REPÚBLICA DEL PARAGUAY
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES
VICEMINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES
DIRECCIÓN DE CAMINOS VECINALES

CONVENIO MODIFICATORIO N° 1

Por cuanto que el Contrato S.G. MINISTRO Nº 316/2011, para la ejecución de los Trabajos de **Construcción de Puentes de Hormigón en los Departamentos de Alto Paraná, Caaguazú y Ñeembucu**, suscrito entre el Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones y la Empresa CONSTRUCTORA TR CONSTRUCCIONES, en fecha 05 de diciembre de 2011 contempla en las Condiciones Generales del Contrato, Cláusulas 38, 39 y considerando la Resolución Ministerial N° 1074 de fecha 12 de agosto de 2013, por la cual se autoriza al Viceministro de Obras Públicas y Comunicaciones en Representación de este Ministerio, a suscribir el Convenio Modificatorio N° 1, al Contrato firmado con la Empresa CONSTRUCTORA TR CONSTRUCCIONES, para la realización de las Obras Construcción de Puentes de Hormigón Armado en los Departamentos de Alto Paraná, Caaguazú y Ñeembucú Paquete 05 Departamento de Ñeembucú , se expide el presente Convenio Modificatorio N° 1 de acuerdo a los siguientes términos:

1. DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS

Variación de las cantidades previstas en el Contrato, como consecuencia de la revisión al proyecto realizada in situ, que se detalla en el relatorio de Justificación Técnica de Cantidades Modificadas, anexo a este documento y que forma parte del mismo, en un todo y en concordancia a las especificaciones técnicas del proyecto.

2. MONTO MODIFICADO

Los montos correspondientes se pueden apreciar según el siguiente detalle:

Construcción Puentes de Hormigón Armado en los Departamentos de Alto Paraná, Caaguazú y Ñeembucú Paquete Nº: 05 Departamento de Ñeembucu	
Monto Contractual	6.941.217.878 Gs. (IVA Incluido)
Monto del Convenio Modificatorio Nº 1	7.915.885.060 Gs. (IVA Incluido)
Adicional sobre el monto del Contrato Original	974.667.182 Gs. (IVA Incluido)
Variación total respecto al Contrato Original	**14,04%**
Ampliación del Plazo Contractual	**2,52 meses**

3. METODO DE MEDICION

Los trabajos descriptos precedentemente, a efecto del pago, serán medidos en las unidades originalmente previstas en el Contrato vigente.

Ing. Teodoro Riveros
Representante Legal
T.R. CONSTRUCCIONES S.A.

4. FORMA DE PAGO

Las cantidades medidas de acuerdo al método de medición precedente serán pagadas basándose en los precios unitarios contractuales y el análisis de precios de los ítems nuevos que se detallan en el Cuadro Comparativo de Cantidades Reprogramadas anexo a este documento y que forma parte del mismo. Estos precios y sus pagos correspondientes significarán la compensación total por el suministro de todos los materiales, mano de obra, equipos, herramientas, supervisión, transporte y los imprevistos necesarios e indispensables para la ejecución total de estos Ítems.

En prueba de conformidad se firma el presente Convenio Modificatorio Nº 1 en 4(cuatro) ejemplares en la ciudad de Asunción a los 12 días del mes de agosto de 2013.

Por la Fiscalización

ING. AMILCAR TROCHE E.
Representante Legal
Consorcio Indigo-Cialpa

Por el Contratista

ING. TODORO T.RIVEROS
Representante Legal
Constructora TR Construcciones

Ing. Teodoro Riveros
Representante Legal
T.R. CONSTRUCCIONES S.A.

