CONTRATO S.G. MINISTRO N° 388/2017

Entre el **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES**, domiciliado en Oliva Nº 411 esquina Alberdi de la ciudad de Asunción, República del Paraguay, con RUC Nº 80004239-5, representado para este acto por **S.E. ECON. RAMON JIMENEZ GAONA**, Ministro de Obras Públicas y Comunicaciones, denominado en adelante la CONTRATANTE, por una parte, el **CONSORCIO ECOMIPA - TOCSA**, con RUC N°80087425-0, domiciliado en Mayor Eduardo Vera N° 6.750 esquina Boggiani, Asunción, República del Paraguay, representada para este acto por el **ING. FERNANDO ESTEBAN TALAVERA GUSTALE**, con Cédula de Identidad N° 404.352, y el **ING. FERNANDO DELLIAS**, con Cédula de Identidad Nº 2.239.444, representantes legales del mismo, denominada en adelante el CONTRATISTA, denominadas en conjunto "LAS PARTES" e, individualmente, "PARTE" , acuerdan celebrar el presente "CONTRATO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE OBRA", el cual estará sujeto a las siguientes cláusulas y condiciones:

1. OBJETO.

(Por cuanto el CONTRATANTE ha llamado a Licitación Pública Internacional N° 39/2016, en el marco de lo establecido en la Ley Nº 2051/03, modificado por Ley Nº 3439/07 el Decreto Reglamentario Nº 21909/03 modificado por Decreto Nº 5174/05, y ha aceptado y adjudicado por la Resolución Ministerial N° **1761/2017** la oferta del CONTRATISTA para la **REHABILITACION Y PAVIMENTACION DEL TRAMO DESVIO ALBERDI-PILAR** conforme se detalla en la sección V. Alcance de las Obras, Pliego de Bases y Condiciones (PBC), **OBRA 2 Río Tebicuary – Pilar (38,440 Km) y Acceso ciudad de Pilar (4,335 Km)**, por la suma de **Gs. 325.500.000.000 (Guaraníes trescientos veinticinco mil quinientos millones) IVA incluido**, en lo sucesivo denominado" el Precio del Contrato".

2. DOCUMENTOS INTEGRANTES DE CONTRATO.

Los documentos contractuales firmados por las partes y forman parte integral del contrato son los siguientes.
a) Contrato;
b) Condiciones especiales del Contrato;
c) Las Condiciones Generales del Contrato
d) Documentación técnica que contiene la descripción de las Obras y las Especificaciones Técnicas incluyendo la lista de cantidades preparada por la Contratante;
e) Planos;
f) Oferta presentada por el Oferente;
g) Políticas y Normas de Adquisiciones del FONPLATA.
h) Reglamentos o normas técnicas generales aplicables a los tipos de trabajos objeto del Contrato y otros documentos similares referidos en las Normas de las INTN; y
i) Las partes del Pliego de Bases y Condiciones y addendas que aún no se han citado precedentemente.
j) Especificaciones Técnicas Ambientales Generales (ETAGs).
k) Especificaciones Técnicas Ambientales Particulares (ETAPs).

Los documentos que forman parte del Contrato deberán considerarse mutuamente explicativos; en caso de contradicción o diferencia entre los documentos que forman parte integral del Contrato, la prioridad de los mismos será en el orden enunciado anteriormente.

3. IDENTIFICACIÓN DEL CRÉDITO PRESUPUESTARIO PARA CUBRIR EL COMPROMISO DERIVADO DEL CONTRATO.

3.1. El crédito presupuestario para cubrir el compromiso derivado del presente contrato está previsto en el Objeto 520, incluidos en el Presupuesto General de la Nación Ejercicio Fiscal 2017.

3.2. Esta contratación está incluida en el Plan Anual de Contrataciones (PAC) con el código N° ID 302402.

4. PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN

El presente contrato es el resultado del procedimiento de Licitación Pública Internacional N° 39/2016, convocado por el MOPC, según resolución N°1653/2016.La adjudicación fue realizada por Resolución N° 1761/2017.

5. VIGENCIA DEL CONTRATO

5.1 El plazo de vigencia de este Contrato será desde la suscripción del contrato hasta el cumplimiento total de las obligaciones con el otorgamiento de la recepción definitiva de las obras.

5.2 La continuidad de la contratación objeto de esta licitación en el Ejercicios Fiscal 2018, y 2019, estará supeditada a la disponibilidad de créditos presupuestarios previstos en el Presupuesto General de la Nación del ejercicio respectivo y sus modificaciones, y a la asignación del Plan Financiero Institucional correspondiente.

6. IMPORTE TOTAL A PAGAR POR LAS OBRAS (*)

6.1 El importe total a pagar por las obras, es el determinado en la cláusula 1. del presente como "Precio del Contrato" y el detalle y la descripción de los trabajos, el Precio Total, se inserta en el Anexo N° 1, del presente contrato.

