Asunción, 16 de octubre del 2014

LLAMADO MOPC N° 47/2014, LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS ESPECIALIZADAS EN OBRAS VIALES PARA REHABILITACIÓN Y PAVIMENTACIÓN DEL TRAMO: VAQUERÍA – EMPALME RUTA 10. *AD REFERENDUM A LA APROBACION DEL CONTRATO DE PRESTAMO PARA EL FINANCIAMIENTO DE LA FASE II (BID) DEL PROGRAMA DE PAVIMENTACIÓN DE CORREDORES DE INTEGRACIÓN Y REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO VIAL.*

INFORME DE EVALUACIÓN Y COMPARACIÓN DE LAS OFERTAS

I- INTRODUCCIÓN

Elevamos a vuestra consideración el presente informe en donde se exponen los resultados de la Evaluación y Comparación de las Ofertas presentadas por los oferentes participantes, en el marco del llamado de la referencia.

El aviso de la invitación a presentar Ofertas fue publicado en el sitio de Internet del UNDB online (Development Business, United Nations), en el Portal de la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas y en un periódico local (**Anexo 1**).

II- APERTURA DE LA PROPUESTA DE OFERTA

El 22 de agosto de 2014, 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 Recepción y Apertura de Sobres, cuya copia se adjunta como **Anexo 2.** Los oferentes participantes con sus respectivas ofertas se encuentran detallados a continuación:

N°	OFERENTES	PRECIO TOTAL (IVA INCLUIDO)	OFERTA ALTERNATIVA
1	**CONSORCIO TECNOEDIL – SACYR** - TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA - SACYR CHILE S.A.	Gs.214.325.727.900	NO PRESENTA
2	**CONSORCIO E-H** - ECOMIPA S.A. - CONSTRUCTORA HEISECKE S.A.	Gs.222.004.680.576	NO PRESENTA
3	**T & C S.A.**	Gs.231.993.995.135	NO PRESENTA
4	**JOSE CARTELLONE CONSTRUCCIONES CIVILES S.A.**	Gs.282.477.800.000	NO PRESENTA
5	**GREEN S.A.**	Gs.255.214.781.483	1) Gs. 238.283.608.587 (revisión de volumetría y optimización estructural) 2) Gs. 245.946.297.232 (incorporación del tercer carril)
6	**CONSORCIO TOCSA – JCR** - TALAVERA ORTELLADO CONSTRUCCIONES S.A. - JCR S.A.	Gs.228.477.033.677	NO PRESENTA
7	**CONSORCIO HALLA – ILSUNG** - HALLA CORPORATION - ILSUNG CONSTRUCTION CO. LDTA.	Gs.240.201.278.181	NO PRESENTA
8	**CONSORCIO CONCRET MIX & ASOCIADOS** - CONCRET MIX S.A. - OCHO A S.A.	Gs.213.995.993.512	NO PRESENTA

III- EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DE LAS OFERTAS

El estudio de los documentos presentados en los sobres que contienen las Ofertas de los Oferentes fue realizado analizando los aspectos que se indican a continuación:

III.1 EXAMEN PRELIMINAR

Se verificó que los Oferentes hayan presentado todos los documentos referentes a los aspectos técnicos conforme a los requerimientos de la Cláusula 29, Sección I de las Instrucciones a los Oferentes del Pliego de Bases y Condiciones. Con la salvedad de que los documentos correspondientes a la Cláusula 16 relacionados a la Propuesta Técnica deberán ser presentados por el Oferente adjudicatario dentro de un plazo de 7 (siete) días contados a partir de la fecha de recibo de la notificación de adjudicación.

III.2 CORRECCIÓN ARITMÉTICA DE LAS OFERTAS

Se procedió a la verificación del producto del precio unitario por la cantidad licitada correspondiente y a la sumatoria de los precios totales de conformidad a la Cláusula 31 de la Sección I, Corrección de errores aritméticos, cuyo resultado se detalla en el **Anexo 3** y cuyo se resumen se transcribe a continuación:

N°	OFERENTES	MONTO EN Gs.
1	**CONSORCIO CONCRET MIX & ASOCIADOS**	Gs.213.995.993.512
2	**CONSORCIO TECNOEDIL – SACYR**	Gs.214.325.727.900
3	**CONSORCIO E-H**	Gs.222.004.680.576
4	**CONSORCIO TOCSA – JCR**	Gs.228.477.033.677
5	**T & C S.A.**	Gs.231.993.995.135
6	**CONSORCIO HALLA – ILSUNG**	Gs.240.201.278.181
7	**GREEN S.A.**	Gs.255.214.781.483
8	**JOSE CARTELLONE CONSTRUCCIONES CIVILES S.A.**	Gs.282.477.800.000

IV- CALIFICACIÓN DEL OFERENTE

De acuerdo a lo establecido en la Cláusula 36 Calificación del Oferente, se procedió a determinar si el Oferente que ha presentado la Oferta evaluada como la más baja, cumple con los criterios de calificación especificados en la Sección III Criterios de Evaluación y Calificación del Pliego de Bases y Condiciones, Numeral 2. Calificación, apartado 2.4. *Experiencia*, 2.4.1 Experiencia general en el campo de la construcción y 2.4.2. a), b), c) Experiencia específica en construcción, 2.5 Personal, 2.6 Equipos y Plan de Trabajo y cronogramas, cuyo resultado se detalla en el **Anexo 4.**

Para el eventual caso de que el Oferente con la menor Oferta sea inhabilitado, se evaluaron también la segunda y tercera mejores Ofertas.

El resumen de la Calificación de las Ofertas mencionadas se presenta a continuación:

N°	OFERENTE	CALIFICACION
1	**CONSORCIO CONCRET MIX & ASOCIADOS**	CUMPLE
2	**CONSORCIO TECNOEDIL – SACYR**	NO CUMPLE
3	**CONSORCIO E-H**	CUMPLE

Observación: A pedido del equipo evaluador, en fecha 13 de octubre de 2014, por intermedio de la Nota D.V. N° 858/2014, se ha solicitado al BID su parecer respecto al criterio que se analiza dentro de la Institución, que consiste en que en atención que el MOPC ha realizado una serie de Llamados a Licitación en forma simultánea, ha surgido que en algunos de ellos como el caso del presente llamado, existen Empresas que han presentado los mismos equipos y/o personal para participar en dichos procesos licitatorios, razón por la cual la adjudicación se daría solo en aquel contrato en el cual la Empresa cumpla con los requisitos exigidos y obtenga la mayor diferencia en precio con el siguiente oferente que cumple con todos los requisitos establecidos.

Al respecto, el BID a través de la Nota CPR/C/2014/1824 de fecha 14 de octubre de 2014, expresa entre otros "... si un requisito o condición no se hallaba previamente definido en este PBC al momento de la apertura de ofertas, no corresponde su aplicación".

Igualmente, mencionan que una vez determinada por el Contratante cual es la oferta evaluada más baja y obtenida la No Objeción del Banco al proceso de adjudicación, se aplicara lo establecido en la IAO 39.1, Sección I del Pliego de Bases y Condiciones, que indica "Antes de la expiración del periodo de de validez de las Ofertas, el Contratante notificará por escrito al Oferente seleccionado, que su Oferta ha sido aceptada. En la carta de notificación (denominada en lo sucesivo y en las condiciones contractuales y en los formularios del contrato "la carta de aceptación") se especificará el monto que el Contratante pagará al contratista..., así como los requisitos para que el contratista solucione cualquier defecto conforme se estipula en el contrato..." (las notas mencionadas se adjuntan como **Anexo 5**).

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

V. ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO

El Contratante adjudicará el contrato al Oferente cuya Oferta haya sido evaluada como la más baja de conformidad con IAO 34.4 y cumpla sustancialmente con los requisitos de los Documentos de Licitación, siempre y cuando el Contratante determine que el Oferente está calificado para ejecutar el contrato satisfactoriamente.

Como resultado de la evaluación realizada se expone cuanto sigue:

- Se concluye que la Propuesta del Oferente **CONSORCIO CONCRET MIX & ASOCIADOS** cumple satisfactoriamente con los requisitos técnicos establecidos en los Documentos de Licitación.

