
5	**Obras Complementarias**										
5,1	Alambrado	M	34.100,00	39.639	1.351.689.900	35.477	1.209.765.700	40.968	1.397.008.800	30.643	1.044.926.300
5,2	Alambrada a transladar	M	33.490,00	31.120	1.042.208.800	13.661	457.506.890	31.867	1.067.225.830	21.450	718.360.500
5,3	Cordón de hormigón	M	600,00	43.267	25.960.200	111.734	67.040.400	57.390	34.434.000	105.028	63.016.800
5,4	Señalización horizontal	M2	4.574,00	50.859	232.629.066	64.136	293.358.064	51.361	234.925.214	44.744	204.659.056
5,5	Señalización vertical	M2	29,00	1.170.664	33.949.256	1.549.464	44.934.456	1.553.608	45.054.632	1.386.065	40.195.885
5,6	Tachas Reflectantes	UN	2.020,00	21.998	44.435.960	40.801	82.418.020	46.696	94.325.920	31.075	62.771.500
5,7	Mojones de kilometraje	UN	36,00	622.457	22.408.452	835.761	30.087.396	480.245	17.288.820	824.000	29.664.000
5,8	Baranda para defensa metálica	M	13.580,00	223.951	3.041.254.580	354.223	4.810.348.340	262.772	3.568.443.760	267.480	3.632.378.400
5,9	Revestimiento Vegetal con tepes	M2	311.000,00	5.707	1.774.877.000	12.819	3.986.709.000	9.215	2.865.865.000	11.973	3.723.603.000
5,1	Refugios carreteros para mirador faunístico	UN	1,00	36.609.517	36.609.517	91.814.580	91.814.580	133.844.828	133.844.828	99.014.500	99.014.500
5,11	Instalaciones y servicios especiales	mes	20,00	56.480.455	1.129.609.100	55.959.908	1.119.198.160	55.938.747	1.118.774.940	76.339.194	1.526.783.880
5,12	Traslado de estructuras del Servicio Público										
5,12,1	Mudanza de columnas y linea de ANDE	KM	0,32	45.772.504	14.647.201	45.661.065	14.611.541	58.044.389	18.574.204	72.959.450	23.347.024
5,13	Protección forestal en áreas de préstamos	UN	10,00	24.525.327	245.253.270	4.198.356	41.983.560	23.552.582	235.525.820	68.858.101	688.581.010
5,14	Dársenas de Estacionamiento				0		0		0		0
	Pavimento para vereda	M2	1.899,00	134.336	255.104.064	317.492	602.917.308	261.676	496.922.724	135.806	257.895.594
	Refugio para Dársenas	UN	6,00	9.532.239	57.193.434	25.445.312	152.671.872	16.032.609	96.195.654	16.756.300	100.537.800
5,15	Accesos a fincas (#)	UN	18,00	32.053.316	576.959.688	26.165.035	470.970.630	31.755.447	571.598.046	22.793.912	410.290.416
5,16	Geomalla	M2	2.400,00	31.259	75.021.600	27.397	65.752.800	69.292	166.300.800	31.156	74.774.400
5,17	Geotextil	M2	2.400,00	15.057	36.136.800	19.229	46.149.600	31.224	74.937.600	17.463	41.911.200
6	**Accesos, Travesías e intersecciones**										
	Accesos Travesías e Intersecciones				0		0		0		0
	6,5 - ACCESO YUTY				0		0		0		0
6,5,1	Limpieza de Franja de Dominio	Ha	7,50	11.667.315	87.504.863	12.528.495	93.963.713	19.992.048	149.940.360	9.203.661	69.027.458
6,5,2	Terraplén	M3	18.794,92	48.258	907.005.249	66.070	1.241.780.364	55.518	1.043.456.369	49.994	939.633.230
6,5,3	Subrasante Mejorada con suelo seleccionado	M3	16.678,61	53.845	898.059.755	100.268	1.672.330.867	71.949	1.200.009.311	58.724	979.434.694
6,5,4	Subbase CBR>80%	M3	8.405,71	245.717	2.065.425.844	256.398	2.155.207.233	292.213	2.456.257.736	323.633	2.720.365.144
6,5,5	Base CBR 100%	M3	4.398,26	302.521	1.330.566.013	293.429	1.290.577.034	375.893	1.653.275.146	350.351	1.540.934.789
6,5,6	Carpeta de tratamiento asfáltico triple	m2	28.046,02	34.350	963.380.787	32.937	923.751.761	37.166	1.042.358.379	36.743	1.030.494.913
6,5,7	Imprimación asfáltica	m2	2.487,70	7.647	19.023.442	9.980	24.827.246	11.394	28.344.854	10.110	25.150.647
6,5,8	Carpeta de empedrado	M2	9.952,50	51.648	514.026.720	70.358	700.237.995	57,725	574.508.063	54.078	538.211.295
6,5,9	Carpeta de Concreto asfáltico	Tn	1.930,85	1.123.150	2.168.634.178	777.511	1.501.257.114	1.442.312	2.784.888.125	952.134	1.838.427.934
6,5,10	Tratamiento superficial simple	m2	8.916,00	12.155	108.373.980	17.720	157.991.520	10.867	96.890.172	11.882	105.939.912
	Alcantarillas tubulares simples de Hº Aº (A.S.T.H.A.)										
6,5,11	D = 1.00 m.	ML	27,00	2.490.786	67.251.222	2.846.696	76.860.792	3.025.123	81.678.321	3.340.627	90.196.929
	Alcant. Celulares simples de Hº Aº (A.S.C.H.A.)										
6,5,12	1,5 x 1,5 m.	ML	19,00	6.689.558	127.101.602	6.314.010	119.966.190	4.810.673	91.402.787	5.710.164	108.493.116

