Asunción, 12 de Diciembre de 2013

Nota: 191 - 13 I&C-DCV
Señor
LIC. GUILLERMO ALCARAZ
Viceministro de Administración y Finanzas
Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones
Presente

Ref.: Contrato MOPC Nº 204/2012. Servicios de Consultoría para la Fiscalización de las Obras de Construcciones de Puentes de H°A° en los Dptos. De Caaguazú, Alto Paraná y Ñeembucú.

Asunto: Presentar Solicitud de pago de Reajuste de precios – Certificados de Junio 2012 a Septiembre 2013.

De nuestra consideración,

Me dirijo a usted a fin de solicitar el pago de Reajuste de precios desde Certificado N° 9-Enero 2013 al Certificado N°17–Septiembre 2013 presentado por la Empresa SOTEC S.A recibida fecha 6 de diciembre del 2013.

Se presentan también las correcciones realizadas debido a errores aritméticos en el pedido de reajuste de los certificados N°3, 4 y 5 presentados según Nota 139- 13 I&C-DCV de fecha 18 de septiembre de 2013.

El monto a ser pagado con Fondo Externo es de Gs 42.486.550 (Guaraníes Cuarenta y dos millones cuatrocientos ochenta y seis quinientos cincuenta) I.V.A. incluido.

OBJETO DEL INFORME	Pedido de Pago de Reajuste de Precios- Certificado Nº 9 – Enero 2013 al N°17 -Septiembre 2013
DESCRIPCION DE LA OBRA	LPN N° 69/2011. Construcción de Puentes de Hormigón Armado en los Departamentos de Caaguazú, Alto Paraná y Ñeembucú. Paquete N° 2– Contrato S.G. Ministro N° 318/2011-Prestamo BID N° 2163/OC-PR y 2164/BL-PR
CONTRATISTA ADJUDICADA	SOTEC S.A
NUMERO DE CONTRATO	S.G. Ministro N° 317/2011
FUENTE DE FINANCIAMIENTO	BID
MONTO DE PAGO SOLICITADO	Gs 42.486.550
% AVANCE FISICO FINANCIERO	
FECHA DE CONTRATO	05/12/11
DECRETO DE ADJUDICACION	Resolución Ministerial N° 2488/2011 - 3 de Diciembre 2011
PLAZO DE EJECUCION	365 días
PLAZO PRORROGAS APROBADAS	83 días
ORDEN DE INICIO	9 de mayo de 2012

Manifiesto en carácter de Declaración Jurada que de conformidad a las cláusulas contractuales, los Términos de Referencias, debidamente aprobadas por el MOPC, que el presente pedido de pago se ajusta al Contrato firmado entre el Ministerio y la Empresa Contratista y que los datos y valores expuestos han sido verificados, asumiendo toda responsabilidad civil y penal emergente de las mismas.

Se adjuntan las documentaciones citadas en el anexo que forma parte de la presente nota en original y dos copias debidamente foliadas.

M. O. P. C.
MESA DE ENTRADAS UNICA
Exp. Nº 47837
Fecha: 12 DIC 2013
Firma:

Atentamente,

Ing. Amilcar G. Troche E.
Representante Legal
CONSORCIO INDIGO - CIALPA

COPIA

SOTEC S.A.

SOCIEDAD TÉCNICA DE CONSTRUCCIONES

Asunción, 6 de Diciembre de 2.013.-

Señores
Consorcio INDIGO-CIALPA
Presente

Ref. : Contrato S.G.MINISTRO Nº 317/2011.
LLAMADO MOPC LPI N° 69/2.011, CONSTRUCCION DE PUENTES DE HORMIGON ARMADO EN LOS DEPARTAMENTOS DE CAAGUAZU, ALTO PARANA Y ÑEEMBUCU, PAQUETE 4.
Asunto: Presentación de Certificado de Reajustes de Obras.

Tenemos el agrado de dirigirnos a Uds. con el objeto de presentar el Certificado de Reajustes de Preciso correspondiente a los certificados de obras Nº 9 al 17, del contrato de referencia, para su verificación y aprobación.

Sin otro particular aprovechamos la ocasión para saludarles atentamente.

Ing. Jorge Regueiro
SOTEC S.A.
SOCIEDAD TECNICA DE CONSTRUCCIONES S.A.
Defensores del Chaco Nº 524 c/ Arturo Aisina
Tel.: 506 653 - 521 878 - 513 313
Asunción - Paraguay

Recibí
Carmen Jimenez
06-12-13

CONSORCIO INDIGO - CIALPA
Tel.: 447.357
México Nº 707 c/ Herrera

Avda. Defensores del Chaco Nº 524
c/ Arturo Aisina

Tel.: 513-313
521-878
506-653

sotecsa@sotecsa.com.py

SOTEC S.A.

SOCIEDAD TÉCNICA DE CONSTRUCCIONES

Obras de Ingeniería Civil

Avda. Defensores del Chaco 524 c/ Eligio Ayala - Teléfono: 513.313 - Asunción, Py

Timbrado Nº 10166170
Válido hasta 31/Julio/2014
R.U.C. 80012331-0

FACTURA

001-001- 0000087

Fecha: 12 de diciembre de 2013

CONDICION DE VENTA: CONTADO ( ) CREDITO (✓)

R.U.C.: 80004239-5

Nota de Remisión No.:

Nombre o Razón Social: Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones

Dirección:

Teléfono:

Cantidad	DESCRIPCION	Precio Unitario	VALOR DE VENTA		
			Exentas	5%	10%
	En concepto de Reajuste de Certificados				
	Nº 9 al Nº 17 correspondiente a los				
	meses Enero a Setiembre del 2013				
	FONDO BID				
	Llamado MOPC Nº 69/2011 - Obra: Cons-				
	trucción de Puentes de H°A° en los Depar-				
	tamentos de Caaguazú, Alto Paraná y				
	Ñeembucú - Grupo Nº 4				
	Aprobado por Resolución Ministerial Nº				
	2488/2011 de fecha 03 de diciembre 2011				
	Contrato de Préstamo 2163/OC-PR 2164/BL-				
	PR BID				
	Monto de los Reajustes 44.722.684=				
	Devolución del Anticipo				
	44.722.684= x 20% (0)				
	Retención Garantía del mes				
	44.722.684= x 5% (2.236.134=)				
	Total				42.486.550=
Sub Totales					42.486.550=
TOTAL A PAGAR Guaraníes Cuarenta y dos millones cuatrocientos ochenta y seis mil quinientos cincuenta					42.486.550=

LIQUIDACION DEL I.V.A.: (5%) ——— (10%) 3.862.414= TOTAL I.V.A.: 3.862.414=

Imp. EMEGRAF de Emeterio Molinas - R.U.C. 309452-9 - Hab. Nº 1021 - Pedro de Mendoza 859 c/ Ybyrayú (Lambaré) - Telefax 555.560 / 556.111 3 T. 50x3, 001-001-0000001/001-001-0000150, 07/13

ORIGINAL (blanco): CLIENTE - DUPLICADO (verde): ARCH. TRIBUTARIO
TRIPLICADO (amarillo): NO VALIDO PARA CREDITO FISCAL

CONTRATISTA Sociedad Técnica de Construciones S.A. (SOTEC S.A.) Defensores del Chaco Nº 524 c/ Arturo Alsina RUC: 80012331-0	Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones DIRECCIÓN DE VIALIDAD LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL Nº 20/2009 Construccion Puentes de H'A' en los Departamentos de Caaguazu, Alto Parana y Ñe

MONTO DEL CONTRATO:	Fecha del Contrato:	05-Dic-11
Porción en Gs:	Fecha de Inicio del Plazo Contractual:	09-May-11
	Plazo Contractual:	366 Días

RESUMEN DE REAJUSTES DE LOS CERTIFICADOS DE OBRA

FONDO LOCAL (Gs.) - con I.V.A.