6.2 El reajuste del "Precio del Contrato" establecido en las Condiciones Especiales del Contrato, será abonado en Guaraníes, el Cuadro de Coeficientes de Ajustes para los diferentes ítems o grupos de ítem del Contrato, se encuentra en el Anexo N° 2, del presente contrato.

6.3 El Banco y Número de cuenta, del Contratista/Proveedor, en el que se realizará el pago, vía acreditación en cuenta Bancaria.

7. PLAZO, LUGAR Y CONDICIONES DE LA OBRA

El plazo de ejecución de la Obra es de 36 (treinta y seis) meses calendario, siguientes a la fecha de Orden de Inicio, que será emitido dentro posterior a la fecha de entrega, total o parcial, por parte del Contratante del Anticipo. El lugar y condiciones de entrega de las obras están definidos en la Sección III. Alcance de las Obras. Pliego de Bases y Condiciones (PBC).

8. PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

El Programa de ejecución de los trabajos es el establecido en la oferta conforme con las Condiciones Generales y Especiales del Contrato.

9. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

REHABILITACION Y PAVIMENTACION DEL TRAMO DESVIO ALBERDI- PILAR, OBRA 2 Río Tebicuary – Pilar (38,440 Km) y Acceso ciudad de Pilar (4,335 Km). El detalle y la descripción de las obras adjudicadas, se inserta en el ANEXO N° 1 del presente contrato. Las especificaciones técnicas están determinadas en la sección III. Alcance de las Obras, Pliego de Bases y Condiciones (PBC).

10. PORCENTAJE, NÚMERO Y FECHAS DE ENTREGA DE ANTICIPOS Y AMORTIZACIONES

EL CONTRATANTE podrá proveer a petición del CONTRATISTA en tiempo y forma, un ANTICIPO DE CONTRATO hasta el 15% (quince por ciento) del Precio del Contrato en la forma y condiciones establecidas en las Condiciones Especiales del Contrato.

EL CONTRATANTE podrá proveer a petición del CONTRATISTA en tiempo y forma, un ANTICIPO ESPECIAL para la compra del Cemento Asfaltico hasta el 40% (cuarenta por ciento) del monto ofertado para el ítem

"Carpeta de Concreto Asfaltico" en la forma y condiciones establecidas en las Condiciones Especiales del Contrato.

Las amortizaciones de los Anticipos, se realizarán de cada pago de certificado de obras, mediante deducciones en el mismo porcentaje de los Anticipos.

11. FORMA Y TÉRMINOS PARA GARANTIZAR LOS ANTICIPOS Y EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

El CONTRATISTA deberá presentar una Garantía de los Anticipos y de Fiel Cumplimiento de Contrato conforme con lo establecido en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato
El CONTRATISTA deberá garantizar los Anticipos, con la presentación de una Garantía Bancaria por el 100% (cien por ciento) del anticipo, con una vigencia hasta la amortización total de los anticipos. La no presentación de las Garantía en tiempo y forma, y la consecuente no entrega del Anticipo, no prorrogara el plazo contractual.
El CONTRATISTA se obliga a presentar al CONTRATANTE la garantía de cumplimiento de Contrato por un monto equivalente al 10% (diez por ciento) del precio del contrato, la cual debe estar vigente hasta la Recepción Definitiva de las Obras. La Garantía deberá presentarse en la forma y los términos establecidos en las Condiciones Especiales del Contrato.
El CONTRATISTA deberá presentar además las siguientes Pólizas de Seguros: Contra todo Riesgo, contra Daños a Terceros y contra Accidentes de Trabajo, conforme al CGC 6.3.1 de las condiciones Especiales del contrato (CEC).

12. MULTAS

Las multas por atraso serán aplicadas conforme con las Condiciones Especiales y Generales del Contrato.

13. CAUSALES Y PROCEDIMIENTO PARA SUSPENDER TEMPORALMENTE, DAR POR TERMINADO ANTICIPADAMENTE O RESCINDIR EL CONTRATO.

Las causales y el procedimiento para suspender temporalmente, dar por terminado en forma anticipada o rescindir el contrato, están establecidas en el art. 48 y 49 de las Condiciones Generales del Contrato.

14. RESCISION DEL CONTRATO POR NO PRESENTACION DE EQUIPOS

Si al cuarto mes de dada la orden de inicio de los trabajos la contratista no presentare los equipos ofertados y comprometidos conforme al cronograma de utilización de equipos, la contratante podrá rescindir el contrato de manera automática, aplicando la cláusula 48.1 inciso a), con los informes de la Fiscalización de Obras, Director de obras y la repartición Ejecutora.