ANEXO B

6,5,13	Alambrada a trasladar	M	532,34	31.120	16.566.421	13.661	7.272.297	40.968	21.808.905	21.450	11.418.693
6,5,14	Cordón de hormigón	M	4.653,20	43.267	201.330.004	111.734	519.920.649	56.360	262.254.352	105.028	488.716.290
6,5,15	Señalización vertical	M2	20,00	1.170.664	23.413.280	1.549.464	30.989.280	1.551.220	31.024.400	1.386.065	27.721.300
6,5,16	Señalización Horizontal	M2	1.044,39	50.859	53.116.631	64.136	66.982.997	51.361	53.640.915	44.774	46.761.518
6,5,17	Revestimiento Vegetal con tepes	M2	3.000,00	5.707	17.121.000	12.819	38.457.000	9.215	27.645.000	11.973	35.919.000
6,5,18	Iluminación	UN	1,00	219.333.871	219.333.871	252.058.777	252.058.777	154.472.967	154.472.967	228.495.000	228.495.000
6,5,19	Dársenas				0		0		0		0
	Pavimento de vereda	M2	633,00	134.336	85.034.688	317.492	200.972.436	257.821	163.200.693	135.806	85.965.198
	Refugio para Dársenas	UN	2,00	9.532.239	19.064.478	25.445.312	50.890.624	15.961.630	31.923.260	16.756.300	33.512.600
8	**Movilización**	GL	1,00	3.599.188.324	3.599.188.324	3.589.918.056	3.589.918.056	3.992.140.325	3.992.140.325	3.916.040.387	3.916.040.387
9	**Indemnizaciones**	GL	1,00	2.700.000.000	2.700.000.000	2.700.000.000	2.700.000.000	2.700.000.000	2.700.000.000	2.700.000.000	2.700.000.000
	TOTAL OBRA 3 (IVA INCLUIDO)				**122.777.774.839**		**141.917.583.226**		**140.360.011.192**		**135.519.893.161**
	5,15 - ACCESO A FINCAS										
5,15,1	Terraplén	M3	132,45	81.748	10.827.523	66.070	8.750.972	68.902	9.126.070	49.994	6.621.705
5,15,2	Subrasante Mejorada con suelo seleccionado	M3	39,74	96.370	3.829.744	100.268	3.984.650	63.712	2.531.915	58.724	2.333.692
5,15,3	Carpeta de empedrado	M2	26,49	56.515	1.497.082	70.358	1.863.783	58.888	1.559.943	54.078	1.432.526
	Alcantarillas tubulares simples de Hº Aº (A.S.T.H.A.)										
5,15,4	D = 0.80 m.	ML	5,00	3.048.679	15.243.395	2.139.586	10.697.930	3.533.506	17.667.530	2.325.958	11.629.790
5,15,5	Señalización vertical	m2	0,56	1.170.664	655.572	1.549.464	867.700	1.553.608	870.020	1.386.065	776.196
SUB TOTAL (VALOR A SER TRANSPORTADO P/EL ITEM 5,15 DE LA PLANILLA GENERAL (#)					32.053.316		26.165.035		31.755.478		22.793.910
	Observaciones:			Sin diferencias		Sin diferencias		Diferencia de 1 Gs. por redondeo.		Diferencia de 137.219 Gs. por errores aritméticos.	

LLAMADO 52-13

ANEXO B

OBRA 3: Puente sobre el Rio Pirapo – Yuty, incluyendo el acceso y travesía urbana a Yuty, Prog. 54+500 a 72+900.				CONSORCIO C.I.V. S.A. M&T S.A.		ECOMIPA S.A.		CONSORCIO PIRAPO		TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA	
N°	Descripcion	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total	Precio Unitario	Precio Total
1	**Explanaciones**										
1,1	Limpieza de Franja de Dominio	Ha	112,00	14.893.486	1.668.070.432	7.675.605	859.667.760	33.225.341	3.721.238.192	11.038.920	1.236.359.040
1,2	Remoción de estructuras existentes	M3	146,30	1.506.756	220.438.403	206.939	30.275.176	235.149	34.402.299	158.332	23.163.972
1,3	Excavación no clasificada	M3	142.095,90	26.286	3.735.132.827	26.355	3.744.937.445	41.610	5.912.610.399	14.985	2.129.307.062
1,4	Excavación de bolsones	M3	20.000,00	26.286	525.720.000	31.540	630.800.000	42.173	843.460.000	21.331	426.620.000
1,6	Terraplén	M3	531.664,60	52.635	27.984.166.221	45.690	24.291.755.574	56.624	30.104.976.310	55.211	29.353.734.231
2	**Pavimentos**										
2,1	Subrasante Mejorada con suelo seleccionado	M3	75.625,80	71.794	5.429.478.685	68.155	5.154.276.399	58.885	4.453.225.233	57.863	4.375.935.665
2,2,1	Sub base granular CBR >80%	M3	69.941,10	307.842	21.530.808.106	279.318	19.535.808.170	304.961	21.329.307.797	257.115	17.982.905.927
2,2,2	Base granular CBR 100%	M3	38.308,34	313.597	12.013.380.499	361.352	13.842.795.276	323.304	12.385.239.555	347.146	13.298.586.998
2,3	Carpeta de Tratamiento Superficial Triple	m2	128.800,00	44.144	5.685.747.200	25.930	3.339.784.000	43.302	5.577.297.600	34.511	4.445.016.800
2,4	Imprimación asfáltica	m2	221.898,00	11.730	2.602.863.540	11.502	2.552.270.796	11.908	2.642.361.384	9.579	2.125.560.942
2,5	Tratamiento Superficial simple	m2	93.098,00	16.757	1.560.043.186	15.390	1.432.778.220	14.545	1.354.110.410	10.897	1.014.488.906
3	**Puente sobre el río Pirapo**										
3,1	Excavación estructural	M3	635,00	24.523	15.572.105	40.920	25.984.200	84.251	53.499.385	40.882	25.960.070
3,2	Pilotes perforados D=1,50m	ML	210,00	5.939.349	1.247.263.290	5.069.851	1.064.668.710	5.109.369	1.072.967.490	7.535.699	1.582.496.790
3,3	Hormigón Estructural fck = 250 kg/cm2	M3	477,11	2.248.230	1.072.653.015	1.875.100	894.628.961	2.172.541	1.036.541.037	2.868.789	1.368.727.920
3,4	Montajes de vigas prefabricadas pretensadas	Unid.	24,00	58.275.303	1.398.607.272	84.449.224	2.026.781.376	50.796.614	1.219.118.736	121.766.065	2.922.385.560
3,5	Varillas de acero	KG	95.000,00	9.970	947.150.000	9.536	905.920.000	11.736	1.114.920.000	7.902	750.690.000
3,6	Aparatos de apoyo de Neopreno	u	48,00	3.210.055	154.082.640	4.310.116	206.885.568	1.565.645	75.150.960	4.321.963	207.454.224
3,7	Juntas de dilatación	m	42,16	2.412.008	101.690.257	8.762.691	369.435.053	1.308.369	55.160.837	1.307.601	55.128.458
3,8	Drenaje del Tablero	m	243,00	241.201	58.611.843	26.258	6.380.694	136.697	33.217.371	45.881	11.149.083
3,9	Colchonetas de Piedra embolsada	M2	1.198,00	194.575	233.100.850	255.860	306.520.280	192.979	231.188.842	128.301	153.704.598
3,1	Geotextil	M2	1.198,00	142.636	170.877.928	22.823	27.341.954	58.935	70.604.130	9.368	11.222.864
3,11	Gaviones de Piedra embolsada	M3	60,00	662.856	39.771.360	805.026	48.301.560	686.223	41.173.380	448.978	26.938.680
3,12	Defensa rígida tipo New Jersey	m	324,00	1.224.923	396.875.052	414.183	134.195.292	404.060	130.915.440	261.232	84.639.168
3,13	Baranda Peatonal	m	324,00	521.733	169.041.492	697.655	226.040.220	314.203	101.801.772	1.332.384	431.692.416
3,14	Vereda de Puente	m	324,00	576.638	186.830.712	323.677	104.871.348	317.783	102.961.692	246.375	79.825.500
3,15	Carpeta de Concreto Asfáltico	Tn	149,04	575.235	85.733.024	1.417.690	211.292.518	3.551.269	529.281.132	724.097	107.919.417
3,16	Riego de Liga	m2	1.296,00	10.734	13.911.264	7.932	10.279.872	4.278	5.544.288	4.430	5.741.280
3,17	Estudios Geotécnicos	u	14,00	3.068.610	42.960.540	1.311.329	18.358.606	906.661	12.693.254	4.282.200	59.950.800
3,18	Investigación de pilotes por métodos no destructivos (Sónico)	u	14,00	2.233.341	31.266.774	1.831.148	25.636.072	815.994	11.423.916	1.720.527	24.087.378
3,19	Evaluación de vigas pret. por métodos no destructivos de tipo pulso-eco ó ultrason.	u	24,00	2.084.451	50.026.824	2.697.515	64.740.360	2.039.985	48.959.640	1.032.316	24.775.584
3,2	Evaluación de vigas pret. oir met. No destructivos De Carga dinámica	u	6,00	10.255.500	61.533.000	2.974.751	17.848.506	4.773.566	28.641.396	7.914.423	47.486.538
3,21	Ensayos de capacidad de carga en pilotes	u	8,00	9.677.810	77.422.480	2.281.659	18.253.272	6.119.957	48.959.656	4.817.475	38.539.800
3,22	Prueba de Recepción de Puentes	tramos	6,00	6.311.421	37.868.526	2.281.659	13.689.954	12.239.912	73.439.472	2.752.842	16.517.052
4	**Drenaje**										
	Alcantarillas tubulares simples de Hº Aº (A.T.S.H.A.)										
4,1,2	D = 1.00 m.	M	116,00	2.583.798	299.720.568	3.082.636	357.585.776	3.850.470	446.654.520	3.636.144	421.792.704
4,1,3	D = 1,20 m.	M	17,00	2.949.740	50.145.580	4.058.850	69.000.450	5.309.810	90.266.770	5.240.968	89.096.456
	Alcant. Celulares simples de Hº Aº (A.C.S.H.A.)										
4,2,1	1,0 x 1,0 m	M	75,00	2.865.553	214.916.475	3.984.718	298.853.850	3.701.597	277.619.775	4.688.221	351.616.575
4,2,2	1,5 X 1,5 m.	M	166,00	4.056.477	673.375.182	5.439.007	902.875.162	5.072.207	841.986.362	6.987.287	1.159.899.642
4,2,3	2,0 x 2,0 m.	M	15,00	6.451.287	96.769.305	8.051.814	120.777.210	7.274.988	109.124.820	10.071.767	151.076.505