CERTIFICADO DE REAJUSTE Nº	MES DEL CERTIFICADO	MONTO DEL REAJUSTE (GS.)	
3	Jul-12	(5.463.470)	(*)
3	Jul-12	5.485.241	(**)
4	Ago-12	(9.381.149)	(*)
4	Ago-12	9.456.057	(**)
5	Sep-12	(5.312.074)	(*)
5	Sep-12	5.331.236	(**)
9	Ene-13	5.540.549	
10	Feb-13	1.989.618	
11	Mar-13	407.301	
12	Abr-13	1.052.075	
13	May-13	2.589.118	
14	Jun-13	14.951.603	
15	Jul-13	13.906.646	
16	Ago-13	2.224.147	
17	Sep-13	1.945.786	
	TOTAL =	44.722.684	

(*) Reajuste Parcial conforme Certificado de Reajuste
(**) Reajuste con corrección aritmética verificada

Ing. Jorge Regueiro
Representante Legal
Sociedad Técnica de Construcciones S.A.

Ing. Amilcar Troche
Consorcio Indigo - Cialpa
Fiscalizacion

Ing. Alejandro Tiozzo
Supervicion
M.O.P.C./DCV

CONTRATISTA	Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones	Hoja 1/1
Sociedad Técnica de Construciones S.A. (SOTEC S.A.)	DIRECCIÓN DE VIALIDAD	Certificado de Reajustes
Defensores del Chaco Nº 524 c/ Arturo Alsina	LLAMADO MOPC N° 69/2011	Desde el Nº 9
RUC: 80012331-0	OBRA: Construccion Puentes de H°A° en los Departamentos de Caaguazu, Alto Parana y Ñeembucu	Hasta el Nº 17
	CERTIFICADO DE REAJUSTES	

MONTO DEL CONTRATO:				AVANCE DE LA OBRA:
Porción en Gs:	9.717.370.825	Fecha del Contrato:	05-Dic-11	a) PROGRAMADO ACUMULADO :117,75%
		Fecha de Inicio del Plazo Contractual:	09-May-11	b) EJECUTADO ACUMULADO : 117,66 %
		Plazo Contractual:	366 Días	

B	DETALLE DE FACTURA	Fórmula	Monto en Gs.
	1. Monto de Reajustes acumulados hasta el MES ANTERIOR (con IVA)		54.869.508
	2. TOTAL AJUSTES (con I.V.A.)		99.592.192
	3. Monto de Reajuste del MES (con I.V.A.)	*B 2 - B1*	44.722.684
	4. Devolución en concepto de Anticipo	B 1 * 20%	0
	5. Retención Fondo de Garantía de Buen Cumplimiento del Contrato	B 3 * 5%	2.236.134
	6. Monto liquido de factura del presente certificado	**B3 - B4 - B5**	**42.486.550**
	Son Guaranies: Cuarenta y Dos Millones Cuatrocientos Ochenta y Seis Mil Quinientos Cincuenta.-		

Ing. Jorge Recueiro
Representante Legal
Sociedad Técnica de Construcciones S.A.

Ing. Amilcar Troche
Consorcio Indigo - Cialpa
Fiscalizacion

Ing. Alejandro Tiozzo
Supervicion
M.O.P.C - DCV

CONTRATISTA	D.P.C.
Sociedad Técnica de Construciones S.A. (SOTEC S.A.) Av. Defensores del Chaco Nº 524 c/ Arturo Alsina RUC: 80012331-0	Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones Gabinete del Viceministerio de Obras Públicas y Comunicaciones DIRECCION DE CAMINOS VECINALES

LLAMADO MOPC Nº 69/2011

OBRA: Construccion Puentes de HºAº en los Departamentos de Caaguazu, Alto Parana y Ñeembucu

PAQUETE Nº 4: PUENTE Nº 58: ARROYO S/N - TRAMO: CARAYAO-ASENTAMIENTO 24.000 - L=20 m A=10 m; PUENTE Nº 59: ARROYO S/N - TRAMO: CARAYAO-ASENTAMIENTO 24.000 - L=20 m A=10 m; PUENTE Nº 63: ARROYO S/N - TRAMO: CAPILLITA-TTE. MORALES-CERRO CORA - L=24 m A=10 m; PUENTE Nº 69: ARROYO TACUARY - TRAMO: CAPILLITA-SANTA LIBRADA - L=30 m A=10 m; PUENTE Nº 65: ARROYO YHACA - TRAMO: SAN JOSÉ-CABALLERO - L=30 m A=10 m

Contrato de Prestamo 2163/OC-PR, 2164/BL-PR, BID- Resolucion Ministerial de Adjudicacion Nº 2488/2.011 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 317/2.011

MONTO DEL CONTRATO:	Gs. 5.098.798.870	Fecha del Contrato:	05-Dic-11
Son Guaranies: Cinco Mil Noventa y Ocho Millones Setecientos Noventa y Ocho Mil Ochocientos Setenta.-		Fecha de Inicio del Plazo Contractual:	09-May-12
		Plazo Contractual (Mes):	12 (DOCE)

RESUMEN DE REAJUSTE Nº 3

PUENTE	MONTO DEL REAJUSTE (Gs)
PUENTE Nº 58: ARROYO s/n	2.187.595
PUENTE Nº 59: ARROYO s/n	1.951.368
PUENTE Nº 63: ARROYO s/n	1.006.172
PUENTE Nº 65: ARROYO YHACA	153.670
PUENTE Nº 69: ARROYO TACUARY	186.436
TOTAL =	5.485.241