15. ANULACIÓN DE LA ADJUDICACIÓN POR PARTE DE LA D.N.C.P.

Si la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas resolviera anular la adjudicación de la Contratación debido a la procedencia de una protesta o investigación instaurada en contra del procedimiento, y si dicha nulidad afectara al Contrato ya suscrito entre las partes, el Contrato o la parte del mismo que sea afectado por la nulidad quedará automáticamente sin efecto, de pleno derecho, a partir de la comunicación oficial realizada por la D.N.C.P., debiendo asumir las partes las responsabilidades y obligaciones derivadas de la parte ejecutada del contrato.

16. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS.

Cualquier diferencia que surja durante la ejecución de los contratos regulador por esta ley se dimirá conforme con las reglas establecidas en la Ley N° 2051/03 modificado por la Ley N° 3439/07 y en las condiciones Generales y Especiales del Contrato.
Para el caso que las partes no resuelvan las controversias mediante negociación directa o avenimiento, éstas se obligan a someter sus diferencias a arbitraje conforme a las disposiciones de la Ley 1.879/02 de Arbitraje y Mediación y de la Ley N° 2051/03 de Contrataciones Públicas, siempre que la materia sea arbitrable. A tales efectos, las partes someterán el arbitraje ante un tribunal arbitral conformado por tres árbitros designados de la lista del cuerpo Arbitral del Centro de Arbitraje y Mediación del Paraguay, que decidirá conforme a derecho,

siendo el laudo definitivo vinculante para las Partes. Se aplicará el reglamento respectivo y demás disposiciones que regule dicho procedimiento al momento de ser requerido, declarando las Partes conocer y aceptar los vigentes, incluso en orden su régimen de gastos y costas, considerándolos parte integrante del presente contrato.
Para la ejecución del laudo arbitral o para dirimir cuestiones que no sean arbitrales, las Partes establecen la competencia de los tribunales de la ciudad de Asunción, República del Paraguay.

17. CONVENIOS MODIFICATORIOS

La contratante no asumirá ninguna responsabilidad con relación a cualquier ejecución de trabajos que realice el Contratista superados los montos adjudicados, sin contar con el correspondiente convenio modificatorio, previamente suscripto entre las partes. De igual manera, los acuerdos verbales entre las partes, durante la vigencia del presente contrato son nulos y sin ningún efecto.
Las variaciones (aumento o disminución) en los montos de indemnizaciones por liberación de franja se ajustaran a la disponibilidad presupuestaria del presupuesto de gastos del ejercicio correspondiente y no requerirán convenio modificatorio.

18. ADMINISTRADOR DEL CONTRATO

Por el Organismo Ejecutor del Proyecto (MOPC) el Administrador del Contrato es:
DIRECCION DE VIALIDAD – UNIDAD DE EJECUTORA DE PROYECTO FONPLATA.

19. PROTOCOLIZACION DE CONTRATO

El presente contrato será protocolizado en Escritura Pública a cargo del CONTRATISTA de conformidad a lo establecido en el Art. 12 de la Ley N° 2.592/05

En prueba de conformidad se suscriben 4 (cuatro) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto en la ciudad de Asunción, República del Paraguay, a los 23 días del mes de noviembre de 2017.