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 - BID

ING. FABIO RIVEROS
Coordinador General
Unidad Ejecutora de Proyectos
UEP - BID

ANEXO 3

LLAMADO 47/14

REHABILITACIÓN Y PAVIMENTACIÓN DEL TRAMO: VAQUERÍA – EMPALME RUTA 10				CONSORCIO TECNOEDIL - SACYR		CONSORCIO E-H		T & C S.A.		JOSE CARTELLONE CONSTRUCCIONES CIVILES S.A.		GREEN S.A.	
ITEM 1	MOVIMIENTO DE SUELO	Unidad de medida	Cantidad	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
1.1	Desbroce, despeje y limpieza	Ha	113.63	10,191,302	1,158,037,646	11,473,530	1,303,737,214	2,381,772	270,640,752	12,583,344	1,429,845,379	8,303,776	943,558,067
1.2	Excavación no clasificada	m3	142487.89	12,694	1,808,741,276	25,100	3,576,446,039	17,841	2,542,126,445	22,442	3,197,713,227	25,678	3,658,804,039
1.3	Excavación de zanjas de drenajes	m3	8952	17,991	161,055,432	25,260	226,127,520	23,240	208,044,480	30,263	270,914,376	28,379	254,048,808
1.4	Excavación en Roca	m3	200900.49	22,750	4,570,486,148	25,690	5,161,133,588	17,950	3,606,163,796	81,662	16,405,935,814	82,526	16,579,513,838
1.5	Excavación Estructural	m3	11939.31	22,046	263,214,028	67,980	811,634,294	40,751	486,538,822	87,777	1,047,996,814	36,521	436,035,541
1.6	Excavación de bolsones	m3	18400	21,837	401,800,800	24,360	448,224,000	16,689	307,077,600	31,160	573,344,000	30,813	566,959,200
1.7	Terraplén	m3	1157329.71	25,127	29,080,223,623	33,760	39,071,451,010	32,859	38,028,696,941	37,418	43,304,963,089	33,986	39,333,007,524
ITEM 2	OBRAS DE DRENAJES				-		-				-		-
2.1	Alcantarillas tubulares de Hº Aº				-		-				-		-
2.1.1	Alcantarilla tubular simple D = 0,80 m.	m	205	1,146,690	235,071,450	987,390	202,414,950	929,852	190,619,660	1,264,616	259,246,280	1,477,927	302,975,035
2.1.2	Cabeceras para alcantarillas tubulares	m3	90.1	2,050,280	184,730,228	1,559,530	140,513,653	1,327,163	119,577,386	2,154,877	194,154,418	1,217,631	109,708,553
2.1.3	Plateas de Hº simple para alcantarillas tubulares	m3	285.43	956,331	272,965,557	923,830	263,688,797	728,490	207,932,901	1,222,008	348,797,743	921,553	263,038,873
2.2	Alcantarillas celulares hormigón armado				-		-				-		-
2.2.1	Alcantarilla celular simple 1,00 m x 1,00 m	m	966.95	1,662,224	1,607,287,497	1,447,440	1,399,602,108	1,994,136	1,928,229,805	2,715,510	2,625,762,395	2,569,835	2,484,901,953
2.2.2	Alcantarilla celular simple 1,50 m x 1,50 m	m	329.78	2,240,932	739,014,555	2,071,910	683,274,480	2,626,498	866,166,510	3,711,238	1,223,892,068	4,962,567	1,636,555,345
2.2.3	Alcantarilla celular simple 2,00 m x 2,00 m	m	84	2,833,805	238,039,620	2,633,880	221,245,920	4,116,505	345,786,420	4,759,896	399,831,264	3,757,528	315,632,352
2.2.4	Alcantarilla celular simple 2,50 m x 2,50 m	m	44	4,291,268	188,815,792	4,086,350	179,799,400	5,640,775	248,194,100	6,584,692	289,726,448	5,409,252	238,007,088
2.2.5	Alcantarilla celular simple 3,00 m x 3,00 m	m	41	5,950,686	243,978,126	5,750,790	235,782,390	7,331,681	300,598,921	8,595,759	352,426,119	6,317,628	259,022,748
2.2.6	Alcantarilla celular doble 1,00 m x 1,00 m	m	107.52	2,810,377	302,171,735	2,815,630	302,736,538	3,599,102	386,975,447	4,292,505	461,530,138	4,289,873	461,247,145
2.2.7	Alcantarilla celular triple 3,00 m x 3,00 m	m	60	12,119,338	727,160,280	12,002,690	720,161,400	15,880,419	952,825,140	17,580,898	1,054,853,880	13,234,657	794,079,420
2.2.8	Cabeceras de HºAº para alcantarillas celulares	m3	762.34	1,837,570	1,400,853,114	1,839,310	1,402,179,585	1,843,327	1,405,241,905	2,714,064	2,069,039,550	3,207,757	2,445,401,471
2.2.9	Plateas de Hº simple para alcantarilla celular	m3	579.68	956,331	554,365,954	923,830	535,525,774	728,490	422,291,083	1,409,480	817,047,366	712,460	412,998,813
2.3	Cuneta revestida de hormigón	m3	8998.1	912,933	8,214,662,427	989,190	8,900,830,539	881,343	7,930,412,448	1,454,339	13,086,287,756	717,214	6,453,563,293
2.4	Disipadores de hormigón	m3	810.94	843,104	683,706,758	1,121,720	909,647,617	793,006	643,080,286	1,520,814	1,233,288,905	1,217,633	987,427,305
2.5	Dispositivos de drenaje de calzada	m3	312.58	1,042,882	325,984,056	1,151,490	359,932,744	1,170,252	365,797,370	2,241,265	700,574,614	1,377,784	430,667,723
2.6	Drenaje profundo	m	5852	370,305	2,167,024,860	260,510	1,524,504,520	174,690	1,022,285,880	183,142	1,071,746,984	260,234	1,522,889,368
2.7	Cordón cuneta de hormigón	m	16810	121,188	2,037,170,280	209,310	3,518,501,100	164,235	2,760,790,350	224,953	3,781,459,930	115,403	1,939,924,430
2.8	Mampostería de piedra bruta	m3	358.97	488,370	175,310,179	665,030	238,725,819	367,919	132,071,883	790,770	283,862,707	479,429	172,100,628
2.9	Losa de Hº Aº	m3	353.03	2,102,074	742,095,184	2,146,810	757,888,334	2,373,383	837,875,400	2,349,808	829,552,718	1,628,460	574,895,234
2.10	Suelo Reforzado	m	710	1,443,145	1,024,632,950	451,420	320,508,200	2,721,042	1,931,939,820	1,638,482	1,163,322,220	5,969,888	4,238,620,480
ITEM 3	PAQUETE ESTRUCTURAL				-		-		-		-		-
3.1	Sub-base 1 Suelo seleccionado CBR 20 %	m3	250,576.45	35,331	8,853,116,555	34,850	8,732,589,283	40,422	10,128,801,262	52,731	13,213,146,785	43,181	10,820,141,687
3.2	Sub-base 2 Suelo cemento	m3	131,665.14	137,556	18,111,329,998	125,440	16,516,075,162	120,551	15,872,364,292	146,775	19,325,150,924	115,181	15,165,322,490
3.3	Base Granular	m3	115624.18	181,374	20,971,220,023	177,930	20,573,010,347	233,580	27,007,495,964	177,936	20,573,704,092	228,048	26,367,863,001