ANEXO B

	Alcantarillas celulares dobles de Hº Aº (A.C.D.H.A.)										
4,2,7	2,0 X 2,0 M.	M	170,00	8.508.173	1.446.389.410	8.245.904	1.401.803.680	10.986.505	1.867.705.850	17.157.903	2.916.843.510
	Alcant. Celulares triples de HºAº (A.C.T.H.A.)										
4,2,10	1,5 X 1,5 M.	M	18,00	8.911.251	160.402.518	11.017.904	198.322.272	10.550.108	189.901.944	18.177.026	327.186.468
4,2,12	3,0 X 3,0 m.	M	55,00	16.181.579	889.986.845	14.987.876	824.333.180	28.250.813	1.553.794.715	56.483.670	3.106.601.850
4,3	Cuneta revestida de hormigón	M	2.760,00	153.434	423.477.840	216.994	598.903.440	264.043	728.758.680	335.402	925.709.520
4,4	Bajada de agua	ML	905,33	484.193	438.354.449	598.774	542.088.065	278.581	252.207.737	559.683	506.697.810
4,5	Cuneta de protección										
4,5,1	- de coronamiento	M	2.820,00	3.205	9.038.100	35.973	101.443.860	17.769	50.108.580	7.647	21.564.540
4,5,2	- de pie de terraplen	M	20.120,00	3.503	70.480.360	27.676	556.841.120	29.102	585.532.240	15.293	307.695.160
4,6	Drenes longitudinales profundos	M	16.660,00	222.524	3.707.249.840	436.154	7.266.325.640	46.860	780.687.600	346.336	5.769.957.760
4,8	Cordón cuneta de hormigón										
4,8,1	- Terraplén	M	13.580,00	204.930	2.782.949.400	253.496	3.442.475.680	52.548	713.601.840	336.310	4.567.089.800
4,9	Mampostería de piedra	M3	7,56	459.254	3.471.960	894.453	6.762.065	398.147	3.009.991	566,245	4.280.812
4,1	Cordón de Hº protección de Banquina	ML	14.339,60	33.818	484.936.593	84.307	1.208.928.657	63.456	909.933.658	94.909	1.360.957.096
5	**Obras Complementarias**										
5,1	Alambrado	M	34.100,00	42.225	1.439.872.500	47.049	1.604.370.900	36.330	1.238.853.000	46.210	1.575.761.000
5,2	Alambrada a transladar	M	33.490,00	20.521	687.248.290	50.212	1.681.599.880	23.927	801.315.230	27.529	921.946.210
5,3	Cordón de hormigón	M	600,00	39.767	23.860.200	98.359	59.015.400	52.548	31.528.800	94.909	56.945.400
5,4	Señalización horizontal	M2	4.574,00	54.214	247.974.836	41.586	190.214.364	166.724	762.595.576	42.822	195.867.828
5,5	Señalización vertical	M2	29,00	1.023.196	29.672.684	1.732.732	50.249.228	1.746.468	50.647.572	1.988.164	57.656.756
5,6	Tachas Reflectantes	UN	2.020,00	28.585	57.741.700	48.517	98.004.340	56.757	114.649.140	32.117	64.876.340
5,7	Mojones de kilometraje	UN	36,00	1.286.404	46.310.544	1.864.701	67.129.236	303.921	10.941.156	535.756	19.287.216
5,8	Baranda para defensa metálica	M	13.580,00	261.748	3.554.537.840	373.781	5.075.945.980	399.637	5.427.070.460	373.163	5.067.553.540
5,9	Revestimiento Vegetal con tepes	M2	311.000,00	19.653	6.112.083.000	12.399	3.856.089.000	20.788	6.465.068.000	12.284	3.820.324.000
5,1	Refugios carreteros para mirador faunístico	UN	1,00	245.443.018	245.443.018		0	31.801.985	31.801.985	27.528.428	27.528.428
5,11	Instalaciones y servicios especiales	mes	20,00	52.036.838	1.040.736.760	65.410.961	1.308.219.220	25.132.836	502.656.720	106.522.974	2.130.459.480
5,12	Traslado de estructuras del Servicio Público										
5,12,1	Mudanza de columnas y linea de ANDE	KM	0,32	8.933.363	2.858.676	7.088.447	2.268.303	40.391.351	12.925.232	45.880.714	14.681.828
5,13	Protección forestal en áreas de préstamos	UN	10,00	18.539.705	185.397.050	43.953.680	439.536.800	15.131.545	151.315.450	15.079.767	150.797.670
5,14	Dársenas de Estacionamiento				0		0		0		0
	Pavimento para vereda	M2	1.899,00	358.960	681.665.040	183.988	349.393.212	152.319	289.253.781	129.996	246.862.404
	Refugio para Dársenas	UN	6,00	10.026.540	60.159.240	45.116.441	270.698.646	52.696.703	316.180.218	19.116.964	114.701.784
5,15	Accesos a fincas (#)	UN	18,00	24.101.143	433.820.574	26.615.805	479.084.490	19.761.209	355.701.762	25.751.860	463.533.480
5,16	Geomalla	M2	2.400,00	120.290	288.696.000	73.011	175.226.400	34.344	82.425.600	41.331	99.194.400
5,17	Geotextil	M2	2.400,00	105.116	252.278.400	41.373	99.295.200	21.651	51.962.400	9.368	22.483.200
6	**Accesos, Travesías e intersecciones**										
	Accesos Travesías e Intersecciones				0		0		0		0
	6,5 - ACCESO YUTY				0		0		0		0
6,5,1	Limpieza de Franja de Dominio	Ha	7,50	14.893.486	111.701.145	7.675.605	57.567.038	33.225.341	249.190.058	11.038.920	82.791.900