ING. FERNANDO ESTEBAN TALAVERA GUSTALE
POR EL CONTRATISTA

ECON. RAMON JIMENEZ GAONA
POR EL CONTRATANTE

ING. FERNANDO DELLIAS
POR EL CONTRATISTA

ANEXO N° 1 AL CONTRATO S.G. MINISTRO N° 388 /2017

N° ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	Precio Unitario. IVA Incluido	Precio total. IVA Incluido
1.0	**MOVIMIENTO DE SUELOS**				
1.1	Desbosque, Desbroce y Limpieza	Ha	100,88	14.083.130	1.420.706.154
1.2	Excavación no Clasificada	m3	51.566,00	22.556	1.163.122.696
1.3	Excavación de Bolsones	m3	42.588,00	26.338	1.121.682.744
1.4	Excavación de Zanjas de Drenaje	m3	9.197,90	25.050	230.407.395
1.5	Terraplén	m3	1.203.492,75	42.999	51.748.984.757
1.6	Refuerzo Sub-Rasante CBR≥12%	m3	236.893,07	53.178	12.597.499.676
1.7	Cal de aporte	tn	11.607,78	1.325.479	15.385.868.627
1.8	Refulado (*)	m3	0	51.168	0
2.0	**PAVIMENTOS**				0
2.1.1	Carpeta de Concreto Asfaltico	m3	22.006,15	1.368.692	30.119.641.456
2.1.2	Carpeta de Concreto Asfaltico en Banquina	m3	6.254,81	1.363.890	8.530.872.811
2.2	Base Granular Estabilizada CBR≥100	m3	89.922,43	440.650	39.624.318.780
2.3	Sub Base de Suelo Cemento Rc≥15 kg/cm2	m3	110.551,56	171.015	18.905.975.033
2.4	Pavimento tipo empedrado	m2	1.716,00	78.868	135.337.488
2.5.1	Riego de Liga	lt	211.461,83	9.351	1.977.379.572
2.5.2	Riego de Imprimación	lt	620.422,54	13.263	8.228.664.148
3.0	**OBRAS DE ARTES Y DE DRENAJES**				0
3.1	Alcantarilla Celulares de Hormigón Armado				0
3.1.1	Alcantarilla Celular Simple de Hº Aº de 1,0 x 1,0 m	ml	722	3.766.585	2.719.474.370
3.1.2	Alcantarilla Celular Simple de Hº Aº de 1,5 x 1,5 m	ml	90	5.064.359	455.792.310
3.1.4	Alcantarilla Celular Simple de Hº Aº de 3,0 x 3,0 m	ml	0	15.649.971	0
3.1.5	Alcantarilla Celular Doble de Hº Aº de 1,0 x 1,0 m	ml	221,5	5.714.348	1.265.728.082
3.1.6	Alcantarilla Celular Doble de Hº Aº de 1,50 x 1,50m	ml	61,5	7.650.333	470.495.480
3.1.7	Alcantarilla Celular Doble de Hº Aº de 2,00 x 2,00m	ml	15	10.896.999	163.454.985
3.1.9	Alcantarilla Celular Triple de Hº Aº de 1,0 x 1,0 m	ml	32	7.658.906	245.084.992
3.1.12	Alcantarilla Celular Triple de HºAº de 3,00 x 3,00 m	ml	0	28.919.220	0
4.0	**PUENTES**				0
4.3	**PUENTE RIO TEBICUARY PROG. 52+132,5 Longitud: 1.175 m Ancho: 10,54 m**				0
4.3.2	Relleno Granular	m3	52,04	395.773	20.596.027
4.3.3	Excavación Estructural para Puentes	m3	2.988,67	43.580	130.246.239
4.3.4	Hormigón de Limpieza fck ≥ 15 Mpa	m3	24,03	1.377.493	33.101.157

4.3.5.4	Pilotes preperforados de ø 1,50 fck ≥ 25 Mpa	ml	879,16		5.277.085	4.639.402.049
4.3.5.2	Pilote Pre perforado de ø 1,00 m fck ≥ 25 Mpa	ml	359,26		2.408.863	865.408.121
4.3.5.3	Pilote Pre perforado de ø 1,20 m fck ≥ 25 Mpa	ml	857,74		4.260.028	3.653.996.417
4.3.6.B	Viga Dintel fck ≥ 25 Mpa	m3	1.046,32		2.697.298	2.822.236.843
4.3.7	Pilas fck ≥ 25 Mpa	m3	1.184,56		4.029.946	4.773.712.834
4.3.8	Estribo fck≥ 25 Mpa	m3	327,4		2.669.443	873.975.638
4.3.10	Vigas Longitudinales Prefabricadas	ml	4.662,40		3.840.239	17.904.730.314
4.3.12	Vigas Transversales fck ≥ 25 Mpa	m3	420,36		3.851.131	1.618.861.427
4.3.13	Vigas Riostras fck≥25	m3	84,85		2.392.535	203.006.595
4.3.14	Tablero fck≥25 Mpa	m3	2.502,75		3.122.098	7.813.830.770
4.3.15	Losa de Aproximación fck≥25 Mpa	m3	31,2		2.951.983	92.101.870
4.3.17	Defensa New Jersey	ml	2.350,00		354.732	833.620.200
4.3.19	Apoyos elastomericos	un	376		2.177.639	818.792.264
4.3.20	Drenaje de Estribo	m3	83,46		528.891	44.141.243
4.3.21	Drenaje de Tablero ø100 mm	ml	1.178,00		76.798	90.468.044
4.3.22	Junta de Dilatación	ml	137,02		709.646	97.235.695
4.3.24	Provisión y Colocación de Geotextil 150gr/m2	m2	2.446,98		27.049	66.188.362
4.3.25	Colchonetas de pedra embolsada esp=0,23 m	m2	2.446,98		390.147	954.681.906
4.3.26	Gaviones de piedra embolsada	m3	178,72		682.108	121.906.342
4.3.27	Estudios Geotecnicos	un	96		13.852.886	1.329.877.056
4.3.28	Investigación de pilotes por étodos No Destructivos (Sonico)	un	96		800.985	76.894.560
4.3.29	**Evaluación de Vigas Pret por Met No Destructivos**					0
4.3.29.1	Evaluación de Vigas Pret por Met No Destructivos (Pulso Eco o UltraSonido)	un	188		1.601.972	301.170.736
4.3.29.2	Evaluación de Vigas Pret por Met No Destructivos de Carga Dinamica	un	47		5.606.897	263.524.159
4.3.30	Ensayo de Capacidad de Carga en Pilotes por Métodos Dinámicos	un	24		4.004.928	96.118.272
4.3.31	Prueba de Recepcion de Puentes	tramo	47		28.034.489	1.317.620.983
4.4	**PUENTE s/ A° YACARE PROG. 59+612,5 Longitud: 525 m Ancho: 10,54 m**					0
4.4.2	Relleno Granular	m3	52,04		395.773	20.596.027
4.4.3	Excavación Estructural para Puentes	m3	1.305,05		43.580	56.874.079
4.4.4	Hormigón de Limpieza fck ≥ 15 Mpa	m3	24,03		1.377.493	33.101.157
4.4.5.2	Pilote Pre perforado de ø 1,00 m fck ≥ 25 Mpa	ml	404,03		2.288.986	924.819.014
4.4.5.3	Pilote Pre perforado de ø 1,20 m fck ≥ 25 Mpa	ml	714,98		4.517.891	3.230.201.707
4.4.6.B	Viga Dintel fck ≥ 25 Mpa	m3	454,92		2.697.298	1.227.054.806
4.4.7	Pilas fck ≥ 25 Mpa	m3	207,02		4.029.946	834.279.421
4.4.8	Estribo fck≥ 25 Mpa	m3	327,4		2.669.443	873.975.638
4.4.10	Vigas Longitudiunales Prefabricadas	ml	2.083,20		4.034.864	8.405.428.685
4.4.12	Vigas Transversales fck ≥ 25 Mpa	m3	187,82		3.851.131	723.319.424