Por el Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones

ING. JUAN MAX REJALAGA Q.
Viceministro de Obras Públicas
Y Comunicaciones

CONVENIO MODIFICATORIO DE OBRA Nº 1

OBRA: PUENTE Nº 74: Arroyo Paso Comelio. TRAMO: Arroyo Hondo - Humaitá; L= 15 m A= 10 m		UNIDAD	CANTIDAD			PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	
ITEMS	DESCRIPCION		OFERTA	VARIACION	C.M. Nº 01		OFERTA	C.M. Nº 01
1	MOVIMIENTO DE SUELOS							
1.1	Desbosque, desbroce y limpieza	m^2	8.000,00	0,00	8.000,00	356	2.848.000	2.848.000
1.2	Excavación no clasificada							
1.3	Excavación de bolsones	m^3	300,00	0,00	300,00	14.529	4.358.700	4.358.700
1.4	Excavación de zanjas de drenajes	m^3	300,00	0,00	300,00	14.529	4.358.700	4.358.700
1.5	Terraplenes de cabeceras y accesos	m^3	1.341,50	0,00	1.341,50	15.307	20.534.341	20.534.341
1.6	Remoción de estructuras existentes	gl.	1,00	0,00	1,00	15.182.581	15.182.581	15.182.581
1.7	Relleno Granular	m^3	50,00	0,00	50,00	399.914	19.995.700	19.995.700
1.8	Mantenimiento de Camino Existente							
1.9	Construcción y Mantenimiento de Camino y Puente Auxiliar	gl.	1,00	0,00	1,00	13.861.764	13.861.764	13.861.764
2	PAVIMENTO ENRIPIADO	m^2	3.850,00	0,00	3.850,00	16.054	61.807.900	61.807.900
3	HORMIGÓN ESTRUCTURAL							
3.1.2.2	Pilotes preperforados de HºAº							
3.1.2.2	Pilotes de Ø 0,40	ml	42,00	33,00	75,00	1.265.469	53.149.698	94.910.175
3.1.2.2	Pilotes de Ø 0,50	ml	56,00	44,00	100,00	1.410.366	78.980.496	141.036.600
3.1.3	Cabezales y vigas riostras (fck= 21 MPA)	m^3	3,630	-2,412	1,218	1.731.848	6.286.608	2.109.391
3.2	Hormigón Estructural para Meso estructura							
3.2.1	Estribos cerrados de HºAº (fck= 25 MPA)	m^3	80,610	-0,546	80,064	1.747.120	140.835.343	139.881.416
3.3	Hormigón Estructural para Super estructura							
3.3.1	Vigas longitudinales prefabricadas (fck= 25 MPA)	m^3	28,190	-0,009	28,181	1.747.120	49.251.313	49.235.589
3.3.3	Losas de Hormigón Armado (incluye losa de aprox. Y de continuidad)	m^3	50,89	7,31	58,20	1.747.120	88.910.937	101.682.384
3.3.4	Vigas Transversales de Hormigón Armado	m^3	4,450	0,009	4,459	1.747.120	7.774.684	7.790.408
3.3.5	Accesorios prefabricados							
3.3.5.1	Veredas de HºAº	ml	30,00	0,00	30,00	680.467	20.414.010	20.414.010
3.3.5.2	Barandas de HºAº	ml	30,00	0,00	30,00	167.637	5.029.110	5.029.110
4	APARATO DE APOYOS ELASTOMERICOS	un	8,00	0,00	8,00	948.138	7.585.104	7.585.104
5	OBRAS COMPLEMENTARIAS						0	0
5.1	Empastado de taludes	m^2	2.393,55	0,00	2.393,55	6.891	16.493.953	16.493.953
5.2	Barandas Metálicas de Defensa	ml	80,00	0,00	80,00	261.881	20.950.480	20.950.480
5.3	Señalización Vertical	m^2	4,00	0,00	4,00	923.576	3.694.304	3.694.304
5.4	Alambradas a construir y/o trasladar	ml	100,00	0,00	100,00	56.355	5.635.500	5.635.500
5.5	Protección de Taludes con piedra bruta argamaseada	m^3	99,65	0,00	99,65	96.679	9.634.062	9.634.062
5.6	Drenaje de Paredes de Estribos	m^3	32,240	-11,240	21,000	868.490	28.000.118	18.238.290
6	PROTECCION DE ÁREAS DE PRÉSTAMOS	un.	1,00	0,00	1,00	16.273.365	16.273.365	16.273.365
7	ESTUDIOS GEOTÉCNICOS	gl.	1,00	0,00	1,00	79.879.910	79.879.910	79.879.910
8	MITIGACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES	gl.	1,00	0,00	1,00	10.337.400	10.337.400	10.337.400
9	MOVILIZACIÓN	gl.	1,00	0,00	1,00	13.783.200	13.783.200	13.783.200
10	Sello de hormigon pobre (fck = 15MPa)	m^3	0,00	5,90	5,90	720.695	0	4.252.101
						Sub-Total (sin IVA)	805.847.281	911.794.438

Ing. Teodoro Riveros
Representante Legal
T.R. CONSTRUCCIONES S.A

ANDRES TROCHE E.
ING. CIVIL - MSC. ENG.