6,5,2	Terraplén	M3	18.794,92	43.687	821.093.670	45.690	858.739.895	56.624	1.064.243.550	55.211	1.037.686.328
6,5,3	Subrasante Mejorada con suelo seleccionado	M3	16.678,61	76.484	1.275.646.807	68.155	1.136.730.665	58.885	982.119.950	57.863	965.074.410
6,5,4	Subbase CBR>80%	M3	8.405,71	344.604	2.896.641.289	279.318	2.347.866.106	304.961	2.563.413.727	257.115	2.161.234.127
6,5,5	Base CBR 100%	M3	4.398,26	303.388	1.334.379.305	361.352	1.589.320.048	323.304	1.421.975.051	347.146	1.526.838.366
6,5,6	Carpeta de tratamiento asfáltico triple	m2	28.046,02	43.084	1.208.334.726	25.930	727.233.299	43.302	1.214.448.758	34.511	967.896.196
6,5,7	Imprimación asfáltica	m2	2.487,70	12.683	31.551.499	11.502	28.613.525	14.545	36.183.597	9.579	23.829.678
6,5,8	Carpeta de empedrado	M2	9.952,50	59.195	589.138.238	86.386	859.756.665	59.216	589.347.240	78.748	783.739.470
6,5,9	Carpeta de Concreto asfáltico	Tn	1.930,85	575.235	1.110.692.500	1.417.690	2.737.346.737	1.904.276	3.676.871.315	724.097	1.398.122.692
6,5,10	Tratamiento superficial simple	m2	8.916,00	16.757	149.405.412	15.390	137.217.240	43.302	386.080.632	10.897	97.157.652
	Alcantarillas tubulares simples de Hº Aº (A.S.T.H.A.)										
6,5,11	D = 1.00 m.	ML	27,00	2.740.251	73.986.777	3.082.636	83.231.172	3.850.470	103.962.690	3.636.144	98.175.888
	Alcant. Celulares simples de Hº Aº (A.S.C.H.A.)										
6,5,12	1,5 x 1,5 m.	ML	19,00	5.688.902	108.089.138	5.439.007	103.341.133	5.072.207	96.371.933	6.987.287	132.758.453

ANEXO B

6,5,13	Alambrada a trasladar	M	532,34	20.521	10.924.149	50.212	26.729.856	21.651	11.525.693	27.529	14.654.788
6,5,14	Cordón de hormigón	M	4.653,20	39.767	185.043.804	98.359	457.684.099	52.548	244.516.354	94.909	441.630.559
6,5,15	Señalización vertical	M2	20,00	1.039.049	20.780.980	1.732.732	34.654.640	1.746.468	34.929.360	1.988.164	39.763.280
6,5,16	Señalización Horizontal	M2	1.044,39	55.403	57.862.339	41.586	43.432.003	166.724	174.124.878	42.822	44.722.869
6,5,17	Revestimiento Vegetal con tepes	M2	3.000,00	18.072	54.216.000	12.399	37.197.000	20.788	62.364.000	12.284	36.852.000
6,5,18	Iluminación	UN	1,00	155.462.844	155.462.844	203.429.450	203.429.450	162.207.043	162.207.043	129.613.017	129.613.017
6,5,19	Dársenas				0		0		0		0
	Pavimento de vereda	M2	633,00	358.960	227.221.680	183.988	116.464.404	152.319	96.417.927	129.996	82.287.468
	Refugio para Dársenas	UN	2,00	10.026.540	20.053.080	45.116.441	90.232.882	52.696.703	105.393.406	19.116.964	38.233.928
8	**Movilización**	GL	1,00	4.015.077.239	4.015.077.239	4.047.272.029	4.047.272.029	3.710.096.237	3.710.096.237	3.878.400.000	3.878.400.000
9	**Indemnizaciones**	GL	1,00	2.700.000.000	2.700.000.000	2.700.000.000	2.700.000.000	2.700.000.000	2.700.000.000	2.700.000.000	2.700.000.000
	TOTAL OBRA 3 (IVA INCLUIDO)				**133.848.022.746**		**134.270.923.779**		**140.239.963.567**		**138.168.692.964**
	5,15 - ACCESO A FINCAS										
5,15,1	Terraplén	M3	132,45	43.625	5.778.131	45.690	6.051.641	56.624	7.499.849	55.211	7.312.697
5,15,2	Subrasante Mejorada con suelo seleccionado	M3	39,74	76.484	3.039.474	68.155	2.708.480	58.885	2.340.090	57.863	2.299.476
5,15,3	Carpeta de empedrado	M2	26,49	59.195	1.568.076	86.386	2.288.365	59.216	1.568.632	78.748	2.086.035
	Alcantarillas tubulares simples de Hº Aº (A.S.T.H.A.)										
5,15,4	D = 0.80 m.	ML	5,00	2.626.719	13.133.595	2.919.398	14.596.990	2.974.952	14.874.760	2.588.056	12.940.280
5,15,5	Señalización vertical	m2	0,56	1.039.049	581.867	1.732.732	970.330	1.746.468	978.022	1.988.164	1.113.372
SUB TOTAL (VALOR A SER TRANSPORTADO P/EL ITEM 5,15 DE LA PLANILLA GENERAL (#)					24.101.143		26.615.805		27.261.353		25.751.859
	Observaciones:			Sin diferencias		Diferencia de 8.300.000.005 Gs. Correccion del monto del item Indemnizaciones y error por redondeo. (*)		Diferencia de 1 Gs. Correccion del monto del item Indemnizaciones.		Sin diferencias	

(*) Se ha corregido el item Indemnizaciones previsto en la clausula 12.1 de las IAO de la Sección I "Datos de la Licitación", adecuado al valor estipulado para la presente obra.