4.4.13	Vigas Riostras fck≥25	m3	38	2.392.535	90.916.330
4.4.14	Tablero fck≥25 Mpa	m3	1.118,25	2.934.148	3.281.111.001
4.4.15	Losa de Aproximación fck≥25 Mpa	m3	31,2	2.951.983	92.101.870
4.4.17	Defensa New Jersey	ml	1.050,00	354.732	372.468.600
4.4.19	Apoyos elastomericos	un	168	2.177.639	365.843.352
4.4.20	Drenaje de Estribo	m3	83,46	528.891	44.141.243
4.4.21	Drenaje de Tablero ø100 mm	ml	528	76.798	40.549.344
4.4.22	Junta de Dilatación	ml	73,78	709.646	52.357.682
4.4.24	Provisión y Colocación de Geotextil 150gr/m2	m2	2.446,98	27.049	66.188.362
4.4.25	Colchonetas de pedra embolsada esp=0,23 m	m2	2.446,98	390.147	954.681.906
4.4.26	Gaviones de piedra embolsada	m3	178,72	806.783	144.188.258
4.4.27	Estudios Geotécnicos	un	44	13.852.886	609.526.984
4.4.28	Investigación de pilotes por métodos No Destructivos (Sónico)	un	44	812.415	35.746.260
4.4.29	**Evaluación de Vigas Pret por Met No Destructivos**				0
4.4.29.1	Evaluación de Vigas Pret por Met No Destructivos (Pulso Eco o UltraSonido)	un	84	1.624.830	136.485.720
4.4.29.2	Evaluación de Vigas Pret por Met No Destructivos de Carga Dinamica	un	21	5.686.907	119.425.047
4.4.30	Ensayo de Capacidad de Carga en Pilotes por Metodos Dinamicos	un	11	4.062.075	44.682.825
4.4.31	Prueba de Recepción de Puentes	tramo	21	28.434.527	597.125.067
4.5	**PUENTE s/ A° MBURICÁ PROG. 66+730 Longitud: 15 m Ancho: 10 m**				0
4.5.1	Remoción de Estructura Existente	gl	1	18.825.237	18.825.237
4.5.2	Relleno Granular	m3	51,37	395.773	20.330.859
4.5.3	Excavación Estructural para Puentes	m3	291,99	43.580	12.724.924
4.5.4	Hormigón de Limpieza fck ≥ 15 Mpa	m3	7,5	1.654.550	12.409.125
4.5.5.1	Pilote Pre-perforado ø 0,60 m fck ≥ 25 Mpa	ml	134,2	1.115.360	149.681.312
4.5.6.A	Cabezal de Pilotes fck ≥ 25 Mpa	m3	34,51	2.697.298	93.083.754
4.5.8	Estribo fck ≥ 25 Mpa	m3	80,46	2.669.443	214.783.384
4.5.10	Vigas Longitudinales Prefabricadas	ml	59,8	3.142.076	187.896.145
4.5.12	Vigas Transversales fck≥25Mpa	m3	5,81	3.155.635	18.334.239
4.5.14	Tablero fck ≥ 25 Mpa	m3	33	2.934.148	96.826.884
4.5.15	Losa de Aproximación fck ≥ 25 Mpa	m3	18	2.951.983	53.135.694
4.5.16	Veredas Prefabricadas de H°A° (con ductos para servicio)	ml	30	515.211	15.456.330
4.5.18	Barandas Prefabricadas de Hormigón Armado	ml	30	389.234	11.677.020
4.5.19	Apoyos elastoméricos	un	8	2.177.639	17.421.112
4.5.20	Drenaje de Estribo	m3	23,1	528.891	12.217.382
4.5.21	Drenaje de Tablero ø100 mm	ml	14	76.798	1.075.172
4.5.22	Junta de Dilatación	ml	20	709.646	14.192.920
4.5.23	Muro de PBC Protección de Estribos	m3	24,6	1.009.759	24.840.071