OBRA: PUENTE Nº 77. Arroyo Santa Catalina. TRAMO. Isla Umbu - Mayor Martinez; L= 15 m A= 10 m		UNIDAD	CANTIDAD			PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	
Item	Descripción		OFERTA	VARIACION	C.M. Nº 01		OFERTA	C.M. Nº 01
1	MOVIMIENTO DE SUELOS							
1.1	Desbosque, desbroce y limpieza	m²	4.800,00	-405,88	4.394,12	356	1.708.800	1.564.307
1.2	Excavación no clasificada	m³	47,00	-47,00	0,00	14.529	682.863	0
1.3	Excavación de bolsones	m³	100,00	1.394,00	1.494,00	14.529	1.452.900	21.706.326
1.4	Excavación de zanjas de drenajes	m³	300,00	0,00	300,00	14.529	4.358.700	4.358.700
1.5	Terraplenes de cabeceras y accesos	m³	3.026,65	4.230,06	7.256,71	14.535	43.992.358	105.476.280
1.6	Remoción de estructuras existentes	gl.	1,00	0,00	1,00	15.182.581	15.182.581	15.182.581
1.7	Relleno Granular	m³	50,00	0,00	50,00	396.361	19.818.050	19.818.050
1.8	Mantenimiento de Camino Existente	gl.	1,00	0,00	1,00	30.874.368	30.874.368	30.874.368
2	PAVIMENTO ENRIPIADO	m²	2.250,00	0,00	2.250,00	16.054	36.121.500	36.121.500
3	HORMIGÓN ESTRUCTURAL							
3.1.2.2	Pilotes preperforados de H°A°							
3.1.2.2	Pilotes de Ø 0,40	ml	48,00	10,20	58,20	1.133.059	54.386.832	65.944.034
3.1.2.2	Pilotes de Ø 0,50	ml	64,00	14,50	78,50	1.277.628	81.768.192	100.293.798
3.1.3	Cabezales y vigas riostras (fck= 21 MPA)	m³	3,630	-2,412	1,218	1.727.196	6.269.721	2.103.725
3.2	Hormigón Estructural para Meso estructura							
3.2.1	Estribos cerrados de H°A° (fck= 25 MPA)	m³	80,610	-0,546	80,064	1.742.588	140.470.019	139.518.566
3.3	Hormigón Estructural para Super estructura							
3.3.1	Vigas longitudinales prefabricadas (fck= 25 MPA)	m³	28,150	0,031	28,181	1.742.588	49.053.652	49.107.872
3.3.3	Losas de Hormigón Armado (incluye losa de aprox. Y de continuidad)	m³	50,890	7,310	58,200	1.742.588	88.680.303	101.418.622
3.3.4	Vigas Transversales de Hormigón Armado	m³	4,450	0,009	4,459	1.742.588	7.754.517	7.770.200
3.3.5	Accesorios prefabricados							
3.3.5.1	Veredas de H°A°	ml	30,00	0,00	30,00	679.524	20.385.720	20.385.720
3.3.5.2	Barandas de H°A°	ml	30,00	0,00	30,00	167.464	5.023.920	5.023.920
4	APARATO DE APOYOS ELASTOMERICOS	un	8,00	0,00	8,00	948.138	7.585.104	7.585.104
5	OBRAS COMPLEMENTARIAS							
5.1	Empastado de taludes	m²	1.712,00	0,00	1.712,00	6.891	11.797.392	11.797.392
5.2	Barandas Metálicas de Defensa	ml	80,00	0,00	80,00	261.881	20.950.480	20.950.480
5.3	Señalización Vertical	m²	4,00	0,00	4,00	923.576	3.694.304	3.694.304
5.4	Alambradas a construir y/o trasladar	ml	100,00	0,00	100,00	56.355	5.635.500	5.635.500
5.5	Protección de Taludes con piedra bruta argamaseada	m³	130,70	0,00	130,70	96.679	12.635.945	12.635.945
5.6	Drenaje de Paredes de Estribos	m³	32,24	-11,24	21,00	864.182	27.861.228	18.147.822
6	PROTECCION DE AREAS DE PRESTAMOS	un.	1,00	0,00	1,00	16.273.365	16.273.365	16.273.365
7	ESTUDIOS GEOTECNICOS	gl.	1,00	0,00	1,00	79.879.910	79.879.910	79.879.910
8	MITIGACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES	gl.	1,00	0,00	1,00	10.337.400	10.337.400	10.337.400
9	MOVILIZACIÓN	gl.	1,00	0,00	1,00	13.783.200	13.783.200	13.783.200
10	Sello de hormigon pobre (fck = 15MPa)	m³	0,00	5,90	5,90	720.695	0	4.252.101
						Sub-Total (sin IVA)	818.419.024	931.641.091

Ing. Teodoro Riveros
Representante Legal
T.R. CONSTRUCCIONES S.A.