LLAMADO 52-13

ANEXO B

OBRA 3: Puente sobre el Rio Pirapo – Yuty, incluyendo el acceso y travesía urbana a Yuty, Prog. 54+500 a 72+900.				**CONSTRUCTORA HEISECKE S.A.**	
N°	**Descripcion**	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unitario**	**Precio Total**
1	**Explanaciones**				
1,1	Limpieza de Franja de Dominio	Ha	112,00	10.725.000	1.201.200.000
1,2	Remoción de estructuras existentes	M3	146,30	881.719	128.995.490
1,3	Excavación no clasificada	M3	142.095,90	17.628	2.504.866.525
1,4	Excavación de bolsones	M3	20.000,00	20.310	406.200.000
1,6	Terraplén	M3	531.664,60	43.129	22.930.162.533
2	**Pavimentos**				
2,1	Subrasante Mejorada con suelo seleccionado	M3	75.625,80	46.541	3.519.700.358
2,2,1	Sub base granular CBR >80%	M3	69.941,10	395.555	27.665.551.811
2,2,2	Base granular CBR 100%	M3	38.308,34	421.542	16.148.574.260
2,3	Carpeta de Tratamiento Superficial Triple	m2	128.800,00	25.501	3.284.528.800
2,4	Imprimación asfáltica	m2	221.898,00	8.185	1.816.235.130
2,5	Tratamiento Superficial simple	m2	93.098,00	9.031	840.768.038
3	**Puente sobre el rio Pirapo**				
3,1	Excavación estructural	M3	635,00	39.559	25.119.965
3,2	Pilotes perforados D=1,50m	ML	210,00	4.234.505	889.246.050
3,3	Hormigón Estructural fck = 250 kg/cm2	M3	477,11	1.331.908	635.466.626
3,4	Montajes de vigas prefabricadas pretensadas	Unid.	24,00	23.903.000	573.672.000
3,5	Varillas de acero	KG	95.000,00	8.250	783.750.000
3,6	Aparatos de apoyo de Neopreno	u	48,00	926.750	44.484.000
3,7	Juntas de dilatación	m	42,16	1.856.250	78.259.500
3,8	Drenaje del Tablero	m	243,00	613.973	149.195.439
3,9	Colchonetas de Piedra embolsada	M2	1.198,00	110.193	132.011.214
3,1	Geotextil	M2	1.198,00	12.912	15.468.576
3,11	Gaviones de Piedra embolsada	M3	60,00	303.270	18.196.200
3,12	Defensa rígida tipo New Jersey	m	324,00	1.168.750	378.675.000
3,13	Baranda Peatonal	m	324,00	990.000	320.760.000
3,14	Vereda de Puente	m	324,00	751.355	243.439.020
3,15	Carpeta de Concreto Asfáltico	Tn	149,04	1.244.514	185.482.367
3,16	Riego de Liga	m2	1.296,00	8.831	11.444.976
3,17	Estudios Geotécnicos	u	14,00	27.500.000	385.000.000
3,18	Investigación de pilotes por métodos no destructivos (Sónico)	u	14,00	343.750	4.812.500
3,19	Evaluación de vigas pret. por métodos no destructivos de tipo pulso-eco ó ultrason.	u	24,00	2.062.500	49.500.000
3,2	Evaluación de vigas pret. oir met. No destructivos De Carga dinámica	u	6,00	4.812.500	28.875.000
3,21	Ensayos de capacidad de carga en pilotes	u	8,00	11.000.000	88.000.000
3,22	Prueba de Recepción de Puentes	tramos	6,00	8.937.500	53.625.000
4	**Drenaje**				
	Alcantarillas tubulares simples de Hº Aº (A.T.S.H.A.)				
4,1,2	D = 1.00 m.	M	116,00	1.987.114	230.505.224
4,1,3	D = 1,20 m.	M	17,00	2.263.836	38.485.212
	Alcant. Celulares simples de Hº Aº (A.C.S.H.A.)				
4,2,1	1,0 x 1,0 m	M	75,00	3.494.770	262.107.750
4,2,2	1,5 X 1,5 m.	M	166,00	4.354.650	722.871.900
4,2,3	2,0 x 2,0 m.	M	15,00	5.818.244	87.273.660