4.6	**PUENTE s/ Aº LAS HERMANAS PROG. 76+770 Longitud: 24 m Ancho: 10 m**				0
4.6.1	Remoción de Estructura Existente	gl	1	18.825.237	18.825.237
4.6.2	Relleno Granular	m3	51,37	395.773	20.330.859
4.6.3	Excavación Estructural para Puentes	m3	607,57	43.580	26.477.901
4.6.4	Hormigón de Limpieza fck ≥ 15 Mpa	m3	9,3	1.377.493	12.810.685
4.6.5.1	Pilote Pre-perforado ø 0,60 m fck ≥ 25 Mpa	ml	162,8	1.125.138	183.172.466
4.6.6.A	Cabezal de Pilotes fck ≥ 25 Mpa	m3	47,63	2.697.298	128.472.304
4.6.7	Pilas fck ≥ 25 Mpa	m3	3,08	4.029.946	12.412.234
4.6.8	Estribo fck ≥ 25 Mpa	m3	77,7	2.669.443	207.415.721
4.6.10	Vigas Longitudinales Prefabricadas	ml	95,6	2.686.592	256.838.195
4.6.12	Vigas Transversales fck≥25Mpa	m3	17,89	3.155.635	56.454.310
4.6.13	Vigas Riostras fck≥ 25 MPA	m3	3,45	2.392.535	8.254.246
4.6.14	Tablero fck ≥ 25 Mpa	m3	52,8	2.934.148	154.923.014
4.6.15	Losa de Aproximación fck ≥ 25 Mpa	m3	18	2.951.983	53.135.694
4.6.16	Veredas Prefabricadas de HºAº (con ductos para servicio)	ml	48	515.211	24.730.128
4.6.18	Barandas Prefabricadas de Hormigón Armado	ml	48	389.234	18.683.232
4.6.19	Apoyos elastoméricos	un	16	2.177.639	34.842.224
4.6.20	Drenaje de Estribo	m3	23,1	528.891	12.217.382
4.6.21	Drenaje de Tablero ø100 mm	ml	18	76.798	1.382.364
4.6.22	Junta de Dilatación	ml	20	709.646	14.192.920
4.6.23	Muro de PBC Protección de Estribos	m3	24,6	1.009.759	24.840.071
4.7	**PUENTE s/ Aº LAS HERMANAS-MI PROG. 80+120 Longitud: 15 m Ancho: 10 m**				0
4.7.1	Remoción de Estructura Existente	gl	1	18.825.237	18.825.237
4.7.2	Relleno Granular	m3	51,37	395.773	20.330.859
4.7.3	Excavación Estructural para Puentes	m3	512,56	43.580	22.337.365
4.7.4	Hormigón de Limpieza fck ≥ 15 Mpa	m3	7,5	1.654.550	12.409.125
4.7.5.1	Pilote Pre-perforado ø 0,60 m fck ≥ 25 Mpa	ml	189,2	1.093.138	206.821.710
4.7.6.A	Cabezal de Pilotes fck ≥ 25 Mpa	m3	34,51	2.697.298	93.083.754
4.7.8	Estribo fck ≥ 25 Mpa	m3	80,46	2.669.443	214.783.384
4.7.10	Vigas Longitudinales Prefabricadas	ml	59,8	3.179.229	190.117.894
4.7.12	Vigas Transversales fck≥25Mpa	m3	5,81	3.155.635	18.334.239
4.7.14	Tablero fck ≥ 25 Mpa	m3	33	2.934.148	96.826.884
4.7.15	Losa de Aproximación fck ≥ 25 Mpa	m3	18	2.951.983	53.135.694
4.7.16	Veredas Prefabricadas de HºAº (con ductos para servicio)	ml	30	515.211	15.456.330
4.7.18	Barandas Prefabricadas de Hormigón Armado	ml	30	389.234	11.677.020
4.7.19	Apoyos elastoméricos	un	8	2.177.639	17.421.112
4.7.20	Drenaje de Estribo	m3	23,1	528.891	12.217.382
4.7.21	Drenaje de Tablero ø100 mm	ml	14	76.798	1.075.172