ING. JORGE REGUEIRO
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

ING. AMILCAR TROCHE
CONSORCIO INDIGO- CIALPA
FISCALIZACION

ING. ALEJANDRO TIOZZO
SUPERVISION
M.O.P.C - DCV

REAJUSTE Nº 3 - JULIO 2012

PUENTE Nº 58: ARROYO S/N - TRAMO: CARAYAO-ASENTAMIENTO 24.000 - L=20 m A=10 m - DPTO. DE CAAGUAZU

										MONTO A REAJUSTAR			REAJUSTE		
Nº	Rubro	Un.	Cantidad	Anterior	Cantidad Presente	Acumulado	Saldo	P. Unitario	Total	Anterior	Monto Presente	Total	Coeficiente	Monto Ajustado	DIFERENCIA
	MOVIMIENTO DE SUELOS														
	Desbosque, desbroce y limpieza	m2	3.300,00				3.300,00	318	1.049.400	0	0	0	1,0656	0	0
	Excavación de bolsones	m3	100,00				100,00	19.050	1.905.000	0	0	0	1,0623	0	0
	Excavación de zanjas de drenajes	m3	300,00				300,00	15.240	4.572.000	0	0	0	1,0665	0	0
	Terraplenes de cabeceras y accesos	m3	2.414,33				2.414,33	27.940	67.456.380	0	0	0	1,0647	0	0
	Remoción de Estructuras Existentes	gl.	1,00				1,00	3.175.000	3.175.000	0	0	0	1,0604	0	0
	Relleno Granular	m3	50,00				50,00	170.498	8.524.900	0	0	0	1,0475	0	0
	Mantenimiento de Camino Existente	gl.	1,00	0,50	0,40	0,90	0,10	3.175.000	3.175.000	1.270.000	1.016.000	2.286.000	1,0734	1.090.574	74.574
	PAVIMENTO ENRIPIADO	m2	1.660,00				1.660,00	9.525	15.811.500	0	0	0		0	0
	HORMIGON ESTRUCTURAL													0	0
	Hormigón Estructural para fundaciones													0	0
2.3.1	Tubulones de Ø 0,80	ml	53,00	27,00	26,00	53,00	0,00	1.975.457	104.699.221	42.669.871	41.089.506	83.759.377	1,0247	42.104.417	1.014.911
3	Cabezales y vigas riostras (fck= 21 MPA)	m3	4,86		4,86	4,86	0,00	1.634.049	7.941.478	0	6.353.183	6.353.183	1,0210	6.486.600	133.417
	Hormigón Estructural para Meso estructura													0	0
1	Estribos cerrados de Hº Aº (fck= 25 MPA)	m3	80,61		30,00	30,00	50,61	1.660.973	133.891.034	0	39.863.352	39.863.352	1,0242	40.828.045	964.693
	Hormigón Estructural para Super estructura						0,00							0	0
2	Vigas longitudinales prefabricadas postensadas (fck= 25 MPA)	m3	86,95				86,95	3.685.734	320.474.571	0	0	0	1,0331	0	0
3	Losas de Hormigón Armado (incluye losa de aprox.y de continuidad)	m3	61,89				61,89	1.663.386	102.946.960	0	0	0	1,0202	0	0
4	Vigas Transversales de Hormigón Armado	m3	4,89				4,89	2.098.615	10.262.227	0	0	0	1,0201	0	0
5	Accesorios prefabricados													0	0
5.1	Veredas de Hº Aº	ml	40,00				40,00	258.920	10.356.800	0	0	0	1,0197	0	0
5.2	Barandas de Hº Aº	ml	40,00				40,00	368.802	14.752.080	0	0	0	1,0166	0	0
	APARATO DE APOYO ELASTOMERICO	un	8,00				8,00	776.764	6.214.112	0	0	0	1,0434	0	0
	OBRAS COMPLEMENTARIAS													0	0
	Empastado de taludes	m2	1.167,54				1.167,54	5.080	5.931.103	0	0	0	1,0353	0	0
	Barandas Metálica de Defensa	ml	80,00				80,00	237.174	18.973.920	0	0	0	1,0470	0	0
	Señalización Vertical	m2	4,00				4,00	635.000	2.540.000	0	0	0	1,0418	0	0
	Alambradas a construir y/o trasladar	ml	100,00				100,00	12.700	1.270.000	0	0	0	1,0129	0	0
	Protección de Taludes con piedra bruta argamaseada	m3	171,54				171,54	247.650	42.481.881	0	0	0		0	0
	Drenaje de Paredes de Estribos	m3	32,24				32,24	152.400	4.913.376	0	0	0	1,0509	0	0
	PROTECCION DE AREAS DE PRESTAMOS	un.	1,00				1,00	635.000	635.000	0	0	0	1,0149	0	0
	ESTUDIOS GEOTECNICOS	gl.	1,00	1,00		1,00	0,00	28.575.000	28.575.000	22.860.000	0	22.860.000		0	0
	MITIGACION DE IMPACTOS AMBIENTALES	gl.	1,00				1,00	1.270.000	1.270.000	0	0	0		0	0
	MOVILIZACION	gl.	1,00	1,00		1,00	0,00	27.713.938	27.713.938	22.171.150	0	22.171.150		0	0
	Instalaciones y Servicios Especializados	0	0,00				0,00		0	0	0	0		0	0
								TOTAL	817.207.663	88.971.021	88.322.041	177.293.062		90.509.636	2.187.595

Ing. Jorge Regueiro
Representante Legal
SOTEC S.A.