ANEXO 3

LLAMADO 47/14

3.4	Riego de Imprimación	m2	773646.07	7,391	5,718,018,103	6,200	4,796,605,634	7,481	5,787,646,250	8,640	6,684,302,045	5,908	4,570,700,982
3.5	Riego de Liga	m2	735999.93	2,510	1,847,359,824	2,110	1,552,959,852	2,985	2,196,959,791	3,097	2,279,391,783	1,931	1,421,215,865
3.6	Concreto asfaltico				-		-				-		-
3.6.1	Carpeta de Concreto asfaltico	m3	31041.21	1,037,082	32,192,280,149	878,490	27,269,392,573	1,014,170	31,481,063,946	1,051,915	32,652,714,417	1,000,704	31,063,063,012
3.6.2	Carpeta de Concreto asfaltico en banquina	m3	6877.68	1,063,179	7,312,204,945	883,490	6,076,361,503	1,021,638	7,026,499,240	1,051,915	7,234,734,757	1,020,733	7,020,274,939
3.7	Pavimento tipo empedrado	m2	10760.55	53,407	574,688,694	67,830	729,888,107	47,111	506,940,271	87,694	943,635,672	44,231	475,949,887
ITEM 4	**OBRAS COMPLEMENTARIAS**				-		-				-		-
4.1	Construcción de alambrado	m	114268	19,732	2,254,736,176	30,210	3,452,036,280	28,420	3,247,496,560	37,951	4,336,584,868	26,616	3,041,357,088
4.2	Cordón de hormigón simple	m	4067.12	54,604	222,081,020	89,740	364,983,349	59,189	240,728,766	92,250	375,191,820	39,436	160,390,944
4.3	**SEÑALIZACIÓN**				-		-				-		-
4.3.1	Señalización horizontal	m2	26427.74	28,530	753,983,422	27,680	731,519,843	32,124	848,964,720	77,413	2,045,850,637	47,977	1,267,923,682
4.3.2	Señalización vertical	m2	398.76	1,089,317	434,376,047	1,319,850	526,303,386	1,042,056	415,530,251	1,081,515	431,264,921	2,228,117	888,483,935
4.3.3	Pórtico de Señalización	un	3	50,121,320	150,363,960	45,528,960	136,586,880	49,561,200	148,683,600	79,702,527	239,107,581	46,481,338	139,444,014
4.3.4	**Tacha reflectante**				-		-				-		-
4.3.4.1	Tachas reflectante Unidireccional	un	338	23,851	8,061,638	34,920	11,802,960	24,783	8,376,654	30,830	10,420,540	23,411	7,912,918
4.3.4.2	Tachas reflectante Bidireccional	un	17675	23,851	421,566,425	37,120	656,096,000	25,362	448,273,350	30,830	544,920,250	28,489	503,543,075
4.3.5	Mojón de kilometraje	un	57	304,748	17,370,636	1,207,820	68,845,740	962,497	54,862,329	237,761	13,552,377	428,585	24,429,345
4.4	Empastado	m2	439444.86	7,143	3,138,954,635	8,485	3,728,689,637	8,795	3,864,917,544	8,764	3,851,294,753	7,049	3,097,646,818
4.5	Refugio para dársena	un	49	28,736,128	1,408,070,272	22,564,649	1,105,667,801	31,770,000	1,556,730,000	16,432,316	805,183,484	9,538,213	467,372,437
4.6	Baranda de defensa metálica	m	27556	177,542	4,892,347,352	205,473	5,662,013,988	203,982	5,620,927,992	219,470	6,047,715,320	225,914	6,225,286,184
4.7	Iluminación				-		-				-		-
4.7.1	Iluminación en Dársenas	un	49	15,691,280	768,872,720	29,403,044	1,440,749,156	8,542,318	418,573,582	92,040,458	4,509,982,442	2,162,382	105,956,718
4.7.2	Iluminación en Intersección	un	1	117,684,600	117,684,600	135,236,037	135,236,037	124,538,400	124,538,400	135,408,007	135,408,007	2,240,026	2,240,026
4.8	Remoción de Estructuras existentes	un	1	45,183,262	45,183,262	84,508,900	84,508,900	174,783,410	174,783,410	49,065,553	49,065,553	34,053,000	34,053,000
4.9	Instalaciones y servicios				-		-				-		-
4.9.1	Instalaciones y servicios especiales	mes	26	100,071,517	2,601,859,442	79,802,700	2,074,870,200	74,549,576	1,938,288,976	130,117,677	3,383,059,602	91,777,262	2,386,209,332
4.9.2	Refugio faunístico	un	1	123,650,081	123,650,081	38,540,200	38,540,200	57,186,000	57,186,000	33,426,309	33,426,309	353,618,436	353,618,436
4.10	**Traslado de estructuras del servicio público**				-		-				-		-
4.10.1	Traslado de estructuras de Hº del servicio público	un	43	8,558,880	368,031,840	2,735,480	117,625,640	3,049,920	131,146,560	3,789,090	162,930,870	2,365,299	101,707,857
4.10.2	Traslado de estructuras de madera del servicio público	un	11	1,426,480	15,691,280	1,611,660	17,728,480	1,971,011	21,681,121	3,789,090	41,679,990	1,652,121	18,173,331
ITEM 5	**PUENTES DE HORMIGÓN ARMADO**				-		-						-
5.1	**PUENTE SOBRE Aº CURUPIKAY (L= 20 m)**				-		-						-
5.1.1	Excavación Estructural	m3	250	53,965	13,491,250	71,390	17,847,500	46,044	11,511,000	87,777	21,944,250	36,521	9,130,250
5.1.2	Pilotes de hormigon armado preperforado de 80 cm	m	360	1,296,869	466,872,840	1,639,790	590,324,400	1,275,641	459,230,760	2,037,508	733,502,880	2,494,030	897,850,800
5.1.3	Cabezal de Pilotes	m3	69.63	2,137,069	148,804,114	1,263,390	87,959,846	1,803,699	125,591,561	2,927,299	203,827,829	804,208	55,997,003
5.1.4	Estribos	m3	83.89	1,917,482	160,857,565	1,297,870	108,878,314	1,429,738	119,940,721	2,217,430	186,020,203	2,072,705	173,879,222
5.1.5	Tableros y vigas – Losas de aproximación y veredas	m3	99.14	2,126,556	210,826,762	1,556,410	154,302,487	2,932,328	290,710,998	2,380,194	235,972,433	2,254,985	223,559,213
5.1.6	Acero para refuerzo de Hormigón	tn	19.9	6,429,145	127,939,986	6,556,640	130,477,136	8,572,863	170,599,974	10,350,556	205,976,064	12,488,019	248,511,578