	Alcantarillas celulares dobles de Hº Aº (A.C.D.H.A.)				
4,2,7	2,0 X 2,0 M.	M	170,00	10.232.588	1.739.539.960
	Alcant. Celulares triples de HºAº (A.C.T.H.A.)				
4,2,10	1,5 X 1,5 M.	M	18,00	11.155.185	200.793.330
4,2,12	3,0 X 3,0 m.	M	55,00	22.638.480	1.245.116.400
4,3	Cuneta revestida de hormigón	M	2.760,00	362.242	999.787.920
4,4	Bajada de agua	ML	905,33	547.930	496.057.467
4,5	Cuneta de protección				
4,5,1	- de coronamiento	M	2.820,00	255.432	720.318.240
4,5,2	- de pie de terraplen	M	20.120,00	233.078	4.689.529.360
4,6	Drenes longitudinales profundos	M	16.660,00	351.255	5.851.908.300
4,8	Cordón cuneta de hormigón				
4,8,1	- Terraplén	M	13.580,00	168.723	2.291.258.340
4,9	Mampostería de piedra	M3	7,56	1.126.947	8.519.719
4,1	Cordón de Hº protección de Banquina	ML	14.339,60	54.795	785.738.382
5	**Obras Complementarias**				
5,1	Alambrado	M	34.100,00	28.422	969.190.200
5,2	Alambrada a transladar	M	33.490,00	15.125	506.536.250
5,3	Cordón de hormigón	M	600,00	48.156	28.893.600
5,4	Señalización horizontal	M2	4.574,00	44.000	201.256.000
5,5	Señalización vertical	M2	29,00	2.062.500	59.812.500
5,6	Tachas Reflectantes	UN	2.020,00	26.813	54.162.260
5.7	Mojones de kilometraje	UN	36,00	515.625	18.562.500
5,8	Baranda para defensa metálica	M	13.580,00	426.250	5.788.475.000
5,9	Revestimiento Vegetal con tepes	M2	311.000,00	7.838	2.437.618.000
5,1	Refugios carreteros para mirador faunístico	UN	1,00	20.625.000	20.625.000
5,11	Instalaciones y servicios especiales	mes	20,00	42.625.000	852.500.000
5,12	Traslado de estructuras del Servicio Público				
5,12,1	Mudanza de columnas y linea de ANDE	KM	0,32	13.750.000	4.400.000
5,13	Protección forestal en áreas de préstamos	UN	10,00	13.365.000	133.650.000
5,14	Dársenas de Estacionamiento				0
	Pavimento para vereda	M2	1.899,00	105.875	201.056.625
	Refugio para Dársenas	UN	6,00	24.750.000	148.500.000
5,15	Accesos a fincas (#)	UN	18,00	24.015.749	432.283.482
5,16	Geomalla	M2	2.400,00	11.275	27.060.000
5,17	Geotextil	M2	2.400,00	11.688	28.051.200
6	**Accesos, Travesías e intersecciones**				
	Accesos Travesías e Intersecciones				0
	6,5 - ACCESO YUTY				0
6,5,1	Limpieza de Franja de Dominio	Ha	7,50	10.725.000	80.437.500
6,5,2	Terraplén	M3	18.794,92	43.129	810.606.105
6,5,3	Subrasante Mejorada con suelo seleccionado	M3	16.678,61	46.541	776.239.188
6,5,4	Subbase CBR>80%	M3	8.405,71	395.555	3.324.920.619
6,5,5	Base CBR 100%	M3	4.398,26	421.542	1.854.051.317
6,5,6	Carpeta de tratamiento asfáltico triple	m2	28.046,02	25.501	715.201.556
6,5,7	Imprimación asfáltica	m2	2.487,70	8.185	20.361.825
6,5,8	Carpeta de empedrado	M2	9.952,50	75.034	746.775.885
6,5,9	Carpeta de Concreto asfáltico	Tn	1.930,85	1.291.951	2.494.563.588
6,5,10	Tratamiento superficial simple	m2	8.916,00	9.031	80.520.396
	Alcantarillas tubulares simples de Hº Aº (A.S.T.H.A.)				
6,5,11	D = 1.00 m.	ML	27,00	2.185.031	58.995.837
	Alcant. Celulares simples de Hº Aº (A.S.C.H.A.)				
6,5,12	1,5 x 1,5 m.	ML	19,00	11.155.185	211.948.515

ANEXO B

6,5,13	Alcantarillas tubulares simples de Hº Aº (A.S.T.H.A.)	M	532,34	28.422	15.130.167
6,5,14	Cordón de hormigón	M	4.653,20	49.171	228.802.497
6,5,15	Señalización vertical	M2	20,00	2.062.500	41.250.000
6,5,16	Señalización Horizontal	M2	1.044,39	44.000	45.953.160
6,5,17	Revestimiento Vegetal con tepes	M2	3.000,00	7.838	23.514.000
6,5,18	Iluminación	UN	1,00	206.250.000	206.250.000
6,5,19	Dársenas				0
	Pavimento de vereda	M2	633,00	105.875	67.018.875
	Refugio para Dársenas	UN	2,00	105.875	211.750
8	**Movilización**	GL	1,00	3.575.000.000	3.575.000.000
9	**Indemnizaciones**	GL	1,00	2.700.000.000	2.700.000.000
	TOTAL OBRA 3 (IVA INCLUIDO)				**135.901.462.939**
	5,15 - ACCESO A FINCAS				
5,15,1	Terraplén	M3	132,45	41.066	5.439.192
5,15,2	Subrasante Mejorada con suelo seleccionado	M3	39,74	44.479	1.767.595
5,15,3	Carpeta de empedrado	M2	26,49	304.025	8.053.622
	Alcantarillas tubulares simples de Hº Aº (A.S.T.H.A.)				
5,15,4	D = 0.80 m.	ML	5,00	1.520.066	7.600.330
5,15,5	Señalización vertical	m2	0,56	2.062.500	1.155.000
SUB TOTAL	(VALOR A SER TRANSPORTADO P/EL ITEM 5,15 DE LA PLANILLA GENERAL (#)				24.015.739
	Observaciones:			Diferencia de 2.497 Gs.por errores aritméticos.	