4.7.22	Junta de Dilatación	ml	20	709.646	14.192.920
4.7.23	Muro de PBC Protección de Estribos	m3	24,6	1.009.759	24.840.071
4.8	**PUENTE s/ A° MONTUOSO PROG. 83+290 Longitud: 60 m Ancho: 10 m**				0
4.8.1	Remoción de Estructura Existente	gl	1	18.825.237	18.825.237
4.8.2	Relleno Granular	m3	51,37	395.773	20.330.859
4.8.3	Excavación Estructural para Puentes	m3	402,73	43.580	17.550.973
4.8.4	Hormigón de Limpieza fck ≥ 15 Mpa	m3	21,27	1.654.550	35.192.279
4.8.5.1	Pilote Pre-perforado ø 0,60 m fck ≥ 25 Mpa	ml	432,6	1.098.816	475.347.802
4.8.6.A	Cabezal de Pilotes fck ≥ 25 Mpa	m3	34,99	2.697.298	94.378.457
4.8.7	Pilas fck ≥ 25 Mpa	m3	9,05	4.029.946	36.471.011
4.8.8	Estribo fck ≥ 25 Mpa	m3	80,46	2.669.443	214.783.384
4.8.10	Vigas Longitudinales Prefabricadas	ml	239,2	3.023.671	723.262.103
4.8.12	Vigas Transversales fck≥25Mpa	m3	49,62	3.155.635	156.582.609
4.8.13	Vigas Riostras fck≥ 25 MPA	m3	1,62	2.392.535	3.875.907
4.8.14	Tablero fck ≥ 25 Mpa	m3	132	2.934.148	387.307.536
4.8.15	Losa de Aproximación fck ≥ 25 Mpa	m3	18	2.951.983	53.135.694
4.8.16	Veredas Prefabricadas de HºA° (con ductos para servicio)	ml	138	515.211	71.099.118
4.8.18	Barandas Prefabricadas de Hormigón Armado	ml	138	389.234	53.714.292
4.8.19	Apoyos elastoméricos	un	32	2.177.639	69.684.448
4.8.20	Drenaje de Estribo	m3	21,84	528.891	11.550.979
4.8.21	Drenaje de Tablero ø100 mm	ml	42	76.798	3.225.516
4.8.22	Junta de Dilatación	ml	20	709.646	14.192.920
4.8.23	Muro de PBC Protección de Estribos	m3	56	1.009.759	56.546.504
5.0	**OBRAS COMPLEMENTARIAS**				0
5,1	Protección Vegetal de Taludes	m2	735.817,39	9.142	6.726.842.579
5,2	Baranda Metálica de Defensa	ml	9.350,00	390.026	3.646.743.100
5,3	Señalización Vertical	m2	119,65	1.406.118	168.242.019
5,4	Señalización Horizontal	m2	14.128,50	42.444	599.670.054
5,5	Protección Forestal en Áreas de Préstamos	un	124	28.832.378	3.575.214.872
5,6	Traslado de Columnas de Líneas eléctricas	un	258	3.421.675	882.792.150
5,7	Reposición de Cañerías de Agua	km	0	27.705.772	0
5,8	Traslado de Alambradas	m	20.265,00	15.728	318.727.920
5,9	Construcción de Alambradas	m	62.201,00	23.619	1.469.125.419
5,1	**Elementos Reflectivos**				0
5.10.1	Tachas Reflectivas Bidireccionales	un	7.307,00	26.784	195.710.688
5.10.2	Tachones Reflectivos Bidireccionales	un	112	108.543	12.156.816
5,11	**Iluminación**				0
5.11.4	Desvío a San Juan	Gl	1	249.351.948	249.351.948
5.11.5	Acceso a Pilar	Gl	1	249.351.948	249.351.948