Ing. Amilcar Troche
Consorcio Indigo - Claipa
Fiscalizacion

Ing. Alejandro Tiozzo
Supervicion
M.O.P.C - DCV

REAJUSTE Nº 3 - JULIO 2012

PUENTE Nº 59: ARROYO S/N - TRAMO: CARAYAO-ASENTAMIENTO 24.000 - L=20 m A=10 m - DPTO. DE CAAGUAZU

	Rubro	Un.	Cantidad	Anterior	Cantidad Presente	Acumulado	Saldo	P. Unitario	Total	MONTO A REAJUSTAR			REAJUSTE		
										Anterior	Monto Presente	Total	Coeficiente	Monto Ajustado	DIFERENCIA
	MOVIMIENTO DE SUELOS														
	Desbosque, desbroce y limpieza	m2	4.800,00				4.800,00	318	1.526.400	0	0	0	1,0656	0	0
	Excavacion no clasificada	m3	45,00				45,00	19.050	857.250	0	0	0	1,0606	0	0
	Excavación de bolsones	m3	100,00				100,00	19.050	1.905.000	0	0	0	1,0623	0	0
	Excavación de zanjas de drenajes	m3	300,00				300,00	15.240	4.572.000	0	0	0	1,0665	0	0
	Terraplenes de cabeceras y accesos	m3	4.054,40				4.054,40	27.940	113.279.936	0	0	0	1,0647	0	0
	Remoción de Estructuras Existentes	gl.	1,00				1,00	3.175.000	3.175.000	0	0	0	1,0604	0	0
	Relleno Granular	m3	50,00				50,00	170.498	8.524.900	0	0	0	1,0475	0	0
	Construccion y Manten. de Camino y Puente Auxiliar	gl.	1,00	0,50	0,40	0,90	0,10	9.525.000	9.525.000	3.810.000	3.048.000	6.858.000	1,0605	3.232.404	184.404
	PAVIMENTO ENRIPIADO	m2	3.550,00				3.550,00	9.525	33.813.750	0	0	0		0	0
	HORMIGON ESTRUCTURAL							0	0					0	0
	Hormigón Estructural para fundaciones													0	0
3.1	Tubulones de Ø 0,80	ml	53,00	53,00		53,00	0,00	1.975.457	104.699.221	83.759.377	0	83.759.377	1,0247	0	0
	Cabezales y vigas riostras (fck= 21 MPA)	m3	4,86		4,86	4,86	0,00	1.634.049	7.941.478	0	6.353.183	6.353.183	1,0210	6.486.600	133.417
	Hormigón Estructural para Meso estructura													0	0
	Estribos cerrados de Hº Aº (fck= 25 MPA)	m3	80,61		50,80	50,80	29,81	1.660.973	133.891.034	0	67.501.943	67.501.943	1,0242	69.135.490	1.633.547
	Hormigón Estructural para Super estructura						0,00							0	0
	Vigas longitudinales prefabricadas postensadas (fck= 25 MPA)	m3	86,95				86,95	3.685.734	320.474.571	0	0	0	1,0331	0	0
	Losas de Hormigón Armado (incluye losa de aprox.y de continuidad)	m3	61,89				61,89	1.663.386	102.946.960	0	0	0	1,0202	0	0
	Vigas Transversales de Hormigón Armado	m3	4,89				4,89	2.098.615	10.262.227	0	0	0	1,0201	0	0
	Accesorios prefabricados								0					0	0
1	Veredas de Hº Aº	ml	40,00				40,00	258.920	10.356.800	0	0	0	1,0197	0	0
2	Barandas de Hº Aº	ml	40,00				40,00	368.802	14.752.080	0	0	0	1,0166	0	0
	APARATO DE APOYO ELASTOMERICO	un	8,00				8,00	776.764	6.214.112	0	0	0	1,0434	0	0
	OBRAS COMPLEMENTARIAS													0	0
	Empastado de taludes	m2	1.759,33				1.759,33	5.080	8.937.396	0	0	0	1,0353	0	0
	Barandas Metálica de Defensa	ml	80,00				80,00	237.174	18.973.920	0	0	0	1,0470	0	0
	Señalización Vertical	m2	4,00				4,00	635.000	2.540.000	0	0	0	1,0418	0	0
	Alambradas a construir y/o trasladar	ml	100,00				100,00	12.700	1.270.000	0	0	0	1,0129	0	0
	Protección de Taludes con piedra bruta argamaseada	m3	180,00				180,00	247.650	44.577.000	0	0	0		0	0
	Drenaje de Paredes de Estribos	m3	32,24				32,24	152.400	4.913.376	0	0	0	1,0509	0	0
	PROTECCION DE AREAS DE PRESTAMOS	un.	1,00				1,00	635.000	635.000	0	0	0	1,0149	0	0
	ESTUDIOS GEOTECNICOS	gl.	1,00	1,00		1,00	0,00	28.575.000	28.575.000	22.860.000	0	22.860.000		0	0
	MITIGACION DE IMPACTOS AMBIENTALES	gl.	1,00				1,00	1.270.000	1.270.000	0	0	0		0	0
	MOVILIZACION	gl.	1,00	1,00		1,00	0,00	30.012.282	30.012.282	24.009.826	0	24.009.826		0	0
	Instalaciones y Servicios Especializados	0		0,00			0,00		0	0	0	0		0	0
								TOTAL	888.717.719	134.439.203	76.903.126	211.342.329		78.854.494	1.951.368

Ing. Jorge Regueiro
Representante Legal
SOTEC S.A.

Ing. Amilcar Troche
Consorcio Indigo - Cialpa
Fiscalizacion

Ing. Alejandro Tiozzo
Supervicion
M.O.P.C - DCV

REAJUSTE Nº 3 - JULIO 2012

PUENTE Nº 63: ARROYO S/N - TRAMO: CAPILLITA-TTE. MORALES-CERRO CORA - L=24 m A=10 m - DPTO. DE CAAGUAZU

										MONTO A REAJUSTAR			REAJUSTE		
N°	Rubro	Un.	Cantidad	Anterior	Cantidad Presente	Acumulado	Saldo	P. Unitario	Total	Anterior	Monto Presente	Total	Coeficiente	Monto Ajustado	DIFERENCIA
	MOVIMIENTO DE SUELOS														
	Desbosque, desbroce y limpieza	m2	10.900,00				10.900,00	318	3.466.200	0	0	0	1,0656	0	0
	Excavacion no clasificada	m3	84,00				84,00	19.050	1.600.200	0	0	0	1,0606	0	0
	Excavación de bolsones	m3	100,00				100,00	19.050	1.905.000	0	0	0	1,0623	0	0
	Excavación de zanjas de drenajes	m3	300,00				300,00	15.240	4.572.000	0	0	0	1,0665	0	0
	Terraplenes de cabeceras y accesos	m3	3.931,02				3.931,02	27.940	109.832.699	0	0	0	1,0647	0	0
	Remoción de Estructuras Existentes	gl.	1,00				1,00	6.350.000	6.350.000	0	0	0	1,0604	0	0
	Relleno Granular	m3	50,00				50,00	170.498	8.524.900	0	0	0	1,0475	0	0
	Mantenimiento de Camino Existente	gl.	1,00		0,50	0,50	0,50	6.350.000	6.350.000	0	2.540.000	2.540.000	1,0734	2.726.436	186.436
	PAVIMENTO ENRIPIADO	m2	5.450,00				5.450,00	9.525	51.911.250	0	0	0		0	0
	HORMIGON ESTRUCTURAL								0					0	0
	Hormigón Estructural para fundaciones													0	0
.2.3.1	Tubulones de Ø 0,80	ml	42,00		21,00	21,00	21,00	1.975.457	82.969.194	0	33.187.678	33.187.678	1,0247	34.007.414	819.736
.2.3.3	Tubulones de Ø 1,00	ml	11,20				11,20	2.724.694	30.516.573	0	0	0	1,0247	0	0
.3	Cabezales y vigas riostras (fck= 21 MPA)	m3	8,92				8,92	1.634.049	14.575.717	0	0	0	1,0210	0	0
	Hormigón Estructural para Meso estructura													0	0
.1	Estribos cerrados de Hº Aº (fck= 25 MPA)	m3	80,61				80,61	1.660.973	133.891.034	0	0	0	1,0242	0	0
.2	Pilas de Hº Aº (fck= 25 MPA)	m3	11,34				11,34	2.013.017	22.827.613	0	0	0	1,0211	0	0
	Hormigón Estructural para Super estructura						0,00							0	0
.1	Vigas longitudinales prefabricadas (fck= 25 MPA)	m3	36,48				36,48	2.416.115	88.139.875	0	0	0	1,0241	0	0
.3	Losas de Hormigón Armado (incluye losa de aprox.y de continuidad)	m3	70,58				70,58	1.663.386	117.401.784	0	0	0	1,0202	0	0
.4	Vigas Transversales de Hormigón Armado	m3	6,61				6,61	2.096.615	13.871.845	0	0	0	1,0201	0	0
.5	Accesorios prefabricados								0					0	0
.5.1	Veredas de Hº Aº	ml	48,00				48,00	258.920	12.428.160	0	0	0	1,0197	0	0
.5.2	Barandas de Hº Aº	ml	48,00				48,00	368.802	17.702.496	0	0	0	1,0166	0	0
	APARATO DE APOYO ELASTOMERICO	un	16,00				16,00	776.764	12.428.224	0	0	0	1,0434	0	0
	OBRAS COMPLEMENTARIAS													0	0
	Empastado de taludes	m2	5.355,45				5.355,45	5.080	27.205.686	0	0	0	1,0353	0	0
	Barandas Metálica de Defensa	ml	80,00				80,00	237.174	18.973.920	0	0	0	1,0470	0	0
	Señalización Vertical	m2	4,00				4,00	635.000	2.540.000	0	0	0	1,0418	0	0
	Alambradas a construir y/o trasladar	ml	100,00				100,00	12.700	1.270.000	0	0	0	1,0129	0	0
	Protección de Taludes con piedra bruta argamaseada	m3	402,48				402,48	247.650	99.674.172	0	0	0		0	0
	Drenaje de Paredes de Estribos	m3	31,20				31,20	152.400	4.754.880	0	0	0	1,0509	0	0
	PROTECCION DE AREAS DE PRESTAMOS	un.	1,00				1,00	635.000	635.000	0	0	0	1,0149	0	0
	ESTUDIOS GEOTECNICOS	gl.	1,00	1,00		1,00	0,00	28.575.000	28.575.000	22.860.000	0	22.860.000		0	0
	MITIGACION DE IMPACTOS AMBIENTALES	gl.	1,00				1,00	1.270.000	1.270.000	0	0	0		0	0
	MOVILIZACION	gl.	1,00	0,50	0,50	1,00	0,00	27.784.903	27.784.903	11.113.961	11.113.961	22.227.922		0	0
	Instalaciones y Servicios Especializados	mes					0,00		0	0	0	0		0	0
								TOTAL	741.264.764	33.973.961	46.841.639	80.815.600		36.733.850	1.006.172