LLAMADO 52/13

ANEXO C

CRITERIOS	OBRA 1 ECOMIPA S.A.	OBRA 1 CONSORCIO CONSTRUPAR S.A. - VIALTEC S.A.	OBRA 1 CONSORCIO C.I.V. S.A. M&T S.A.
CAPACIDAD EN MATERIA DE PERSONAL			
Demostrar que cuenta con personal debidamente calificado para desempeñar los siguientes cargos clave: **(i)** un Ingeniero Civil o Vial para el cargo de Jefe de Obras, con cinco (5) o más años de experiencia efectiva en el cargo de Superintendente, Jefe de Obras o Residente en Obras Viales con pavimentación asfáltica. La experiencia será contabilizada a partir de la emisión del título universitario.	CUMPLE INGENIERO CIVIL	CUMPLE INGENIERO CIVIL	CUMPLE INGENIERO CIVIL
(ii) un Especialista en Medio Ambiente, quien tendrá la responsabilidad de desarrollar y llevar a la práctica el Plan de Acción socio-ambiental. El especialista ambiental estará disponible durante todo el desarrollo de la Obra para interactuar con los representantes de la Fiscalización Técnica, el Fiscal Ambiental y los Supervisores Ambientales. Su afectación y permanencia en la zona de obras será parcial sólo en la medida que los trabajos en curso así lo permitan. Éste deberá presentar el registro vigente en el Catastro Técnico de Consultores Ambientales (CTCA) emitido por la Secretaria del Medio Ambiente (SEAM) o en su defecto, en caso de contar con el registro pero que el mismo no se encuentre vigente, documentación que demuestre que el mismo se encuentra en proceso de renovación.	CUMPLE ESPECIALISTA EN MEDIO AMBIENTE	CUMPLE ESPECIALISTA EN MEDIO AMBIENTE	CUMPLE ESPECIALISTA EN MEDIO AMBIENTE
	CUMPLE CRITERIO	**CUMPLE CRITERIO**	**CUMPLE CRITERIO**
CAPACIDAD EN MATERIA DE EQUIPOS			
El Solicitante deberá demostrar que puede disponer oportunamente de los equipos mínimos. Los equipos mínimos necesarios, citados a continuación deberán ser propios y/o alquilados, según el siguiente detalle: **Equipos propios:** - Retroexcavadora 1 (una) unidad - Palas cargadoras 2 (dos) unidades - Motoniveladoras 2 (dos) unidades - Camiones Volquetes 4 (cuatro) unidades - Camion regador de agua 1 (una) unidad - Camion regador de asfalto 1 (una) unidad - Equipo distribuidor de agregados 1 (una) unidad - Tractores Agricolas con rastra de disco 2 (dos) unidades - Compactador pata de cabra 1 (una) unidad - Compactadores lisos y/o lisos vibratorios 2 (dos) unidades - Compactadores neumaticos 2 (dos) unidades **Equipos propios y/o alquilados:** - Camion mixer 1 (una) unidad - Planta Dosadora de Hormigon, capacidad minima 20m3/h, 1 (una) unidad Los equipos alquilados deberán presentar carta de compromiso de alquiler emitida por el propietario. Los equipos mínimos necesarios presentados por los Oferentes no deberán estar comprometidos en otras obras.	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
PLAN DE TRABAJO			
El proponente incluirá en su propuesta el enfoque general para la ejecución de la obra, en base a un cronograma específico, horario de trabajo, plan de movilización, secuencias de actividades que componen el Programa de Trabajo, etc. El cronograma de actividades específica deberá ser elaborado en base al diagrama de Gantt con el desarrollo de todos los ítem de trabajo, en el cuál se indique la fecha de inicio, duración, porcentaje de ejecución programado para cada mes y fecha de terminación de los mismos	NO CUMPLE (*)	CUMPLE	CUMPLE
CRONOGRAMA FISICO - FINANCIERO			
El proponente deberá preparar y presentar en porcentaje la curva de avance financiero correspondiente al Programa de Ejecución, en el cual se indique los desembolsos porcentuales previstos para cada mes y su acumulado. (En este punto no se debe incluir montos)	NO CUMPLE (*)	CUMPLE	CUMPLE
MARGEN DE PREFERENCIA DE APOYO A LA PRODUCCION Y EMPLEO NACIONAL			
El interesado deberá presentar junto con el formulario establecido por el Ministerio de Industria y Comercio, una Declaración Jurada donde se establezca expresamente que el setenta por ciento (70%) del personal deberá ser de nacionalidad paraguaya; acompañado de la constancia de inscripción o documento similar del Organismo pertinente, que acredite el cumplimiento de las obligaciones patronales correspondientes	NO CUMPLE (*)	CUMPLE	CUMPLE
	NO CUMPLE	**CUMPLE**	**CUMPLE**

(*) Al comprobar que dichas documentaciones no fueron presentadas con la oferta y atendiendo que las mismas no constituyen documentos de caracter sustancial, se procedió a través de la nota UEP 1822/OC-PR BID N° 45/2013 de fecha 02 de julio de 2013, a solicitar la presentación de los mismos. Cumplido el plazo establecido y ante la no presentación de lo solicitado, se procede a evaluar como No Cumple los mismos.

LLAMADO 52/13

ANEXO C

CRITERIOS	OBRA 2 ECOMIPA S.A.	OBRA 2 CONSTRUCTORA HEISECKE S.A.	OBRA 2 CONSORCIO CONSTRUPAR S.A. - VIALTEC S.A.
CAPACIDAD EN MATERIA DE PERSONAL			
Demostrar que cuenta con personal debidamente calificado para desempeñar los siguientes cargos clave: **(i)** un Ingeniero Civil o Vial para el cargo de Jefe de Obras, con cinco (5) o más años de experiencia efectiva en el cargo de Superintendente, Jefe de Obras o Residente en Obras Viales con pavimentación asfáltica. La experiencia será contabilizada a partir de la emisión del título universitario.	CUMPLE INGENIERO CIVIL	CUMPLE INGENIERO CIVIL	CUMPLE INGENIERO CIVIL
(ii) un Especialista en Medio Ambiente, quien tendrá la responsabilidad de desarrollar y llevar a la práctica el Plan de Acción socio-ambiental. El especialista ambiental estará disponible durante todo el desarrollo de la Obra para interactuar con los representantes de la Fiscalización Técnica, el Fiscal Ambiental y los Supervisores Ambientales. Su afectación y permanencia en la zona de obras será parcial sólo en la medida que los trabajos en curso así lo permitan. Éste deberá presentar el registro vigente en el Catastro Técnico de Consultores Ambientales (CTCA) emitido por la Secretaría del Medio Ambiente (SEAM) o en su defecto, en caso de contar con el registro pero que el mismo no se encuentre vigente, documentación que demuestre que el mismo se encuentra en proceso de renovación.	CUMPLE ESPECIALISTA EN MEDIO AMBIENTE	CUMPLE ESPECIALISTA EN MEDIO AMBIENTE	CUMPLE ESPECIALISTA EN MEDIO AMBIENTE
	CUMPLE CRITERIO	**CUMPLE CRITERIO**	**CUMPLE CRITERIO**
CAPACIDAD EN MATERIA DE EQUIPOS			
El Solicitante deberá demostrar que puede disponer oportunamente de los equipos mínimos. Los equipos mínimos necesarios, citados a continuación deberán ser propios y/o alquilados, según el siguiente detalle: **Equipos propios:** - Retroexcavadora 1 (una) unidad - Palas cargadoras 2 (dos) unidades - Motoniveladoras 2 (dos) unidades - Camiones Volquetes 4 (cuatro) unidades - Camion regador de agua 1 (una) unidad - Camion regador de asfalto 1 (una) unidad - Equipo distribuidor de agregados 1 (una) unidad - Tractores Agricolas con rastra de disco 2 (dos) unidades - Compactador pata de cabra 1 (una) unidad - Compactadores lisos y/o lisos vibratorios 2 (dos) unidades - Compactadores neumaticos 2 (dos) unidades **Equipos propios y/o alquilados:** - Camion mixer 1 (una) unidad - Planta Dosadora de Hormigon, capacidad minima 20m3/h, 1 (una) unidad Los equipos alquilados deberán presentar carta de compromiso de alquiler emitida por el propietario. Los equipos mínimos necesarios presentados por los Oferentes no deberán estar comprometidos en otras obras.	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
PLAN DE TRABAJO			
El proponente incluirá en su propuesta el enfoque general para la ejecución de la obra, en base a un cronograma específico, horario de trabajo, plan de movilización, secuencias de actividades que componen el Programa de Trabajo, etc. El cronograma de actividades específica deberá ser elaborado en base al diagrama de Gantt con el desarrollo de todos los ítem de trabajo, en el cuál se indique la fecha de inicio, duración, porcentaje de ejecución programado para cada mes y fecha de terminación de los mismos	NO CUMPLE (*)	CUMPLE	CUMPLE
CRONOGRAMA FISICO - FINANCIERO			
El proponente deberá preparar y presentar en porcentaje la curva de avance financiero correspondiente al Programa de Ejecución, en el cual se indique los desembolsos porcentuales previstos para cada mes y su acumulado. (En este punto no se debe incluir montos)	NO CUMPLE (*)	CUMPLE	CUMPLE
MARGEN DE PREFERENCIA DE APOYO A LA PRODUCCION Y EMPLEO NACIONAL			
El interesado deberá presentar junto con el formulario establecido por el Ministerio de Industria y Comercio, una Declaración Jurada donde se establezca expresamente que el setenta por ciento (70%) del personal deberá ser de nacionalidad paraguaya; acompañado de la constancia de inscripción o documento similar del Organismo pertinente, que acredite el cumplimiento de las obligaciones patronales correspondientes	NO CUMPLE (*)	CUMPLE	CUMPLE
	NO CUMPLE	**CUMPLE**	**CUMPLE**