AM[illegible] ROCHE E.
[illegible] - MSC. ENG.

OBRA: PUENTE Nº 79 Arroyo Yacaré. TRAMO. San Juan de Ñeembucú - Pilar. L= 60 m A= 10 m		UNIDAD	CANTIDAD			PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	
Item	Descripción		OFERTA	VARIACION	C.M. Nº 01		OFERTA	C.M. Nº 01
1	MOVIMIENTO DE SUELOS							
1.1	Desbosque, desbroce y limpieza	m^2	11.600,00	1.570,15	13.170,15	356	4.129.600	4.688.573
1.2	Excavación no clasificada	m^3	35,00	79,00	114,00	14.529	508.515	1.656.306
1.3	Excavación de bolsones	m^3	100,00	540,43	640,43	14.529	1.452.900	9.304.807
1.4	Excavación de zanjas de drenajes	m^3	500,00	0,00	500,00	14.529	7.264.500	7.264.500
1.5	Terraplenes de cabeceras y accesos	m^3	9.461,05	11.055,65	20.516,7[illegible]	12.412	117.430.553	254.653.280
1.6	Remoción de estructuras existentes	gl	1,00	0,00	1,00	15.182.581	15.182.581	15.182.581
1.7	Relleno Granular	m^3	50,00	0,00	50,00	346.730	17.336.500	17.336.500
1.9	Construcción y Mantenimiento de Camino y Puente Auxiliar	gl	1,00	-1,00	0,00	13.861.764	13.861.764	0
2	PAVIMENTO ENRIPIADO	m^2	5.200,00	0,00	5.200,00	16.054	83.480.800	83.480.800
3	HORMIGÓN ESTRUCTURAL							
3.1.2.2	Pilotes preperforados de H°A°							
3.1.2.2	Pilotes de Ø 0,40	ml	54,00	16,80	70,80	1.111.067	59.997.618	78.663.544
3.1.2.2	Pilotes de Ø 0,50	ml	72,00	22,40	94,40	1.264.833	91.067.976	119.400.235
3.1.2.2	Pilotes de Ø 0,60	ml	72,00	67,20	139,20	1.303.223	93.832.056	181.408.642
3.1.3	Cabezales y vigas nostras (fck= 21 MPA)	m^3	12,180	4,554	16,734	1.681.264	20.477.796	28.134.272
3.2	Hormigón Estructural para Meso estructura							
3.2.1	Estribos cerrados de H°A° (fck= 25 MPA)	m^3	80,610	-0,546	80,064	1.698.341	136.903.268	135.975.974
3.2.2	Pilas de H°A° (fck= 25 MPA)	m^3	34,010	3,354	37,364	1.698.341	57.760.577	63.456.813
3.3	Hormigón Estructural para Super estructura							
3.3.1	Vigas longitudinales prefabricadas (fck= 25 MPA)	m^3	113,21	-0,49	112,72	1.698.341	192.269.185	191.436.998
3.3.3	Losas de Hormigón Armado (incluye losa de aprox. Y de continuidad)	m^3	149,56	29,24	178,80	1.698.341	254.003.880	303.683.371
3.3.4	Vigas Transversales de Hormigón Armado	m^3	17,810	0,026	17,836	1.698.341	30.247.453	30.291.610
3.3.5	Accesorios prefabricados							
3.3.5.1	Veredas de H°A°	ml	120,00	0,00	120,00	669.918	80.390.160	80.390.160
3.3.5.2	Barandas de H°A°	ml	120,00	0,00	120,00	166.414	19.969.680	19.969.680
4	APARATO DE APOYOS ELASTOMERICOS	un	32,00	0,00	32,00	948.138	30.340.416	30.340.416
5	OBRAS COMPLEMENTARIAS							
5.1	Empastado de taludes	m^2	5.710,00	0,00	5.710,00	6.891	39.347.610	39.347.610
5.2	Barandas Metálicas de Defensa	ml	80,00	0,00	80,00	261.881	20.950.480	20.950.480
5.3	Señalización Vertical	m^2	4,00	0,00	4,00	923.576	3.694.304	3.694.304
5.4	Alambradas a construir y/o trasladar	ml	100,00	-100,00	0,00	56.355	5.635.500	0
5.5	Protección de Taludes con piedra bruta argamaseada	m^3	197,46	0,00	197,46	96.679	19.090.235	19.090.235
5.6	Drenaje de Paredes de Estribos	m^3	32,76	-11,76	21,00	804.024	26.339.826	16.884.504
6	PROTECCION DE ÁREAS DE PRÉSTAMOS	un	1,00	0,00	1,00	16.273.365	16.273.365	16.273.365
7	ESTUDIOS GEOTÉCNICOS	gl	1,00	0,00	1,00	79.879.910	79.879.910	79.879.910
8	MITIGACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES	gl.	1,00	0,00	1,00	10.337.400	10.337.400	10.337.400
9	MOVILIZACIÓN	gl	1,00	0,00	1,00	13.783.200	13.783.200	13.783.200
10	Sello de hormigon pobre (fck = 15MPa)	m^3	0,00	13,348	13,348	720.695	0	9.619.839
11	Movilizacion Exc. 320B, excavacion, retiro de materiales que impiden la perforacion de pilotes(vigas de madera, perfiles de hierro, estructuras de hormigon y mamposteria, relleno, compactacion y desmovilizacion	gl	0,00	5,00	5,00	6.260.905	0	31.304.524
12	Mantenimiento de Camino Existente	gl	0,00	1,00	1,00	30.874.368	0	30.874.368
						Sub-Total (sin IVA)	1.563.239.608	1.948.738.801