Ing. Jorge Rogueiro
Representante Legal
SOTEC S.A.

Ing. Amilcar Troche
Consorcio Indigo - Cialpa
Fiscalizacion

Ing. Alejandro Tiozzo
Supervision
M.O.P.C - DCV

REAJUSTE Nº 3 - JULIO 2012

PUENTE Nº 65: ARROYO YHACA - TRAMO: SAN JOSE - CABALLERO - L=30 m A=10 m - DPTO. DE CAAGUAZU

										MONTO A REAJUSTAR			REAJUSTE		
Nº	Rubro	Un.	Cantidad	Anterior	Cantidad Presente	Acumulado	Saldo	P. Unitario	Total	Anterior	Monto Presente	Total	Coeficiente	Monto Ajustado	DIFERENCIA
	MOVIMIENTO DE SUELOS														
1	Desbosque, desbroce y limpieza	m2	4.800,00				4.800,00	318	1.526.400	0	0	0	1,0656	0	0
2	Excavacion no clasificada	m3	78,40				78,40	19.050	1.493.520	0	0	0	1,0606	0	0
3	Excavación de bolsones	m3	100,00				100,00	19.050	1.905.000	0	0	0	1,0623	0	0
4	Excavación de zanjas de drenajes	m3	300,00				300,00	15.240	4.572.000	0	0	0	1,0665	0	0
5	Terraplenes de cabeceras y accesos	m3	825,51				825,51	27.940	23.064.749	0	0	0	1,0647	0	0
6	Remoción de Estructuras Existentes	gl.	1,00				1,00	6.350.000	6.350.000	0	0	0	1,0604	0	0
7	Relleno Granular	m3	50,00				50,00	176.530	8.826.500	0	0	0	1,0475	0	0
8	Construccion y Manten. de Camino y Puente auxiliar	gl.	1,00		0,50	0,50	0,50	6.350.000	6.350.000	0	2.540.000	2.540.000	1,0605	2.693.670	153.670
	PAVIMENTO ENRIPIADO	m2	2.200,00				2.200,00	9.525	20.955.000	0	0	0		0	0
	HORMIGON ESTRUCTURAL													0	0
1	Hormigón Estructural para fundaciones													0	0
1.2.3.1	Tubulones de Ø 0,80	ml	30,00	30,00		30,00	0,00	1.951.890	58.556.700	46.845.360	0	46.845.360	1,0247	0	0
1.2.3.3	Tubulones de Ø 1,00	ml	5,00	5,00		5,00	0,00	2.686.369	13.431.845	10.745.476	0	10.745.476	1,0247	0	0
1.3	Cabezales y vigas riostras (fck= 21 MPA)	m3	11,14				11,14	1.585.377	17.661.100	0	0	0	1,0210	0	0
2	Hormigón Estructural para Meso estructura													0	0
2.1	Estribos cerrados de Hº Aº (fck= 25 MPA)	m3	80,61				80,61	1.611.189	129.877.945	0	0	0	1,0242	0	0
2.2	Pilas de Hº Aº (fck= 25 MPA)	m3	11,34				11,34	2.222.599	25.204.273	0	0	0	1,0211	0	0
3	Hormigón Estructural para Super estructura						0,00							0	0
3.1	Vigas longitudinales prefabricadas (fck= 25 MPA)	m3	56,30				56,30	2.362.109	132.986.737	0	0	0	1,0241	0	0
3.3	Losas de Hormigón Armado (incluye losa de aprox.y de continuidad)	m3	83,78				83,78	1.614.491	135.262.056	0	0	0	1,0202	0	0
3.4	Vigas Transversales de Hormigón Armado	m3	8,91				8,91	2.044.609	18.217.466	0	0	0	1,0201	0	0
3.5	Accesorios prefabricados													0	0
3.5.1	Veredas de Hº Aº	ml	60,00				60,00	250.087	15.005.220	0	0	0	1,0197	0	0
3.5.2	Barandas de Hº Aº	ml	60,00				60,00	359.067	21.544.020	0	0	0	1,0166	0	0
	APARATO DE APOYO ELASTOMERICO	un	16,00				16,00	776.719	12.427.504	0	0	0	1,0434	0	0
	OBRAS COMPLEMENTARIAS													0	0
1	Empastado de taludes	m2	767,70				767,70	5.080	3.899.916	0	0	0	1,0353	0	0
2	Barandas Metálica de Defensa	ml	80,00				80,00	236.341	18.907.280	0	0	0	1,0470	0	0
3	Señalización Vertical	m2	4,00				4,00	635.000	2.540.000	0	0	0	1,0418	0	0
4	Alambradas a construir y/o trasladar	ml	100,00				100,00	12.700	1.270.000	0	0	0	1,0129	0	0
5	Protección de Taludes con piedra bruta argamaseada	m3	50,00				50,00	247.650	12.382.500	0	0	0		0	0
6	Drenaje de Paredes de Estribos	m3	32,24				32,24	152.400	4.913.376	0	0	0	1,0509	0	0
	PROTECCION DE AREAS DE PRESTAMOS	un.	1,00				1,00	635.000	635.000	0	0	0	1,0149	0	0
	ESTUDIOS GEOTECNICOS	gl.	1,00	1,00		1,00	0,00	28.575.000	28.575.000	22.860.000	0	22.860.000		0	0
	MITIGACION DE IMPACTOS AMBIENTALES	gl.	1,00				1,00	1.270.000	1.270.000	0	0	0		0	0
	MOVILIZACION	gl.	1,00	1,00		1,00	0,00	21.888.333	21.888.333	17.510.666	0	17.510.666		0	0
	Instalaciones y Servicios Especializados	mes	0,00				0,00		0	0	0	0		0	0
								TOTAL	655.218.035	57.590.836	2.540.000	100.501.502		2.693.670	153.670

Ing. Jorge Regueiro
Representante Legal
SOTEC S.A.