ANEXO 3

LLAMADO 47/14

5.1.7	Montaje de vigas premoldeadas	un	4	5,903,305	23,613,220	8,077,770	32,311,080	6,168,956	24,675,824	5,272,449	21,089,796	52,974,819	211,899,276
5.1.8	Apoyos de neopreno	un	8	2,010,030	16,080,240	1,702,940	13,623,520	2,168,478	17,347,824	1,375,319	11,002,552	1,610,668	12,885,344
5.1.9	Baranda de hormigón armado para puentes	m	40	285,944	11,437,760	213,690	8,547,600	266,993	10,679,720	427,780	17,111,200	474,119	18,964,760
5.1.10	Junta de dilatación	m	20	906,878	18,137,560	1,379,590	27,591,800	1,652,040	33,040,800	2,313,326	46,266,520	1,356,359	27,127,180
5.1.11	Caño PVC 100 mm - 6mm	un.	14	233,424	3,267,936	143,730	2,012,220	84,762	1,186,668	182,325	2,552,550	55,727	780,178
5.1.12	Gaviones de 0,23 m de espesor	m2	100	244,559	24,455,900	225,630	22,563,000	123,340	12,334,000	184,163	18,416,300	186,070	18,607,000
5.2	**PUENTE SOBRE A° GUAZÚ (L= 60 m)**				-		-				-		-
5.2.1	Excavación Estructural	m3	410	53,965	22,125,650	71,390	29,269,900	46,044	18,878,040	87,777	35,988,570	36,521	14,973,610
5.2.2	Pilotes de hormigon armado preperforado de 80 cm	ml	720	1,296,869	933,745,680	1,639,790	1,180,648,800	1,275,641	918,461,520	2,059,268	1,482,672,960	2,494,030	1,795,701,600
5.2.3	Cabezal de Pilotes	m3	278.52	2,137,069	595,216,458	1,263,390	351,879,383	1,803,699	502,366,245	2,927,299	815,311,317	804,208	223,988,012
5.2.4	Estribos y Pilas	m3	114.01	1,917,482	218,612,123	1,297,870	147,970,159	1,410,731	160,837,441	2,217,430	252,809,194	2,072,705	236,309,097
5.2.5	Tableros y vigas – Losas de aproximación y veredas	m3	297.42	2,126,556	632,480,286	1,556,410	462,907,462	2,932,328	872,132,994	2,380,194	707,917,299	2,254,985	670,677,639
5.2.6	Acero para refuerzo de Hormigón	tn	50.88	6,429,145	327,114,898	6,556,640	333,601,843	8,572,863	436,187,269	10,350,556	526,636,289	12,488,019	635,390,407
5.2.7	Montaje de vigas premoldeadas	un	12	5,903,305	70,839,660	8,077,770	96,933,240	6,168,956	74,027,472	5,272,449	63,269,388	52,974,819	635,697,828
5.2.8	Apoyos de neopreno	un	24	2,010,030	48,240,720	1,702,940	40,870,560	2,168,478	52,043,472	1,375,319	33,007,656	1,610,668	38,656,032
5.2.9	Baranda de hormigón armado para puentes	m	120	285,944	34,313,280	213,690	25,642,800	266,993	32,039,160	427,780	51,333,600	474,119	56,894,280
5.2.10	Junta de dilatación	m	20	906,878	18,137,560	1,379,590	27,591,800	1,652,040	33,040,800	2,313,326	46,266,520	1,356,359	27,127,180
5.2.11	Caño PVC 100 mm - 6mm	un	42	233,424	9,803,808	143,730	6,036,660	84,762	3,560,004	182,325	7,657,650	55,727	2,340,534
5.2.12	Gaviones de 0,23 m de espesor	m2	100	244,559	24,455,900	225,630	22,563,000	123,340	12,334,000	184,163	18,416,300	186,070	18,607,000
5.3	**PUENTE SOBRE AFLUENTE DEL A° GUAZÚ (L= 15 m)**				-		-				-		-
5.3.1	Excavación Estructural	m3	240	53,965	12,951,600	71,390	17,133,600	46,044	11,050,560	87,777	21,066,480	36,521	8,765,040
5.3.2	Pilotes de hormigon armado preperforado de 80 cm	m	360	1,296,869	466,872,840	1,639,790	590,324,400	1,275,641	459,230,760	2,059,268	741,336,480	2,494,030	897,850,800
5.3.3	Cabezal de Pilotes	m3	61.82	2,137,069	132,113,606	1,263,390	78,102,770	1,803,699	111,504,672	2,927,299	180,965,624	804,208	49,716,139
5.3.4	Estribos	m3	75.28	1,917,482	144,348,045	1,297,870	97,703,654	1,439,242	108,346,138	2,217,430	166,928,130	2,072,705	156,033,232
5.3.5	Tableros y vigas – Losas de aproximación y veredas	m3	71.71	1,701,037	121,981,363	1,556,410	111,610,161	1,755,526	125,888,769	2,380,194	170,683,712	2,254,985	161,704,974
5.3.6	Acero para refuerzo de Hormigón	tn	16.71	6,429,145	107,431,013	6,556,640	109,561,454	8,572,863	143,252,541	10,350,556	172,957,791	12,488,019	208,674,797
5.3.7	Montaje de vigas premoldeadas	un	4	5,903,305	23,613,220	8,077,770	32,311,080	6,168,956	24,675,824	5,272,449	21,089,796	42,644,974	170,579,896
5.3.8	Apoyos de neopreno	un	8	2,010,030	16,080,240	1,702,940	13,623,520	2,168,478	17,347,824	1,375,319	11,002,552	1,610,668	12,885,344
5.3.9	Baranda de hormigón armado para puentes	m	30	285,944	8,578,320	213,690	6,410,700	266,993	8,009,790	427,780	12,833,400	474,119	14,223,570
5.3.10	Junta de dilatación	m	20	906,878	18,137,560	1,379,590	27,591,800	1,652,040	33,040,800	2,313,326	46,266,520	1,356,359	27,127,180
5.3.11	Caño PVC 100 mm - 6mm	un	12	233,424	2,801,088	143,730	1,724,760	84,762	1,017,144	182,325	2,187,900	55,727	668,724
5.3.12	Gaviones de 0,23 m de espesor	m2	100	244,559	24,455,900	225,630	22,563,000	123,340	12,334,000	184,163	18,416,300	186,070	18,607,000
5.4	**PUENTE SOBRE AFLUENTE DEL A° RÍO CORRIENTES (L=20 m)**				-		-				-		-
5.4.1	Excavación Estructural	m3	250	53,965	13,491,250	71,390	17,847,500	46,044	11,511,000	87,777	21,944,250	36,521	9,130,250
5.4.2	Pilotes de hormigon armado preperforado de 80 cm	m	360	1,296,869	466,872,840	1,639,790	590,324,400	1,275,641	459,230,760	2,059,268	741,336,480	2,494,030	897,850,800
5.4.3	Cabezal de Pilotes	m3	69.63	2,137,069	148,804,114	1,263,390	87,969,846	1,803,699	125,591,561	2,927,299	203,827,829	804,208	55,997,003
5.4.4	Estribos	m3	83.89	1,917,482	160,857,565	1,297,870	108,878,314	1,429,738	119,940,721	2,217,430	186,020,203	2,072,705	173,879,222
5.4.5	Tableros y vigas – Losas de aproximación y veredas	m3	99.14	2,126,556	210,826,762	1,556,410	154,302,487	2,932,328	290,710,998	2,380,194	235,972,433	2,254,985	223,559,213

ANEXO 3

LLAMADO 47/14

5.4.6	Acero para refuerzo de Hormigón	tn	19.9	6,429,145	127,939,986	6,556,640	130,477,136	8,572,863	170,599,974	10,350,556	205,976,064	12,488,019	248,511,578
5.4.7	Montaje de vigas premoldeadas	un	4	5,903,305	23,613,220	8,077,770	32,311,080	6,168,956	24,675,824	5,272,449	21,089,796	52,974,819	211,899,276
5.4.8	Apoyos de neopreno	un	8	2,010,030	16,080,240	1,702,940	13,623,520	2,168,478	17,347,824	1,375,319	11,002,552	1,610,668	12,885,344
5.4.9	Baranda de hormigón armado para puentes	m	40	285,944	11,437,760	213,690	8,547,600	266,993	10,679,720	427,780	17,111,200	474,119	18,964,760
5.4.10	Junta de dilatación	m	20	906,878	18,137,560	1,379,590	27,591,800	1,652,040	33,040,800	2,313,326	46,266,520	1,356,359	27,127,180
5.4.11	Caño PVC 100 mm - 6mm	un	14	233,424	3,267,936	143,730	2,012,220	84,762	1,186,668	182,325	2,552,550	55,727	780,178
5.3.12	Gaviones de 0,23 m de espesor	m2	100	244,559	24,455,900	225,630	22,563,000	123,340	12,334,000	184,163	18,416,300	186,070	18,607,000
5.5	**PUENTE SOBRE EL A° RÍO CORRIENTES (L= 40 m)**				-		-				-		-
5.5.1	Excavación Estructural	m3	250	53,965	13,491,250	71,390	17,847,500	46,044	11,511,000	87,777	21,944,250	36,521	9,130,250
5.5.2	Pilotes de hormigon armado preperforado de 80 cm	m	540	1,296,869	700,309,260	1,639,790	885,486,600	1,275,641	688,846,140	2,059,268	1,112,004,720	2,494,030	1,346,776,200
5.5.3	Cabezal de Pilotes	m3	417.78	2,137,069	892,824,687	1,263,390	527,819,074	1,803,699	753,549,368	2,927,299	1,222,966,976	804,208	335,982,018
5.5.4	Estribos	m3	98.95	1,917,482	189,734,844	1,297,870	128,424,237	1,417,700	140,281,415	2,258,570	223,485,502	2,072,705	205,094,160
5.5.5	Tableros y vigas – Losas de aproximación y veredas	m3	198.28	2,126,556	421,653,524	1,556,410	308,604,975	2,932,328	581,421,996	2,380,194	471,944,866	2,254,985	447,118,426
5.5.6	Acero para refuerzo de Hormigón	tn	39.8	6,429,145	255,879,971	6,556,640	260,954,272	8,572,863	341,199,947	10,350,556	411,952,129	12,488,019	497,023,156
5.5.7	Montaje de vigas premoldeadas	un	8	5,903,305	47,226,440	8,077,770	64,622,160	6,168,956	49,351,648	5,272,449	42,179,592	52,974,819	423,798,552
5.5.8	Apoyos de neopreno	un	16	2,010,030	32,160,480	1,702,940	27,247,040	2,168,478	34,695,648	1,375,319	22,005,104	1,610,668	25,770,688
5.5.9	Baranda de hormigón armado para puentes	m	80	285,944	22,875,520	213,690	17,095,200	266,993	21,359,440	427,780	34,222,400	474,119	37,929,520
5.5.10	Junta de dilatación	m	20	906,878	18,137,560	1,379,590	27,591,800	1,652,040	33,040,800	2,313,326	46,266,520	1,356,359	27,127,180
5.5.11	Caño PVC 100 mm - 6mm	un	28	233,424	6,535,872	143,730	4,024,440	84,762	2,373,336	182,325	5,105,100	55,727	1,560,356
5.5.12	Gaviones de 0,23 m de espesor	m2	100	244,559	24,455,900	225,630	22,563,000	123,340	12,334,000	184,163	18,416,300	186,070	18,607,000
5.6	**PUENTE SOBRE AFLUENTE A° SAN JUAN**				-		-				-		-
5.6.1	Excavación Estructural	m3	250	53,965	13,491,250	71,390	17,847,500	46,044	11,511,000	87,777	21,944,250	36,521	9,130,250
5.6.2	Pilotes de hormigon armado preperforado de 80 cm	m	360	1,296,869	466,872,840	1,639,790	590,324,400	1,275,641	459,230,760	2,059,268	741,336,480	2,494,030	897,850,800
5.6.3	Cabezal de Pilotes	m3	69.63	2,137,069	148,804,114	1,263,390	87,969,846	1,803,699	125,591,561	2,927,299	203,827,829	804,208	55,997,003
5.6.4	Estribos	m3	83.89	1,917,482	160,857,565	1,297,870	108,878,314	1,429,738	119,940,721	2,217,430	186,020,203	2,072,705	173,879,222
5.6.5	Tableros y vigas – Losas de aproximación y veredas	m3	99.14	2,126,556	210,826,762	1,556,410	154,302,487	2,932,328	290,710,998	2,380,194	235,972,433	2,254,985	223,559,213
5.6.6	Acero para refuerzo de Hormigón	tn	19.9	6,429,145	127,939,986	6,556,640	130,477,136	8,572,863	170,599,974	10,350,556	205,976,064	12,488,019	248,511,578
5.6.7	Montaje de vigas premoldeadas	un	4	5,903,305	23,613,220	8,077,770	32,311,080	6,168,956	24,675,824	5,272,449	21,089,796	52,974,819	211,899,276
5.6.8	Apoyos de neopreno	un	8	2,010,030	16,080,240	1,702,940	13,623,520	2,168,478	17,347,824	1,375,319	11,002,552	1,610,668	12,885,344
5.6.9	Baranda de hormigón armado para puentes	m	40	285,944	11,437,760	213,690	8,547,600	266,993	10,679,720	427,780	17,111,200	474,119	18,964,760
5.6.10	Junta de dilatación	m	20	906,878	18,137,560	1,379,590	27,591,800	1,652,040	33,040,800	2,313,326	46,266,520	1,356,359	27,127,180
5.6.11	Caño PVC 100 mm - 6mm	un	14	233,424	3,267,936	143,730	2,012,220	84,762	1,186,668	182,325	2,552,550	55,727	780,178
5.6.12	Gaviones de 0,23 m de espesor	m2	100	244,559	24,455,900	225,630	22,563,000	123,340	12,334,000	184,163	18,416,300	186,070	18,607,000
5.7	**PUENTE SOBRE A° SAN JUAN**				-		-				-		-
5.7.1	Excavación Estructural	m3	250	53,965	13,491,250	71,390	17,847,500	46,044	11,511,000	87,777	21,944,250	36,521	9,130,250
5.7.2	Pilotes de hormigón armado preperforado de 80 cm	m	360	1,296,869	466,872,840	1,639,790	590,324,400	1,275,641	459,230,760	2,059,268	741,336,480	2,494,030	897,850,800
5.7.3	Cabezal de Pilotes	m3	69.63	2,137,069	148,804,114	1,263,390	87,969,846	1,803,699	125,591,561	2,927,299	203,827,829	804,208	55,997,003
5.7.4	Estribos	m3	83.89	1,917,482	160,857,565	1,297,870	108,878,314	1,429,738	119,940,721	2,217,430	186,020,203	2,072,705	173,879,222
5.7.5	Tableros y vigas – Losas de aproximación y veredas	m3	99.14	2,126,556	210,826,762	1,556,410	154,302,487	2,932,328	290,710,998	2,380,194	235,972,433	2,254,985	223,559,213