Ing. Teodoro Riveros
Representante Legal
T.R. CONSTRUCCIONES S.A.

ANI[illegible] TROCHE E.
I.N.C. CIVIL - MCC. ENG.

OBRA: PUENTE Nº 80. Aliviadero Arroyo Yacaré. TRAMO: San Juan de Ñeembucú - Pilar; L= 8 m A= 10 m		UNIDAD	CANTIDAD			PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	
Ítem	Descripción		OFERTA	VARIACION	C.M. Nº 01		OFERTA	C.M. Nº 01
1	MOVIMIENTO DE SUELOS							
1.1	Desbosque, desbroce y limpieza	m^2	8.000,00	186,00	8.186,00	356	2.848.000	2.914.216
1.2	Excavación no clasificada	m^3	20,00	96,40	116,40	14.529	290.580	1.691.176
1.3	Excavación de bolsones	m^3	560,00	-280,61	279,39	14.529	8.136.240	4.059.257
1.4	Excavación de zanjas de drenajes	m^3	600,00	0,00	600,00	14.529	8.717.400	8.717.400
1.5	Terraplenes de cabeceras y accesos	m^3	7.942,57	2.842,83	10.785,40	12.412	98.583.179	133.868.385
1.6	Remoción de estructuras existentes	gl.	1,00	0,00	1,00	15.182.581	15.182.581	15.182.581
1.7	Relleno Granular	m^3	50,00	0,00	50,00	346.730	17.336.500	17.336.500
1.8	Mantenimiento de Camino Existente							
1.9	Construcción y Mantenimiento de Camino y Puente Auxiliar	gl.	1,00	0,00	1,00	13.861.764	13.861.764	13.861.764
2	PAVIMENTO ENRIPIADO	m^2	3.920,00	0,00	3.920,00	16.054	62.931.680	62.931.680
3	HORMIGÓN ESTRUCTURAL							
3.1.2.2	Pilotes preperforados de H°A°							
3.1.2.2	Pilotes de Ø 0,30	ml	36,00	18,00	54,00	1.390.190	50.046.840	75.070.260
3.1.2.2	Pilotes de Ø 0,40	ml	48,00	24,00	72,00	1.451.643	69.678.864	104.518.296
3.1.3	Cabezales y vigas riostras (fck= 21 MPA)	m^3	3,230	-1,634	1,596	1.681.264	5.430.483	2.683.297
3.2	Hormigón Estructural para Meso estructura							
3.2.1	Estribos cerrados de H°A° (fck= 25 MPA)	m^3	80,610	-33,365	47,245	1.698.341	136.903.268	80.238.121
3.3	Hormigón Estructural para Super estructura							
3.3.3	Losas de Hormigón Armado (incluye losa de aprox. Y de continuidad)	m^3	55,600	4,358	59,958	1.698.341	94.427.760	101.829.130
3.3.5	Accesorios prefabricados							
3.3.5.1	Veredas de H°A°	ml	16,00	0,00	16,00	669.918	10.718.688	10.718.688
3.3.5.2	Barandas de H°A°	ml	16,00	0,00	16,00	166.414	2.662.624	2.662.624
4	APARATO DE APOYOS ELASTOMERICOS							
5	OBRAS COMPLEMENTARIAS							
5.1	Empastado de taludes	m^2	3.026,95	0,00	3.026,95	6.891	20.858.712	20.858.712
5.2	Barandas Metálicas de Defensa	ml	80,00	0,00	80,00	261.881	20.950.480	20.950.480
5.3	Señalización Vertical	m^2	4,00	0,00	4,00	923.576	3.694.304	3.694.304
5.4	Alambradas a construir y/o trasladar	ml	100,00	-100,00	0,00	56.355	5.635.500	0
5.5	Protección de Taludes con piedra bruta argamaseada	m^3	136,60	0,00	136,60	96.679	13.206.351	13.206.351
5.6	Drenaje de Paredes de Estribos	m^3	23,92	-0,92	23,00	804.024	19.232.254	18.492.552
6	PROTECCION DE ÁREAS DE PRÉSTAMOS	un.	1,00	0,00	1,00	16.273.365	16.273.365	16.273.365
7	ESTUDIOS GEOTÉCNICOS	gl.	1,00	0,00	1,00	79.879.910	79.879.910	79.879.910
8	MITIGACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES	gl.	1,00	0,00	1,00	10.337.400	10.337.400	10.337.400
9	MOVILIZACIÓN	gl.	1,00	0,00	1,00	13.783.200	13.783.200	13.783.200
10	Sello de hormigon pobre (fck = 15MPa)	m^3	0,000	2,360	2,360	720.695	0	1.700.841
11	Movilizacion Exc. 320B, excavacion, retiro de materiales que impiden la perforacion de pilotes(vigas de madera, perfiles de hierro, estructuras de hormigon y mamposteria, relleno, compactacion y desmovilizacion	gl.	0,00	5,00	5,00	6.260.905	0	31.304.524
13	Tubulon de hormigon ciclopeo	m^3	0,000	3,833	3,833	836.705	0	3.207.090
14	Excavación estructural	m^3	0,000	3,833	3,833	454.155	0	1.740.778
						Sub-Total (sin IVA)	801.607.927	873.712.881