(*) Al comprobar que dichas documentaciones no fueron presentadas con la oferta y atendiendo que las mismas no constituyen documentos de caracter sustancial, se procedió a través de la nota UEP 1822/OC-PR BID N° 45/2013 de fecha 02 de julio de 2013, a solicitar la presentación de los mismos. Cumplido el plazo establecido y ante la no presentación de lo solicitado, se procede a evaluar como No Cumple los mismos.

LLAMADO 52/13

ANEXO C

CRITERIOS	OBRA 3 CONSTRUCTORA ASUNCION S.A. & ASOCIADOS	OBRA 3 CONSORCIO C.I.V. S.A. M&T S.A.	OBRA 3 ECOMIPA S.A.
CAPACIDAD EN MATERIA DE PERSONAL			
Demostrar que cuenta con personal debidamente calificado para desempeñar los siguientes cargos clave: **(i)** un Ingeniero Civil o Vial para el cargo de Jefe de Obras, con cinco (5) o más años de experiencia efectiva en el cargo de Superintendente, Jefe de Obras o Residente en Obras Viales con pavimentación asfáltica. La experiencia será contabilizada a partir de la emisión del título universitario.	CUMPLE INGENIERO CIVIL	CUMPLE INGENIERO CIVIL	CUMPLE INGENIERO CIVIL
(ii) un Especialista en Medio Ambiente, quien tendrá la responsabilidad de desarrollar y llevar a la práctica el Plan de Acción socio-ambiental. El especialista ambiental estará disponible durante todo el desarrollo de la Obra para interactuar con los representantes de la Fiscalización Técnica, el Fiscal Ambiental y los Supervisores Ambientales. Su afectación y permanencia en la zona de obras será parcial sólo en la medida que los trabajos en curso así lo permitan. Éste deberá presentar el registro vigente en el Catastro Técnico de Consultores Ambientales (CTCA) emitido por la Secretaria del Medio Ambiente (SEAM) o en su defecto, en caso de contar con el registro pero que el mismo no se encuentre vigente, documentación que demuestre que el mismo se encuentra en proceso de renovación.	CUMPLE ESPECIALISTA EN MEDIO AMBIENTE	CUMPLE ESPECIALISTA EN MEDIO AMBIENTE	CUMPLE ESPECIALISTA EN MEDIO AMBIENTE
	CUMPLE CRITERIO	**CUMPLE CRITERIO**	**CUMPLE CRITERIO**
CAPACIDAD EN MATERIA DE EQUIPOS			
El Solicitante deberá demostrar que puede disponer oportunamente de los equipos mínimos. Los equipos mínimos necesarios, citados a continuación deberán ser propios y/o alquilados, según el siguiente detalle: **Equipos propios:** - Retroexcavadora 1 (una) unidad - Palas cargadoras 2 (dos) unidades - Motoniveladoras 2 (dos) unidades - Camiones Volquetes 4 (cuatro) unidades - Camion regador de agua 1 (una) unidad - Camion regador de asfalto 1 (una) unidad - Equipo distribuidor de agregados 1 (una) unidad - Tractores Agricolas con rastra de disco 2 (dos) unidades - Compactador pata de cabra 1 (una) unidad - Compactadores lisos y/o lisos vibratorios 2 (dos) unidades - Compactadores neumaticos 2 (dos) unidades **Equipos propios y/o alquilados:** - Camion mixer 1 (una) unidad - Planta Dosadora de Hormigon, capacidad minima 20m3/h, 1 (una) unidad Los equipos alquilados deberán presentar carta de compromiso de alquiler emitida por el propietario. Los equipos mínimos necesarios presentados por los Oferentes no deberán estar comprometidos en otras obras.	CUMPLE	NO CUMPLE	CUMPLE
PLAN DE TRABAJO			
El proponente incluirá en su propuesta el enfoque general para la ejecución de la obra, en base a un cronograma específico, horario de trabajo, plan de movilización, secuencias de actividades que componen el Programa de Trabajo, etc. El cronograma de actividades específica deberá ser elaborado en base al diagrama de Gantt con el desarrollo de todos los ítem de trabajo, en el cuál se indique la fecha de inicio, duración, porcentaje de ejecución programado para cada mes y fecha de terminación de los mismos	CUMPLE	CUMPLE	NO CUMPLE (*)
CRONOGRAMA FISICO - FINANCIERO			
El proponente deberá preparar y presentar en porcentaje la curva de avance financiero correspondiente al Programa de Ejecución, en el cual se indique los desembolsos porcentuales previstos para cada mes y su acumulado. (En este punto no se debe incluir montos)	CUMPLE	CUMPLE	NO CUMPLE (*)
MARGEN DE PREFERENCIA DE APOYO A LA PRODUCCION Y EMPLEO NACIONAL			
El interesado deberá presentar junto con el formulario establecido por el Ministerio de Industria y Comercio, una Declaración Jurada donde se establezca expresamente que el setenta por ciento (70%) del personal deberá ser de nacionalidad paraguaya; acompañado de la constancia de inscripción o documento similar del Organismo pertinente, que acredite el cumplimiento de las obligaciones patronales correspondientes	CUMPLE	CUMPLE	NO CUMPLE (*)
	CUMPLE	**NO CUMPLE**	**NO CUMPLE**

(*) Al comprobar que dichas documentaciones no fueron presentadas con la oferta y atendiendo que las mismas no constituyen documentos de caracter sustancial, se procedió a través de la nota UEP 1822/OC-PR BID N° 45/2013 de fecha 02 de julio de 2013, a solicitar la presentación de los mismos. Cumplido el plazo establecido y ante la no presentación de lo solicitado, se procede a evaluar como No Cumple los mismos.