ANEXO 3

LLAMADO 47/14

5.7.6	Acero para refuerzo de Hormigón	tn	19.9	6,429,145	127,939,986	6,556,640	130,477,136	8,572,863	170,599,974	10,350,556	205,976,064	12,488,019	248,511,578
5.7.7	Montaje de vigas premoldeadas	un	4	5,903,305	23,613,220	8,077,770	32,311,080	6,168,956	24,675,824	5,272,449	21,089,796	52,974,819	211,899,276
5.7.8	Apoyos de neopreno	un	8	2,010,030	16,080,240	1,702,940	13,623,520	2,168,478	17,347,824	1,375,319	11,002,552	1,610,668	12,885,344
5.7.9	Baranda de hormigón armado para puentes	m	40	285,944	11,437,760	213,690	8,547,600	266,993	10,679,720	427,780	17,111,200	474,119	18,964,760
5.7.10	Junta de dilatación	m	20	906,878	18,137,560	1,379,590	27,591,800	1,652,040	33,040,800	2,313,326	46,266,520	1,356,359	27,127,180
5.7.11	Caño PVC 100 mm - 6mm	un	14	233,424	3,267,936	143,730	2,012,220	84,762	1,186,668	182,325	2,552,550	55,727	780,178
5.7.12	Gaviones de 0,23 m de espesor	m2	100	244,559	24,455,900	225,630	22,563,000	123,340	12,334,000	184,163	18,416,300	186,070	18,607,000
ITEM 6	**MOVILIZACIÓN**				-		-		-		-		-
6.1	Movilización	gl	1.00	5,466,991,506	5,466,991,506	5,892,880,000	5,892,880,000	6,177,218,182	6,177,218,182	7,319,718,000	7,319,718,000	6,411,594,604	6,411,594,604
ITEM 7	**INDEMNIZACIÓN**				-		-		-		-		-
7.1	Indemnización	gl	1.00	5,000,000,000	5,000,000,000	5,000,000,000	5,000,000,000	5,000,000,000	5,000,000,000	5,000,000,000	5,000,000,000	5,000,000,000	5,000,000,000
			SUB TOTAL		194,841,570,816		201,822,436,887		210,903,631,942		256,797,999,999		232,013,344,521
			IVA 10%		19,484,157,082		20,182,243,689		21,090,363,194		25,679,800,000		23,201,334,452
			TOTAL		**214,325,727,897**		**222,004,680,576**		**231,993,995,137**		**282,477,799,999**		**255,214,678,973**

MONTO OFERTADO		214,325,727,900		222,004,680,576		231,993,995,135		282,477,800,000		255,214,781,483
DIRERENCIA		-3		0		2		-1		-102,510
MOTIVO DIFERENCIA		Redondeo		-		Redondeo		Redondeo		Error en las multiplicaciones en los items 3.1 y 3.2

ANEXO 3

LLAMADO 47/14

REHABILITACIÓN Y PAVIMENTACIÓN DEL TRAMO: VAQUERÍA – EMPALME RUTA 10				CONSORCIO TOCSA - JCR		CONSORCIO HALLA - ILSUNG		CONSORCIO CONCRET MIX & ASOCIADOS	
ITEM 1	MOVIMIENTO DE SUELO	Unidad de medida	Cantidad	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
1.1	Desbroce, despeje y limpieza	Ha	113.63	7,806,479	887,050,209	16,825,858	1,911,922,245	9,610,695	1,092,063,273
1.2	Excavación no clasificada	m3	142487.89	17,658	2,516,051,162	13,779	1,963,340,636	26,303	3,747,858,971
1.3	Excavación de zanjas de drenajes	m3	8952	18,176	162,711,552	20,352	182,191,104	24,859	222,537,768
1.4	Excavación en Roca	m3	200900.49	16,335	3,281,709,504	56,236	11,297,839,956	33,417	6,713,491,674
1.5	Excavación Estructural	m3	11939.31	52,445	626,157,113	20,572	245,615,485	46,166	551,190,185
1.6	Excavación de bolsones	m3	18400	18,760	345,184,000	20,447	376,224,800	19,819	364,669,600
1.7	Terraplén	m3	1157329.71	40,153	46,470,259,846	34,987	40,491,494,564	32,217	37,285,691,267
ITEM 2	OBRAS DE DRENAJES				-		-		-
2.1	Alcantarillas tubulares de H° A°				-		-		-
2.1.1	Alcantarilla tubular simple D = 0,80 m.	m	205	1,001,856	205,380,480	1,066,395	218,610,975	711,696	145,897,680
2.1.2	Cabeceras para alcantarillas tubulares	m3	90.1	1,461,708	131,699,891	1,521,857	137,119,316	1,220,967	110,009,127
2.1.3	Plateas de H° simple para alcantarillas tubulares	m3	285.43	776,461	221,625,263	1,273,636	363,533,923	703,922	200,920,456
2.2	Alcantarillas celulares hormigón armado				-		-		-
2.2.1	Alcantarilla celular simple 1,00 m x 1,00 m	m	966.95	1,576,061	1,523,972,184	1,807,290	1,747,559,066	1,267,544	1,225,651,671
2.2.2	Alcantarilla celular simple 1,50 m x 1,50 m	m	329.78	2,256,825	744,255,749	2,354,712	776,536,923	1,812,240	597,640,507
2.2.3	Alcantarilla celular simple 2,00 m x 2,00 m	m	84	2,961,547	248,769,948	2,935,297	246,564,948	2,311,577	194,172,468
2.2.4	Alcantarilla celular simple 2,50 m x 2,50 m	m	44	4,505,991	198,263,604	4,354,144	191,582,336	3,816,700	167,934,800
2.2.5	Alcantarilla celular simple 3,00 m x 3,00 m	m	41	6,603,626	270,748,666	5,977,842	245,091,522	5,370,282	220,181,562
2.2.6	Alcantarilla celular doble 1,00 m x 1,00 m	m	107.52	2,785,809	299,530,184	2,867,118	308,272,527	2,304,075	247,734,144
2.2.7	Alcantarilla celular triple 3,00 m x 3,00 m	m	60	13,318,462	799,107,720	11,802,658	708,159,480	11,111,670	666,700,200
2.2.8	Cabeceras de H°A° para alcantarillas celulares	m3	762.34	1,660,715	1,266,029,473	2,149,723	1,638,819,832	1,531,732	1,167,700,573
2.2.9	Plateas de H° simple para alcantarilla celular	m3	579.68	762,647	442,091,213	1,210,529	701,719,451	703,922	408,049,505
2.3	Cuneta revestida de hormigón	m3	8998.1	720,348	6,481,763,339	1,099,461	9,893,060,024	754,092	6,785,395,225
2.4	Disipadores de hormigón	m3	810.94	878,241	712,200,757	1,236,429	1,002,669,733	745,715	604,730,122
2.5	Dispositivos de drenaje de calzada	m3	312.58	904,993	282,882,712	1,310,725	409,706,421	1,159,925	362,569,357
2.6	Drenaje profundo	m	5852	229,912	1,345,445,024	137,482	804,544,664	149,853	876,939,756
2.7	Cordón cuneta de hormigón	m	16810	116,206	1,953,422,860	119,769	2,013,316,890	98,513	1,656,003,530
2.8	Mampostería de piedra bruta	m3	358.97	474,273	170,249,779	390,479	140,170,247	573,301	205,797,860
2.9	Losa de H° A°	m3	353.03	1,658,659	585,556,387	1,972,354	696,300,133	1,596,751	563,701,006
2.10	Suelo Reforzado	m	710	1,083,860	769,540,600	694,101	492,811,710	2,388,200	1,695,622,000
ITEM 3	PAQUETE ESTRUCTURAL				-		-		-
3.1	Sub-base 1 Suelo seleccionado CBR 20 %	m3	250,576.45	45,940	11,511,482,113	37,145	9,307,662,235	35,686	8,942,071,195
3.2	Sub-base 2 Suelo cemento	m3	131,665.14	144,855	19,072,353,855	94,224	12,406,016,151	111,312	14,655,910,064
3.3	Base Granular	m3	115624.18	226,200	26,154,189,516	172,569	19,953,149,118	179,472	20,751,302,833