Ing. Teodoro Riveros
Representante Legal
T.R. CONSTRUCCIONES S.A

AMI[illegible]TROCHE E.
[illegible] - MCC. EN[illegible]

OBRA PUENTE N° 81: Arroyo Escalera TRAMO San Juan de Neembucú - Pilar, L= 12 m A= 10 m		UNIDAD	CANTIDAD			PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	
Item	Descripción		OFERTA	VARIACION	C.M. N° 01		OFERTA	C.M. N° 01
1	MOVIMIENTO DE SUELOS							
1.1	Desbosque, desbroce y limpieza	m^2	8.000,00	0,00	8.000,00	356	2.848.000	2.848.000
1.2	Excavación no clasificada	m^3	104,20	0,00	104,20	14.529	1.513.922	1.513.922
1.3	Excavación de bolsones	m^3	300,00	0,00	300,00	14.529	4.358.700	4.358.700
1.4	Excavación de zanjas de drenajes	m^3	600,00	0,00	600,00	14.529	8.717.400	8.717.400
1.5	Terraplenes de cabeceras y accesos	m^3	6.083,00	0,00	6.083,00	12.412	75.502.196	75.502.196
1.6	Remoción de estructuras existentes	gl.	1,00	0,00	1,00	15.182.581	15.182.581	15.182.581
1.7	Relleno Granular	m^3	50,00	0,00	50,00	342.585	17.129.250	17.129.250
1.8	Mantenimiento de Camino Existente							
1.9	Construcción y Mantenimiento de Camino y Puente Auxiliar	gl.	1,00	0,00	1,00	13.861.764	13.861.764	13.861.764
2	PAVIMENTO ENRIPIADO	m^2	3.380,00	0,00	3.380,00	16.054	54.262.520	54.262.520
3	HORMIGÓN ESTRUCTURAL							
3.1.2.2	Pilotes preperforados de H°A°							
3.1.2.2	Pilotes de Ø 0,40	ml	48,00	11,70	59,70	1.176.273	56.461.104	70.223.498
3.1.2.2	Pilotes de Ø 0,50	ml	64,00	15,60	79,60	1.268.610	81.191.040	100.981.356
3.1.3	Cabezales y vigas riostras (fck= 21 MPA)	m^3	0,000	0,00	0,000	1.681.264	0	0
3.2	Hormigón Estructural para Meso estructura							
3.2.1	Estribos cerrados de H°A° (fck= 25 MPA)	m^3	80,61	-1,55	79,06	1.696.190	136.729.876	134.100.781
3.3	Hormigón Estructural para Super estructura							
3.3.1	Vigas longitudinales prefabricadas (fck= 25 MPA)	m^3	18,240	0,038	18,278	1.696.190	30.938.506	31.002.961
3.3.2	Vigas longitudinales prefabricadas postensadas (fck= 30 MPA)							
3.3.3	Losas de Hormigón Armado (incluye losa de aprox. Y de continuidad)	m^3	44,29	5,87	50,16	1.696.190	75.124.255	85.080.890
3.3.4	Vigas Transversales de Hormigón Armado	m^3	3,310	-0,004	3,306	1.696.190	5.614.389	5.607.604
3.3.5	Accesorios prefabricados							
3.3.5.1	Veredas de H°A°	ml	24,00	0,00	24,00	669.405	16.065.720	16.065.720
3.3.5.2	Barandas de H°A°	ml	24,00	0,00	24,00	166.435	3.994.440	3.994.440
4	APARATO DE APOYOS ELASTOMERICOS	un	8,00	0,00	8,00	948.138	7.585.104	7.585.104
5	OBRAS COMPLEMENTARIAS							
5.1	Empastado de taludes	m^2	2.481,30	0,00	2.481,30	6.891	17.098.638	17.098.638
5.2	Barandas Metálicas de Defensa	ml	80,00	0,00	80,00	261.881	20.950.480	20.950.480
5.3	Señalización Vertical	m^2	4,00	0,00	4,00	923.576	3.694.304	3.694.304
5.4	Alambradas a construir y/o trasladar	ml	100,00	-100,00	0,00	56.355	5.635.500	0
5.5	Protección de Taludes con piedra bruta argamaseada	m^3	118,75	0,00	118,75	96.679	11.480.631	11.480.631
5.6	Drenaje de Paredes de Estribos	m^3	64,48	-43,48	21,00	798.999	51.519.456	16.778.979
6	PROTECCION DE ÁREAS DE PRÉSTAMOS	un.	1,00	0,00	1,00	16.273.365	16.273.365	16.273.365
7	ESTUDIOS GEOTÉCNICOS	gl.	1,00	0,00	1,00	79.879.910	79.879.910	79.879.910
8	MITIGACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES	gl.	1,00	0,00	1,00	10.337.400	10.337.400	10.337.400
9	MOVILIZACIÓN	gl.	1,00	0,00	1,00	13.783.200	13.783.200	13.783.200
10	Sello de hormigon pobre (fck = 15MPa)	m^3	0,00	5,90	5,90	720.695	0	4.252.101
						Sub-Total (sin IVA)	837.733.650	842.547.697

Ing. Teodoro Riveros
Representante Legal
T.R. CONSTRUCCIONES S.A

AMI[illegible] TROCHE E.
[illegible] - MCC. 3Na.