5.11.6	Rotonda	Gl	1	249.351.948	249.351.948
5.11.8	Puente Tebicuary	Gl	1	623.379.869	623.379.869
5.11.9	Puente Yacaré	Gl	1	526.409.667	526.409.667
5.12	Caseta Prefabricada de Concreto Armado	un	10	13.307.863	133.078.630
5,13	Pavimento de Hormigón Fck≥110 Kg/cm2 (e=10 cm)	m3	22,5	1.731.847	38.966.558
5,14	Cordón de Hormigón Simple	ml	1.236,31	93.639	115.766.832
5,15	Refugio Carretero	un	1	554.115.440	554.115.440
5,16	Pórtico de Señalización	un	1	52.452.063	52.452.063
5,17	Postes de Kilometraje	un	39	657.382	25.637.898
5,18	Construcción de dársenas de Promoción de Turismo Escénico	un	1	277.057.719	277.057.719
6.0	**ESTACIÓN DE PESAJE**				0
6.1	**Movimiento de Suelos**				0
6.1.1	Desbroce, desbosque y limpieza	Ha	2,8	14.083.130	39.432.764
6.1.2	Excavación no clasificada	m3	630,57	22.556	14.223.137
6.1.3	Excavación de bolsones	m3	270	26.338	7.111.260
6.1.4	Terraplén	m3	6.301,74	41.122	259.140.152
6.2	**Pavimentos**				0
6.2.1	Base Granular Estabilizada CBR≥100	m3	628,46	440.650	276.930.899
6.2.2	Riego de Imprimación	lt	6.200,00	13.263	82.230.600
6.2.3	Pavimento de Hormigón Fck≥300 Kg/cm2 (e=22 cm)	m3	354,54	1.731.847	614.009.035
6.2.4	Refuerzo Sub-Rasante CBR≥15%	m3	957,18	52.296	50.056.685
6.2.5	Pavimento tipo adoquinado	m2	508,39	116.941	59.451.635
6.3	**Obras Complementarias**				0
6.3.1	Construcción de alambrado	ml	300	23.619	7.085.700
6.3.2	Traslado de alambradas	ml	1.000,00	15.728	15.728.000
6.3.3	Cordón de Hormigón Simple	ml	600	93.639	56.183.400
6.3.4.1	Señalización vertical: Informativa	m2	3,8	1.406.118	5.343.248
6.3.4.2	Señalización vertical: Restrictiva	m2	3,8	1.406.118	5.343.248
6.3.5	Marcación del pavimento de Hormigón y en ruta	m2	39,12	60.507	2.367.034
6.3.6	Baranda Metálica de Defensa	ml	500	390.026	195.013.000
6.3.7	Protección Vegetal de Taludes	m2	16.400,00	9.142	149.928.800
6.4	**Iluminación Eléctrica Accesos a Básculas**				0
6.4.1	Poste Ho. Ao. De 9 m / 150 Kg.	Unid	16	1.800.875	28.814.000
6.4.2	Brazos para artefacto tipo I	unid	16	96.971	1.551.536
6.4.3	Artefacto de alumbrado público para lámpara de 250 W o 400 W	unid	16	277.058	4.432.928
6.4.4	Reactancia inductiva con receptáculo para interruptor fotoeléctrico Inc.	Unid	16	277.058	4.432.928
6.4.5	Interruptor fotoeléctrico para alumbrado público	unid	16	505.630	8.090.080
6.4.6	Conductor preemsamblado 4 x 35 mm2	ml	100	34.632	3.463.200

6.4.7	Conductor preemsamblado 4 x 25 mm2	ml	300	20.779	6.233.700
6.4.8	Conductor preemsamblado 3 x 25 mm2	ml	150	20.779	3.116.850
6.4.9	Conductor preemsamblado 2 x 25 mm2	ml	100	124.676	12.467.600
7.0	**APOYO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE OBRA**				0
7.1	Cartel de Obra	un	2	8.311.732	16.623.464
7.2	Señalización (carteles) para zona de obra	un	100	2.770.578	277.057.800
7.3	Construcción y mantenimiento de caminos auxiliares	gl	1	2.528.428.750	2.528.428.750
8.0	**SERVICIOS ESPECIALIZADOS**				0
8.1	**Facilidades de Movilidad**				0
8.1.1	Camioneta D/C 4x4	mes	36	9.691.289	348.886.404
8.1.1.1	Combustible	gl	1	122.681.159	122.681.159
8.1.1.2	Mantenimiento de Vehículo	gl	1	16.623.463	16.623.463
8.1.2	Camioneta D/C 4x4	mes	36	9.691.289	348.886.404
8.1.2.1	Combustible	gl	1	122.681.159	122.681.159
8.1.2.2	Mantenimiento de Vehículo	gl	1	16.623.463	16.623.463
8.1.3	Camioneta RURAL 4x4	mes	36	9.691.289	348.886.404
8.1.3.1	Combustible	gl	1	122.681.159	122.681.159
8.1.3.2	Mantenimiento de Vehículo	gl	1	16.623.463	16.623.463
8.2	**Apoyo Logístico para el Supervisor de Obra**				0
8.2.1	Provisión de equipos	mes	36	5.962.593	214.653.348
8.2.2	Vivienda	mes	36	9.652.151	347.477.436
8.2.3	Alimentación	mes	36	831.173	29.922.228
8.2.4	Hotelería y Gastos Varios	mes	36	2.959.481	106.541.316
9.0	**CUMPLIMIENTO DE LAS ETAGs**				0
9.1	Cumplimiento de las Especificaciones Técnicas Ambientales Generales (ETAGs)	gl	1	518.308.500	518.308.500
10.0	**MOVILIZACION DE OBRA**				0
10.1	Movilización de Obra	Gl	1	9.342.692.505	9.342.692.505
				SUBTOTAL	**315.000.000.000**
				INDEMNIZACION	**10.500.000.000**
				TOTAL	**325.500.000.000**

ING. FERNANDO ESTEBAN TALAVERA GUSTALE
POR EL CONTRATISTA

ECON. RAMON JIMENEZ GAONA
POR EL CONTRATANTE

ING. FERNANDO DELLIAS
POR EL CONTRATISTA