ANEXO 3

LLAMADO 47/14

3.4	Riego de Imprimación	m2	773646.07	6,374	4,931,220,050	8,716	6,743,099,146	7,256	5,613,575,884
3.5	Riego de Liga	m2	735999.93	3,204	2,358,143,776	3,105	2,285,279,783	2,783	2,048,287,805
3.6	Concreto asfaltico				-		-		-
3.6.1	Carpeta de Concreto asfaltico	m3	31041.21	922,071	28,622,199,546	1,103,322	34,248,449,900	926,396	28,756,452,779
3.6.2	Carpeta de Concreto asfaltico en banquina	m3	6877.68	952,704	6,552,393,247	1,103,322	7,588,295,653	926,396	6,371,455,241
3.7	Pavimento tipo empedrado	m2	10760.55	37,186	400,141,812	43,610	469,267,586	51,890	558,364,940
ITEM 4	**OBRAS COMPLEMENTARIAS**				-		-		-
4.1	Construcción de alambrado	m	114268	15,714	1,795,607,352	18,497	2,113,615,196	36,772	4,201,862,896
4.2	Cordón de hormigón simple	m	4067.12	37,637	153,074,195	56,226	228,677,889	52,540	213,686,485
4.3	**SEÑALIZACIÓN**				-		-		-
4.3.1	Señalización horizontal	m2	26427.74	28,391	750,309,966	41,296	1,091,359,951	29,853	788,947,322
4.3.2	Señalización vertical	m2	398.76	1,040,500	414,909,780	653,527	260,600,427	1,253,805	499,967,282
4.3.3	Pórtico de Señalización	un	3	48,408,558	145,225,674	45,030,847	135,092,541	71,646,000	214,938,000
4.3.4	**Tacha reflectante**				-		-		-
4.3.4.1	Tachas rellectante Unidireccional	un	338	22,792	7,703,696	20,183	6,821,854	28,240	9,545,120
4.3.4.2	Tachas rellectante Bidireccional	un	17675	22,792	402,848,600	23,026	406,984,550	33,375	589,903,125
4.3.5	Mojón de kilometraje	un	57	894,713	50,998,641	253,281	14,437,017	204,777	11,672,289
4.4	Empastado	m2	439444.86	6,598	2,899,457,186	9,068	3,984,885,990	7,394	3,249,255,295
4.5	Refugio para dársena	un	49	26,436,509	1,295,388,941	22,513,860	1,103,179,140	14,514,035	711,187,715
4.6	Baranda de defensa metálica	m	27556	133,035	3,665,912,460	291,908	8,043,816,848	183,195	5,048,121,420
4.7	Iluminación				-		-		-
4.7.1	Iluminación en Dársenas	un	49	13,625,585	667,653,665	16,735,303	820,029,847	5,523,256	270,639,544
4.7.2	Iluminación en Intersección	un	1	155,249,092	155,249,092	97,935,291	97,935,291	106,709,118	106,709,118
4.8	Remoción de Estructuras existentes	un	1	17,546,386	17,546,386	42,901,411	42,901,411	35,535,298	35,535,298
4.9	Instalaciones y servicios				-		-		-
4.9.1	Instalaciones y servicios especiales	mes	26	68,424,635	1,779,040,510	84,200,874	2,189,222,724	118,417,717	3,078,860,642
4.9.2	Refugio faunístico	un	1	20,628,303	20,628,303	23,139,245	23,139,245	16,684,424	16,684,424
4.10	**Traslado de estructuras del servicio público**				-		-		-
4.10.1	Traslado de estructuras de Hº del servicio público	un	43	3,758,782	161,627,626	5,915,528	254,367,704	2,985,250	128,365,750
4.10.2	Traslado de estructuras de madera del servicio público	un	11	1,252,927	13,782,197	2,732,932	30,062,252	2,686,725	29,553,975
ITEM 5	**PUENTES DE HORMIGÓN ARMADO**				-		-		-
5.1	**PUENTE SOBRE Aº CURUPIKAY (L= 20 m)**				-		-		-
5.1.1	Excavación Estructural	m3	250	64,209	16,052,250	32,450	8,112,500	46,166	11,541,500
5.1.2	Pilotes de hormigon armado preperforado de 80 cm	m	360	1,013,099	364,715,640	2,245,583	808,409,880	798,292	287,385,120
5.1.3	Cabezal de Pilotes	m3	69.63	1,729,801	120,446,044	1,648,503	114,785,264	1,438,293	100,148,342
5.1.4	Estribos	m3	83.89	1,435,371	120,413,273	1,724,800	144,693,472	1,122,454	94,162,666
5.1.5	Tableros y vigas – Losas de aproximación y veredas	m3	99.14	1,423,011	141,077,311	1,686,652	167,214,679	1,846,303	183,042,479
5.1.6	Acero para refuerzo de Hormigón	tn	19.9	5,897,933	117,368,867	7,022,889	139,755,491	6,998,023	139,260,658