OBRA: PUENTE Nº 82 Arroyo Montoso TRAMO: San Juan de Neembucú - Pilar, L= 48 m A= 10 m		UNIDAD	CANTIDAD			PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	
Item	Descripción		OFERTA	VARIACION	C.M. Nº 01		OFERTA	C.M. Nº 01
1	MOVIMIENTO DE SUELOS							
1.1	Desbosque, desbroce y limpieza	m^2	9.200,00	-385,46	8.814,54	356	3.275.200	3.137.976
1.2	Excavación no clasificada	m^3	129,60	-5,85	123,75	14.529	1.882.958	1.797.964
1.3	Excavación de bolsones	m^3	300,00	10,21	310,21	14.529	4.358.700	4.507.041
1.4	Excavación de zanjas de drenajes	m^3	300,00	0,00	300,00	14.529	4.358.700	4.358.700
1.5	Terraplenes de cabeceras y accesos	m^3	2.687,10	5.286,71	7.973,81	12.412	33.352.285	98.970.930
1.6	Remoción de estructuras existentes	gl.	1,00	0,00	1,00	15.182.581	15.182.581	15.182.581
1.7	Relleno Granular	m^3	50,00	0,00	50,00	366.748	18.337.400	18.337.400
1.8	Mantenimiento de Camino Existente							
1.9	Construcción y Mantenimiento de Camino y Puente Auxiliar	gl.	1,00	-1,00	0,00	13.861.764	13.861.764	0
2	PAVIMENTO ENRIPIADO	m^2	4.120,00	0,00	4.120,00	16.054	66.142.480	66.142.480
3	HORMIGÓN ESTRUCTURAL							
3.1.2.2	Pilotes preperforados de HºAº							
3.1.2.2	Pilotes de Ø 0,40	ml	42,00	12,00	54,00	1.202.612	50.509.704	64.941.048
3.1.2.2	Pilotes de Ø 0,50	ml	152,00	28,00	180,00	1.333.570	202.702.640	240.042.600
3.1.3	Cabezales y vigas riostras (fck= 21 MPA)	m^3	16,000	-1,948	14,052	1.688.430	27.014.880	23.725.818
3.2	Hormigón Estructural para Meso estructura							
3.2.1	Estribos cerrados de HºAº (fck= 25 MPA)	m^3	80,610	-0,546	80,064	1.704.828	137.426.185	136.495.349
3.2.2	Pilas de HºAº (fck= 25 MPA)	m^3	33,120	3,239	36,359	1.704.828	56.463.903	61.985.841
3.3	Hormigón Estructural para Super estructura							
3.3.1	Vigas longitudinales prefabricadas (fck= 25 MPA)	m^3	73,540	-0,644	72,896	1.704.828	125.373.051	124.275.142
3.3.2	Vigas longitudinales prefabricadas postensadas (fck= 30 MPA)							
3.3.3	Losas de Hormigón Armado (incluye losa de aprox. Y de continuidad)	m^3	123,12	23,52	146,64	1.704.828	209.898.423	249.995.978