Ing. Amilcar Troche
Consorcio Indigo - Cialpa
Fiscalizacion

Ing. Alejandro Trozzo
Supervicion
M.O.P.C - DCV

REAJUSTE Nº 3 - JULIO 2012

PUENTE Nº 69: ARROYO TACUARY - TRAMO: CAPILLITA-SANTA LIBRADA - L=30 m A=10 m - DPTO. DE CAAGUAZU

										MONTO A REAJUSTAR			REAJUSTE		
Nº	Rubro	Un.	Cantidad	Anterior	Cantidad Presente	Acumulado	Saldo	P. Unitario	Total	Anterior	Monto Presente	Total	Coeficiente	Monto Ajustado	DIFERENCIA
	MOVIMIENTO DE SUELOS														
1	Desbosque, desbroce y limpieza	m2	4.000,00				4.000,00	318	1.272.000	0	0	0	1,0656	0	0
2	Excavacion no clasificada	m3	53,00				53,00	19.050	1.009.650	0	0	0	1,0606	0	0
3	Excavación de bolsones	m3	100,00				100,00	19.050	1.905.000	0	0	0	1,0623	0	0
4	Excavación de zanjas de drenajes	m3	300,00				300,00	15.240	4.572.000	0	0	0	1,0665	0	0
5	Terraplenes de cabeceras y accesos	m3	1.553,40				1.553,40	27.940	43.401.996	0	0	0	1,0647	0	0
6	Remoción de Estructuras Existentes	gl.	1,00				1,00	6.350.000	6.350.000	0	0	0	1,0604	0	0
7	Relleno Granular	m3	50,00				50,00	170.498	8.524.900	0	0	0	1,0475	0	0
8	Mantenimiento de Camino Existente	gl.	1,00		0,50	0,50	0,50	6.350.000	6.350.000	0	2.540.000	2.540.000	1,0734	2.726.436	186.436
	PAVIMENTO ENRIPIADO	m2	1.550,00				1.550,00	9.525	14.763.750	0	0	0		0	0
	HORMIGON ESTRUCTURAL													0	0
1	Hormigón Estructural para fundaciones													0	0
1.2.3.1	Tubulones de Ø 0,80	ml	36,00				36,00	1.975.457	71.116.452	0	0	0	1,0247	0	0
1.2.3.3	Tubulones de Ø 1,00	ml	10,00				10,00	2.724.694	27.246.940	0	0	0	1,0247	0	0
1.3	Cabezales y vigas riostras (fck= 21 MPA)	m3	11,14				11,14	1.634.049	18.203.306	0	0	0	1,0210	0	0
2	Hormigón Estructural para Meso estructura													0	0
2.1	Estribos cerrados de Hº Aº (fck= 25 MPA)	m3	80,61				80,61	1.660.973	133.891.034	0	0	0	1,0242	0	0
2.2	Pilas de Hº Aº (fck= 25 MPA)	m3	10,57				10,57	2.013.017	21.277.590	0	0	0	1,0211	0	0
3	Hormigón Estructural para Super estructura						0,00							0	0
3.1	Vigas longitudinales prefabricadas (fck= 25 MPA)	m3	56,30				56,30	2.416.115	136.027.275	0	0	0	1,0241	0	0
3.3	Losas de Hormigón Armado (incluye losa de aprox.y de continuidad)	m3	83,78				83,78	1.663.386	139.358.479	0	0	0	1,0202	0	0
3.4	Vigas Transversales de Hormigón Armado	m3	8,91				8,91	2.098.615	18.698.660	0	0	0	1,0201	0	0
3.5	Accesorios prefabricados													0	0
3.5.1	Veredas de Hº Aº	ml	60,00				60,00	258.920	15.535.200	0	0	0	1,0197	0	0
3.5.2	Barandas de Hº Aº	ml	60,00				60,00	368.802	22.128.120	0	0	0	1,0166	0	0
	APARATO DE APOYO ELASTOMERICO	un	16,00				16,00	776.764	12.428.224	0	0	0	1,0434	0	0
	OBRAS COMPLEMENTARIAS													0	0
1	Empastado de taludes	m2	866,30				866,30	5.080	4.400.804	0	0	0	1,0353	0	0
2	Barandas Metálica de Defensa	ml	80,00				80,00	237.174	18.973.920	0	0	0	1,0470	0	0
3	Señalización Vertical	m2	40,00				40,00	635.000	25.400.000	0	0	0	1,0418	0	0
4	Alambradas a construir y/o trasladar	ml	100,00				100,00	12.700	1.270.000	0	0	0	1,0129	0	0
5	Protección de Taludes con piedra bruta argamaseada	m3	83,33				83,33	247.650	20.636.675	0	0	0		0	0
6	Drenaje de Paredes de Estribos	m3	31,20				31,20	152.400	4.754.880	0	0	0	1,0509	0	0
	PROTECCION DE AREAS DE PRESTAMOS	un.	1,00				1,00	635.000	635.000	0	0	0	1,0149	0	0
	ESTUDIOS GEOTECNICOS	gl.	1,00	1,00		1,00	0,00	28.575.000	28.575.000	22.860.000	0	22.860.000		0	0
	MITIGACION DE IMPACTOS AMBIENTALES	gl.	1,00				1,00	1.270.000	1.270.000	0	0	0		0	0
	MOVILIZACION	gl.	1,00	0,50	0,50	1,00	0,00	23.613.506	23.613.506	9.445.402	9.445.402	18.890.804		0	0
	Instalaciones y Servicios Especializados	mes					0,00		0	0	0	0		0	0
								TOTAL	833.590.361	32.305.402	11.985.402	44.290.804		2.726.436	186.436

Ing. Jorge Regueiro
Representante Legal
SOTEC S.A.