ANEXO 3

LLAMADO 47/14

5.1.7	Montaje de vigas premoldeadas	un	4	32,018,569	128,074,276	27,166,724	108,666,896	21,197,104	84,788,416
5.1.8	Apoyos de neopreno	un	8	1,859,459	14,875,672	650,400	5,203,200	1,816,434	14,531,472
5.1.9	Baranda de hormigón armado para puentes	m	40	475,351	19,014,040	252,562	10,102,480	352,260	14,090,400
5.1.10	Junta de dilatación	m	20	467,172	9,343,440	25,766	515,320	392,295	7,845,900
5.1.11	Caño PVC 100 mm - 6mm	un.	14	38,414	537,796	173,007	2,422,098	34,390	481,460
5.1.12	Gaviones de 0,23 m de espesor	m2	100	99,732	9,973,200	250,539	25,053,900	101,737	10,173,700
5.2	**PUENTE SOBRE A° GUAZÚ (L= 60 m)**				-		-		-
5.2.1	Excavación Estructural	m3	410	64,209	26,325,690	32,450	13,304,500	46,166	18,928,060
5.2.2	Pilotes de hormigon armado preperforado de 80 cm	ml	720	1,013,099	729,431,280	2,245,583	1,616,819,760	798,292	574,770,240
5.2.3	Cabezal de Pilotes	m3	278.52	1,373,569	382,566,438	1,648,503	459,141,056	1,438,293	400,593,366
5.2.4	Estribos y Pilas	m3	114.01	1,435,371	163,646,648	1,724,800	196,644,448	1,235,894	140,904,275
5.2.5	Tableros y vigas – Losas de aproximación y veredas	m3	297.42	1,423,011	423,231,932	1,686,652	501,644,038	1,846,303	549,127,438
5.2.6	Acero para refuerzo de Hormigón	tn	50.88	5,897,933	300,086,831	7,022,889	357,324,592	6,998,023	356,059,410
5.2.7	Montaje de vigas premoldeadas	un	12	32,018,569	384,222,828	27,166,724	326,000,688	21,197,104	254,365,248
5.2.8	Apoyos de neopreno	un	24	1,859,459	44,627,016	650,400	15,609,600	1,816,434	43,594,416
5.2.9	Baranda de hormigón armado para puentes	m	120	475,351	57,042,120	252,562	30,307,440	352,260	42,271,200
5.2.10	Junta de dilatación	m	20	467,172	9,343,440	25,766	515,320	392,295	7,845,900
5.2.11	Caño PVC 100 mm - 6mm	un	42	38,414	1,613,388	173,007	7,266,294	34,390	1,444,380
5.2.12	Gaviones de 0,23 m de espesor	m2	100	99,732	9,973,200	250,539	25,053,900	101,737	10,173,700
5.3	**PUENTE SOBRE AFLUENTE DEL A° GUAZÚ (L= 15 m)**				-		-		-
5.3.1	Excavación Estructural	m3	240	64,209	15,410,160	32,450	7,788,000	46,166	11,079,840
5.3.2	Pilotes de hormigon armado preperforado de 80 cm	m	360	1,013,099	364,715,640	2,245,583	808,409,880	798,292	287,385,120
5.3.3	Cabezal de Pilotes	m3	61.82	1,373,569	84,914,036	1,648,503	101,910,455	1,438,293	88,915,273
5.3.4	Estribos	m3	75.28	1,435,371	108,054,729	1,724,800	129,842,944	1,122,454	84,498,337
5.3.5	Tableros y vigas – Losas de aproximación y veredas	m3	71.71	1,423,011	102,044,119	1,686,652	120,949,815	1,271,717	91,194,826
5.3.6	Acero para refuerzo de Hormigón	tn	16.71	5,897,933	98,554,460	7,022,889	117,352,475	6,998,023	116,936,964
5.3.7	Montaje de vigas premoldeadas	un	4	18,375,582	73,502,328	27,166,724	108,666,896	21,197,104	84,788,416
5.3.8	Apoyos de neopreno	un	8	1,859,459	14,875,672	650,400	5,203,200	1,816,434	14,531,472
5.3.9	Baranda de hormigón armado para puentes	m	30	475,351	14,260,530	252,562	7,576,860	352,260	10,567,800
5.3.10	Junta de dilatación	m	20	467,172	9,343,440	25,766	515,320	392,295	7,845,900
5.3.11	Caño PVC 100 mm - 6mm	un	12	38,414	460,968	173,007	2,076,084	34,390	412,680
5.3.12	Gaviones de 0,23 m de espesor	m2	100	99,732	9,973,200	250,539	25,053,900	101,737	10,173,700
5.4	**PUENTE SOBRE AFLUENTE DEL A° RÍO CORRIENTES (L=20 m)**				-		-		-
5.4.1	Excavación Estructural	m3	250	64,209	16,052,250	32,450	8,112,500	46,166	11,541,500
5.4.2	Pilotes de hormigon armado preperforado de 80 cm	m	360	1,013,099	364,715,640	2,245,583	808,409,880	798,292	287,385,120
5.4.3	Cabezal de Pilotes	m3	69.63	1,373,569	95,641,609	1,648,503	114,785,264	1,438,293	100,148,342
5.4.4	Estribos	m3	83.89	1,435,371	120,413,273	1,724,800	144,693,472	1,122,454	94,162,666
5.4.5	Tableros y vigas – Losas de aproximación y veredas	m3	99.14	1,423,011	141,077,311	1,686,652	167,214,679	1,846,303	183,042,479

ANEXO 3

LLAMADO 47/14

5.4.6	Acero para refuerzo de Hormigón	tn	19.9	5,897,933	117,368,867	7,022,889	139,755,491	6,998,023	139,260,658
5.4.7	Montaje de vigas premoldeadas	un	4	32,018,569	128,074,276	27,166,724	108,666,896	21,197,104	84,788,416
5.4.8	Apoyos de neopreno	un	8	1,859,459	14,875,672	650,400	5,203,200	1,816,434	14,531,472
5.4.9	Baranda de hormigón armado para puentes	m	40	475,351	19,014,040	252,562	10,102,480	352,260	14,090,400
5.4.10	Junta de dilatación	m	20	467,172	9,343,440	25,766	515,320	392,295	7,845,900
5.4.11	Caño PVC 100 mm - 6mm	un	14	38,414	537,796	173,007	2,422,098	34,390	481,460
5.3.12	Gaviones de 0,23 m de espesor	m2	100	99,732	9,973,200	250,539	25,053,900	101,737	10,173,700
5.5	**PUENTE SOBRE EL A° RÍO CORRIENTES (L= 40 m)**				-		-		-
5.5.1	Excavación Estructural	m3	250	64,209	16,052,250	32,450	8,112,500	46,166	11,541,500
5.5.2	Pilotes de hormigon armado preperforado de 80 cm	m	540	1,013,099	547,073,460	2,245,583	1,212,614,820	798,292	431,077,680
5.5.3	Cabezal de Pilotes	m3	417.78	1,373,569	573,849,657	1,648,503	688,711,583	1,438,293	600,890,050
5.5.4	Estribos	m3	98.95	1,435,371	142,029,960	1,724,800	170,668,960	1,122,454	111,066,823
5.5.5	Tableros y vigas – Losas de aproximación y veredas	m3	198.28	1,423,011	282,154,621	1,686,652	334,429,359	1,846,303	366,084,959
5.5.6	Acero para refuerzo de Hormigón	tn	39.8	5,897,933	234,737,733	7,022,889	279,510,982	6,998,023	278,521,315
5.5.7	Montaje de vigas premoldeadas	un	8	32,018,569	256,148,552	27,166,724	217,333,792	21,197,104	169,576,832
5.5.8	Apoyos de neopreno	un	16	1,859,459	29,751,344	650,400	10,406,400	1,816,434	29,062,944
5.5.9	Baranda de hormigón armado para puentes	m	80	475,351	38,028,080	252,562	20,204,960	352,260	28,180,800
5.5.10	Junta de dilatación	m	20	467,172	9,343,440	25,766	515,320	392,295	7,845,900
5.5.11	Caño PVC 100 mm - 6mm	un	28	38,414	1,075,592	173,007	4,844,196	34,390	962,920
5.5.12	Gaviones de 0,23 m de espesor	m2	100	99,732	9,973,200	250,539	25,053,900	101,737	10,173,700
5.6	**PUENTE SOBRE AFLUENTE A° SAN JUAN**				-		-		-
5.6.1	Excavación Estructural	m3	250	64,209	16,052,250	32,450	8,112,500	46,166	11,541,500
5.6.2	Pilotes de hormigon armado preperforado de 80 cm	m	360	1,013,099	364,715,640	2,245,583	808,409,880	798,292	287,385,120
5.6.3	Cabezal de Pilotes	m3	69.63	1,373,569	95,641,609	1,648,503	114,785,264	1,438,293	100,148,342
5.6.4	Estribos	m3	83.89	1,435,371	120,413,273	1,724,800	144,693,472	1,122,454	94,162,666
5.6.5	Tableros y vigas – Losas de aproximación y veredas	m3	99.14	1,423,011	141,077,311	1,686,652	167,214,679	1,846,303	183,042,479
5.6.6	Acero para refuerzo de Hormigón	tn	19.9	5,897,933	117,368,867	7,022,889	139,755,491	6,998,023	139,260,658
5.6.7	Montaje de vigas premoldeadas	un	4	32,018,569	128,074,276	27,166,724	108,666,896	21,197,104	84,788,416
5.6.8	Apoyos de neopreno	un	8	1,859,459	14,875,672	650,400	5,203,200	1,816,434	14,531,472
5.6.9	Baranda de hormigón armado para puentes	m	40	475,351	19,014,040	252,562	10,102,480	352,260	14,090,400
5.6.10	Junta de dilatación	m	20	467,172	9,343,440	25,766	515,320	392,295	7,845,900
5.6.11	Caño PVC 100 mm - 6mm	un	14	38,414	537,796	173,007	2,422,098	34,390	481,460
5.6.12	Gaviones de 0,23 m de espesor	m2	100	99,732	9,973,200	250,539	25,053,900	101,737	10,173,700
5.7	**PUENTE SOBRE A° SAN JUAN**				-		-		-
5.7.1	Excavación Estructural	m3	250	64,209	16,052,250	32,450	8,112,500	46,166	11,541,500
5.7.2	Pilotes de hormigón armado preperforado de 80 cm	m	360	1,013,099	364,715,640	2,245,583	808,409,880	798,292	287,385,120
5.7.3	Cabezal de Pilotes	m3	69.63	1,373,569	95,641,609	1,648,503	114,785,264	1,438,293	100,148,342
5.7.4	Estribos	m3	83.89	1,435,371	120,413,273	1,724,800	144,693,472	1,122,454	94,162,666
5.7.5	Tableros y vigas – Losas de aproximación y veredas	m3	99.14	1,423,011	141,077,311	1,686,652	167,214,679	1,846,303	183,042,479