3.3.4	Vigas Transversales de Hormigón Armado	m^3	10,150	2,396	12,546	1.704.828	17.304.004	21.388.772
3.3.5	Accesorios prefabricados							
3.3.5.1	Veredas de HºAº	ml	96,00	0,00	96,00	671.649	64.478.304	64.478.304
3.3.5.2	Barandas de HºAº	ml	96,00	0,00	96,00	166.035	15.939.360	15.939.360
4	APARATO DE APOYOS ELASTOMERICOS	un	32,00	0,00	32,00	948.138	30.340.416	30.340.416
5	OBRAS COMPLEMENTARIAS							
5.1	Empastado de taludes	m^2	1.589,88	0,00	1.589,88	6.891	10.955.863	10.955.863
5.2	Barandas Metálicas de Defensa	ml	80,00	0,00	80,00	261.881	20.950.480	20.950.480
5.3	Señalización Vertical	m^2	4,00	0,00	4,00	923.576	3.694.304	3.694.304
5.4	Alambradas a construir y/o trasladar	ml	100,00	-100,00	0,00	56.355	5.635.500	0
5.5	Protección de Taludes con piedra bruta argamaseada	m^3	149,52	0,00	149,52	96.679	14.455.444	14.455.444
5.6	Drenaje de Paredes de Estribos	m^3	30,16	-9,16	21,00	828.289	24.981.196	17.394.069
6	PROTECCION DE ÁREAS DE PRÉSTAMOS	un.	1,00	0,00	1,00	16.273.365	16.273.365	16.273.365
7	ESTUDIOS GEOTÉCNICOS	gl.	1,00	0,00	1,00	79.879.910	79.879.910	79.879.910
8	MITIGACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES	gl.	1,00	0,00	1,00	10.337.400	10.337.400	10.337.400
9	MOVILIZACIÓN	gl.	1,00	0,00	1,00	13.783.200	13.783.200	13.783.200
10	Sello de hormigon pobre (fck = 15MPa)	m^3	0,000	8,315	8,315	720.695	0	5.992.580
11	Movilizacion Exc. 320B, excavacion, retiro de materiales que impiden la perforacion de pilotes(vigas de madera, perfiles de hierro, estructuras de hormigon y mamposteria, relleno, compactacion y desmovilizacion	gl.	0,00	2,00	2,00	6.260.905	0	12.521.809
12	Mantenimiento de Camino Existente	gl.	0,000	1,000	1,000	30.874.368	0	30.874.368
						Sub-Total (sin IVA)	1.299.149.602	1.483.156.493
	Instalaciones y Servicios Especializados	Mes	18,000	2,000	20,000	10.233.387	184.200.971	204.667.745
						Total General (sin IVA)	6.310.198.063	7.198.259.146
						IVA	631.019.806	719.625.915
						Total General (con IVA)	6.941.217.869	7.915.885.060

Ing. Teodoro Riveros
Representante Legal
T.R. CONSTRUCCIONES S.A

ARQ. [illegible] ROCHE E.
[illegible] MSC. ENG.