Ing. Amilcar Troche
Consorcio Indigo - Cialpa
Fiscalizacion

Ing. Alejandro Tiozzo
Supervisen
M.O.P.C - DCV

Nombre del Rubro	Unidad	Jornales	Dólar – equipo	Costo de vida	Dólar	Gas Oil	Lubricantes	Cubiertas 900 * 20 de 14 telas	Cemento Portland	Aceros para refuerzo	Piedra triturada	Flex beam	Lámina reflectante	Madera para obra comun	Arena	Caño de hormigon ø 1200mm	Coeficiente de ajuste para el item
ARIACIÓN DE INSUMOS		1,0000	1,0735	1,0368	1,0648	1,1102	1,0648	1,1039	1,0000	1,0000	1,0387	1,0648	1,0000	1,0000	1,0400	1,0930	
sbosque, desbroce y limpieza	ha	20,500%	25,600%	14,800%	1,500%	34,200%	2,300%	1,100%									1,0656
moción de estructuras existentes	gl	27,300%	22,600%	13,400%	1,300%	32,000%	2,100%	1,300%									1,0604
cavacion no clasificada	m^3	25,600%	26,900%	13,600%	1,400%	30,100%	2,000%	0,400%									1,0606
cavación de bolsones	m^3	23,700%	27,600%	13,600%	1,500%	31,100%	2,100%	0,400%									1,0623
cavación de zanjas de drenaje	m^3	19,300%	29,400%	13,600%	1,500%	33,500%	2,200%	0,500%									1,0665
raplen de cabeceras y accesos	m^3	21,200%	21,300%	17,200%	1,200%	35,400%	2,300%	1,400%									1,0647
lleno granular	m^3	6,600%	3,900%	12,900%	0,900%	14,000%					61,700%						1,0475
ntenimiento de camino existente	gl	14,400%	25,000%	13,400%	1,300%	42,000%	2,800%	1,100%									1,0734
nstruccion y mantenimiento de camino y puente auxiliar	gl	19,500%	20,800%	13,900%	1,200%	27,400%	1,800%	0,800%						7,000%		7,600%	1,0605
ro de piedra bruta	m	44,600%	11,700%	15,100%	3,000%	12,300%	0,200%	0,100%	6,000%		6,400%				0,600%		1,0326
tribos cerrados de Hº Aº	m^3	18,000%	6,800%	13,000%	0,900%	9,700%	0,400%	0,200%	12,600%	30,200%	6,700%			1,300%	0,200%		1,0242
randas metalicas de defensa	m	22,500%	4,300%	12,900%	0,800%							59,500%					1,0470
enaje de paredes de estribos	m^3	10,500%	5,500%	21,000%	31,200%	9,000%	0,200%	0,100%			22,500%						1,0509
as de Hº Aº	m^3	16,100%	6,400%	13,400%	1,300%	7,600%	0,300%	0,200%	8,700%	40,400%	4,600%			0,900%	0,100%		1,0211
mbrado a construir y/o trasladar	kg	31,700%	5,000%	20,900%	0,800%	0,900%			5,200%	6,400%				29,100%			1,0129
ñalización vertical	m	17,000%	5,000%	29,400%	17,100%	12,500%	0,400%	0,600%	4,600%	3,400%	3,600%		5,900%		0,500%		1,0418
pastado de taludes	m	40,800%	6,600%	36,300%	0,900%	13,900%	0,900%	0,600%									1,0353
las longitudinales prefabricadas	m	16,100%	6,600%	13,400%	1,300%	10,100%	0,500%	0,300%	8,900%	38,300%	4,200%			0,200%	0,100%		1,0241
las longitudinales prefabricadas postensadas	un	14,800%	9,400%	17,700%	16,600%	6,700%	0,300%	0,200%	5,800%	25,600%	2,700%			0,100%	0,100%		1,0331
arato de apoyo elastomerico	un	22,200%	3,900%	26,300%	47,600%												1,0434
sa de Hº Aº	m^3	20,000%	5,300%	13,000%	1,000%	7,400%	0,200%	0,300%	13,200%	33,200%	5,600%			0,600%	0,200%		1,0202
oteccion forestal en areas de prestamo	un	44,500%	5,300%	20,600%	0,900%	2,400%	0,100%	0,100%	2,300%	4,300%				19,500%			1,0149
redas de Hº Aº	ml	33,900%	5,000%	13,500%	2,700%	5,600%	0,100%		14,600%	16,600%	6,800%				1,200%		1,0197
otes de HºAº de ø 0,30 m	m	14,900%	37,700%	13,000%	0,900%	6,000%	0,300%		3,800%	20,500%	2,600%				0,300%		1,0411
las transversales de Hº Aº	m^3	20,000%	5,300%	13,000%	1,000%	7,400%	0,200%	0,200%	13,200%	33,200%	5,600%			0,600%	0,300%		1,0201
otes de HºAº de ø 0,50 m	m	15,900%	30,600%	13,000%	0,900%	6,800%	0,300%	0,200%	4,300%	24,700%	3,000%				0,300%		1,0371
randas prefabricadas de Hº Aº	m	39,900%	4,500%	13,300%	1,900%	4,700%	0,100%	0,100%	8,600%	22,200%	4,000%				0,700%		1,0166
otes de HºAº de ø 0,40 m	m	15,400%	36,000%	13,000%	0,900%	6,800%	0,300%	0,100%	4,700%	19,100%	3,300%				0,400%		1,0411
bulon de ø 0,80 m	m	36,600%	6,900%	13,100%	1,000%	10,300%	0,500%	0,200%	6,600%	19,000%	5,400%				0,400%		1,0247
bulon de ø 0,90 m	m	36,100%	7,300%	13,100%	1,100%	10,900%	0,500%	0,200%	7,700%	16,500%	6,200%				0,400%		1,0260
bulon de ø 1,00 m	m	32,800%	7,000%	13,100%	1,000%	10,100%	0,400%	0,200%	7,300%	21,800%	5,900%				0,400%		1,0247
bulon de ø 1,20 m	m	32,800%	6,800%	13,100%	1,000%	9,600%	0,400%	0,200%	7,200%	22,600%	5,900%				0,400%		1,0240
bezal y viga riostra	m^3	16,200%	5,900%	13,000%	0,900%	7,800%	0,300%	0,200%	10,700%	38,100%	5,700%			1,100%	0,100%		1,0210

Ing. Jorge Regueiro
Representante Legal
SOTEC S.A.

Ing. Amilcar Troche
Consorcio Indigo - Cialpa
Fiscalizacion

Ing. Alejandro Tiozzo
Supervicion
M.O.P.C - DCV

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMETRICA

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES JULIO | CERTIFICADO Nº 3 | Jul-12

DIVISIÓN DE ESTUDIOS ESPECIALES

Insumo		Unidad	Moneda	BOLETIN Nº 43 Base Oct-11 P_i:	BOLETIN Nº 52 Correspondiente Jul-12 P_j:	INDICE DE VARIACION A LA FECHA a_{ru}:
1 Acero para refuerzos AP 420 DN	**	ton	Gs	5.199.700	5.199.700	1,0000
2 Arena lavada		m3	Gs	43.750	45.500	1,0400
3 Cal hidratada		kg	Gs	1.144	1.138	0,9948
4 Cable de 4x16 mm2		m	Gs	13.330	9.487	0,7117
5 Cemento asfáltico		tn	Gs	3.749.725	3.589.636	0,9573
6 Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	*	tn	Gs	830.000	830.000	1,0000
7 Cemento Importado		tn	Gs	1.050.000	1.060.000	1,0095
8 Cemento Puzolánico	*	tn	Gs	850.000	850.000	1,0000
9 Columna de H° A° - 12/300		un	Gs	1.850.000	1.850.000	1,0000
10 Cubiertas 900 * 20 de 14 telas		un	Gs	1.395.000	1.540.000	1,1039
11 Dólar		un	Gs	4.168	4.438	1,0648
12 Asfalto Diluido CM 30		tn	Gs	5.418.867	5.206.440	0,9608
13 Emulsión asfáltica RR1C		tn	Gs	2.865.042	2.675.324	0,9338
14 Emulsión asfáltica RR2C sin polímeros		tn	Gs	3.092.264	2.750.894	0,8896
15 Emulsión asfáltica RR2C con polímeros		tn	Gs		0	
16 Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)		m	Gs	193.812	206.367	1,0648
17 Fuel Oil		lt	Gs	2.350	2.930	1,2468
18 Gas Oil		lt	Gs	5.125	5.690	1,1102
19 Lámina reflectante		m2	Gs	124.242	124.242	1,0000
20 Luminaria de 400W		un	Gs	698.000	738.000	1,0573
21 Lubricante SAE 15W40		lt	Gs	20.395	21.717	1,0648
22 Madera para encofrado		pulg2m	Gs	1.200	1.200	1,0000
23 Piedra triturada		tn	Gs	101.333	105.250	1,0387
24 Piedra triturada de cantera	***	tn	Gs	55.000	60.000	1,0909
25 Pintura para madera en general		lt	Gs	27.000	29.225	1,0824
26 Pintura para pavimento en frío (Blanca)		lt	Gs	40.000	42.625	1,0656
27 Postes de hormigón armado, longitud 2,5m		un	Gs	38.887	38.887	1,0000
28 Tachas reflectivas bidireccionales		un	Gs	17.500	17.500	1,0000
29 Tubos de hormigón Ø 0800 mm		m	Gs	592.465	631.500	1,0659
30 Tubos de hormigón Ø 1000 mm		m	Gs	807.450	879.000	1,0886
31 Tubos de hormigón Ø 1200 mm		m	Gs	1.056.048	1.154.250	1,0930
32 Tubo de 48" N - 12 solid IB ST x 20 (PVC ϕ= 1,20m) (P)		m	Gs	333		0,0000
33 Coeficiente de cargas sociales		%	-	52,78	52,78	1,0000
34 Jornalero		Gs/hs	-	12.180	12.180	1,0000
35 Salario mínimo vigente desde el 1 de abril de 2011		-	Gs	1.658.232	1.658.232	1,0000
36 IPC		%		122,30	126,80	1,0368
37 Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11				133,3	134,40	1,0083