ANEXO 3

LLAMADO 47/14

5.7.6	Acero para refuerzo de Hormigón	tn	19.9	5,897,933	117,368,867	7,022,889	139,755,491	6,998,023	139,260,658
5.7.7	Montaje de vigas premoldeadas	un	4	32,138,892	128,555,568	27,166,724	108,666,896	21,197,104	84,788,416
5.7.8	Apoyos de neopreno	un	8	1,859,459	14,875,672	650,400	5,203,200	1,816,434	14,531,472
5.7.9	Baranda de hormigón armado para puentes	m	40	475,351	19,014,040	252,562	10,102,480	352,260	14,090,400
5.7.10	Junta de dilatación	m	20	467,172	9,343,440	25,766	515,320	392,295	7,845,900
5.7.11	Caño PVC 100 mm - 6mm	un	14	38,414	537,796	173,007	2,422,098	34,390	481,460
5.7.12	Gaviones de 0,23 m de espesor	m2	100	99,732	9,973,200	250,539	25,053,900	101,737	10,173,700
ITEM 6	**MOVILIZACIÓN**				-		-		-
6.1	Movilización	gl	1.00	6,023,573,643	6,023,573,643	6,214,545,029	6,214,545,029	5,514,899,720	5,514,899,720
ITEM 7	**INDEMNIZACIÓN**				-		-		-
7.1	Indemnización	gl	1.00	5,000,000,000	5,000,000,000	5,000,000,000	5,000,000,000	5,000,000,000	5,000,000,000
			SUB TOTAL		207,706,394,248		218,364,798,346		194,541,812,283
			IVA 10%		20,770,639,425		21,836,479,835		19,454,181,228
			TOTAL		**228,477,033,673**		**240,201,278,181**		**213,995,993,512**

MONTO OFERTADO		228,477,033,677		240,201,278,181		213,995,993,512
DIRERENCIA		-4		0		0
MOTIVO DIFERENCIA		**Redondeo**		-		-

ANEXO 4
Calificación del Oferente

CRITERIOS	1° CONSORCIO CONCRET MIX & ASOCIADOS	2° CONSORCIO TECNOEDIL - SACYR	3° CONSOCIO E-H
EXPERIENCIA EN CONSTRUCCIÓN			
Experiencia general en el campo de la construcción : Experiencia con contratos de construcción en calidad de Contratista principal o Subcontratista o Contratista administrador por lo menos en los últimos 10 (diez) años anteriores a la fecha límite para la presentación de las Ofertas	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
a.) Experiencia Específica en Construcción: Participación como Contratista principal, Contratista administrador o Subcontratista autorizado por el Comitente en por lo menos 3 (tres) contratos en los últimos 15 (quince) años, similares a la obra propuesta. Se consideraran como contratos similares, las obras viales con pavimentación que incluyan sustancialmente movimiento de suelo, drenaje, paquete estructural con pavimento asfáltico, obras complementarias y ambientales con al menos: veinte (20) km de pavimentación asfaltico o 240.000 m2 de pavimento asfáltico. De los contratos similares a la obra propuesta, por lo menos dos deberán corresponder a una CONSTRUCCIÓN (obra nueva (*)) de una obra vial con pavimentación asfáltica. Serán consideradas las obras en ejecución cuyos avances representen por lo menos el 70% (setenta por ciento) del monto total de la obra. (*)No serán consideradas como construcción de una obra vial de pavimentación asfáltica (obra nueva) a las obras de mantenimiento ni recapado.	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
b.) Experiencia Específica en Construcción : Para los contratos enumerados anteriormente y otros ejecutados en el período estipulado en la Cláusula 4.2.2(a) anterior, experiencia mínima en construcción en los siguientes componentes críticos: -Terraplén 900.000 m3, - Bases o Subbases Granulares 380.000 m3, - Concreto Asfáltico 30.000 m3. - Alcantarillado celular 1200 ml.	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
c.) Experiencia Específica en Construcción : Participación como Contratista principal, integrante de un Consorcio o Subcontratista autorizado por la Administración contratante en al menos 1 (un) contrato en los últimos 15 (quince) años, consistente en la construcción de un puente de hormigón con una longitud mínima de 30 (treinta) metros.	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
PERSONAL			
Demostrar que cuenta con personal debidamente calificado para desempeñar los siguientes cargos clave: Para estar habilitado deberá demostrar que cuenta con personal debidamente calificado para desempeñar los siguientes cargos claves: **(i) un Ingeniero Civil o Vial para de Jefe de Obras,** con diez (10) 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. **(ii) 1 (un) ingeniero asistente por cada frente de avance independiente,** con 5 (cinco) o más años de experiencia en obra viales con pavimentación asfáltica. La experiencia será contabilizada a partir de la emisión del título universitario. **(iii) 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	CUMPLE	CUMPLE
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 3 (tres) unidades Palas cargadoras 6 (seis) unidades Motoniveladoras 6 (seis) unidades Camiones volquetes 16 (diez y seis) unidades Camión regador de agua 3 (tres) unidades Camión regador de asfalto 3 (tres) unidades Terminadora de asfalto 1 (uno) Planta asfáltica con capacidad mínima de 80 Tn/h. Tractores agrícolas con rastra de disco 6 (seis) unidades Compactador Pata de Cabra 3 (tres) unidades Compactadores lisos y/o lisos vibratorios 4 (cuatro) unidades Compactadores neumáticos 4 (cuatro) unidades **Equipos propios y/o alquilados:** - Planta Mezcladora de Agregados - Camión mixer 2 (dos) unidades - Planta Dosadora de Hormigón, capacidad mínima 20 m³/h, 1 (uno) unidad Los equipos alquilados deberán presentar carta de compromiso de alquiler emitida por el propietario. Para el caso de los "Equipos propios y/o Alquilados", se permitirá la presentación de factura proforma acompañada de carta de compromiso de adquisición, no así para el caso de los indicados como "Equipos Propios" La antigüedad máxima aceptada de los equipos, será de 15 (quince) años. La Planta Asfáltica podrá exceder la antigüedad máxima requerida de 15 años. Los equipos mínimos necesarios presentados por los Oferentes no deberán estar comprometidos en otras obras, en el periodo previsto para su utilización, considerando que el inicio de los trabajos podrá realizarse dentro de los 6 (seis) meses de la presentación de las ofertas. La Convocante podrá descalificar al oferente en caso de inconsistencia en la información.	CUMPLE	**NO CUMPLE** (En el Formulario EQU-1 se presenta 5 palas cargadoras, 1 compactador liso, 2 camiones regadores de asfalto, 15 camiones volquetes, 3 compactadores neumaticos, dentro de la maxima antigüedad de 15 años, no completando la cantidad minima requerida en cada caso)	CUMPLE

REQUERIMIENTOS ADICIONALES			
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 específico deberá ser elaborado en base a un diagrama de Gantt con el desarrollo de todos los ítems de trabajo, en el cual se indique la fecha de inicio, duración, porcentaje de ejecución programado para cada mes y fecha de terminación de los mismos.	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
El proponente deberá preparar y presentar en porcentaje la curva de avance finanaciero correspondiente al Programa de ejecucuión, en cual se indique los desembolsos porcentualesprevistos para cada mes y su acumulado. (En este punto no se debe incluir montos).	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
CALIFICACION FINAL	CUMPLE	NO CUMPLE	CUMPLE