Ing. Jorge Reguero
Representante Legal
SOTEC S.A.

Ing. Amilcar Troche
Consorcio Indigo - Cialpa
Fiscalizacion

Ing. Alejandro Tiozzo
Supervicion
M.O.P.C. - DCV

CONTRATISTA	O.P.C.
Sociedad Técnica de Construciones S.A. (SOTEC S.A.) Av. Defensores del Chaco N° 524 c/ Arturo Alsina RUC: 80012331-0	Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones **Gabinete del Viceministerio de Obras Públicas y Comunicaciones** **DIRECCION DE CAMINOS VECINALES**

LLAMADO MOPC N° 69/2011

OBRA: Construccion Puentes de H°A° en los Departamentos de Caaguazu, Alto Parana y Ñeembucu

PAQUETE Nº 4: PUENTE Nº 58: ARROYO S/N - TRAMO: CARAYAO-ASENTAMIENTO 24.000 - L=20 m A=10 m; PUENTE Nº 59: ARROYO S/N - TRAMO: CARAYAO-ASENTAMIENTO 24.000 - L=20 m A=10 m; PUENTE Nº 63: ARROYO S/N - TRAMO: CAPILLITA-TTE. MORALES-CERRO CORA - L=24 m A=10 m; PUENTE Nº 69: ARROYO TACUARY - TRAMO: CAPILLITA-SANTA LIBRADA - L=30 m A=10 m; PUENTE Nº 65: ARROYO YHACA - TRAMO: SAN JOSÉ-CABALLERO - L=30 m A=10 m

Contrato de Prestamo 2163/OC-PR. 2164/BL-PR. BID- Resolucion Ministerial de Adjudicacion Nº 2488/2.011 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 317/2.011

MONTO DEL CONTRATO:	Gs. 5.098.798.870	Fecha del Contrato:	05-Dic-11
Son Guaranies: Cinco Mil Noventa y Ocho Millones Setecientos Noventa y Ocho Mil Ochocientos Setenta.-		Fecha de Inicio del Plazo Contractual:	09-May-12
		Plazo Contractual (Mes):	12 (DOCE)

RESUMEN DE REAJUSTE Nº 4

PUENTE	MONTO DEL REAJUSTE (Gs)
PUENTE Nº 58: ARROYO s/n	379.270
PUENTE Nº 59: ARROYO s/n	4.417.302
PUENTE Nº 63: ARROYO s/n	1.511.360
PUENTE Nº 65: ARROYO YHACA	1.965.101
PUENTE Nº 69: ARROYO TACUARY	1.183.024
TOTAL =	9.456.057

ING. JORGE REGUEIRO
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

ING. AMILCAR TROCHE
CONSORCIO INDIGO- CIALPA
FISCALIZACION

ING. ALEJANDRO TIOZZO
SUPERVISION
M.O.P.C - DCV

REAJUSTE Nº 4 - AGOSTO 2012

PUENTE Nº 58: ARROYO S/N - TRAMO: CARAYAO-ASENTAMIENTO 24.000 - L=20 m A=10 m - DPTO. DE CAAGUAZU

										MONTO A REAJUSTAR			REAJUSTE		
Nº	Rubro	Un.	Cantidad	Anterior	Cantidad Presente	Acumulado	Saldo	P. Unitario	Total	Anterior	Monto Presente	Total	Coeficiente	Monto Ajustado	DIFERENCIA
	MOVIMIENTO DE SUELOS														
	Desbosque, desbroce y limpieza	m2	3.300,00		3.300,00	3.300,00	0,00	318	1.049.400	0	839.520	839.520	1,0634	892.746	53.226
	Excavación de bolsones	m3	100,00		100,00	100,00	0,00	19.050	1.905.000	0	1.524.000	1.524.000	1,0601	1.615.592	91.592
	Excavación de zanjas de drenajes	m3	300,00		300,00	300,00	0,00	15.240	4.572.000	0	3.657.600	3.657.600	1,0641	3.892.052	234.452
	Terraplenes de cabeceras y accesos	m3	2.414,33				2.414,33	27.940	67.456.380	0	0	0	1,0628	0	0
	Remoción de Estructuras Existentes	gl.	1,00				1,00	3.175.000	3.175.000	0	0	0	1,0585	0	0
	Relleno Granular	m3	50,00				50,00	170.498	8.524.900	0	0	0	1,0469	0	0
	Mantenimiento de Camino Existente	gl.	1,00	0,90		0,90	0,10	3.175.000	3.175.000	2.286.000	0	2.286.000	1,0713	0	0
	PAVIMENTO ENRIPIADO	m2	1.660,00				1.660,00	9.525	15.811.500	0	0	0		0	0
	HORMIGON ESTRUCTURAL													0	0
	Hormigón Estructural para fundaciones													0	0
.2.3.1	Tubulones de Ø 0,80	ml	53,00	53,00		53,00	0,00	1.975.457	104.699.221	83.759.377	0	83.759.377	1,0238	0	0
.3	Cabezales y vigas riostras (fck= 21 MPA)	m3	4,86	4,86		4,86	0,00	1.634.049	7.941.478	6.353.183	0	6.353.183	1,0202	0	0
	Hormigón Estructural para Meso estructura													0	0
.1	Estribos cerrados de Hº Aº (fck= 25 MPA)	m3	80,61	30,00		30,00	50,61	1.660.973	133.891.034	39.863.352	0	39.863.352	1,0234	0	0
	Hormigón Estructural para Super estructura						0,00							0	0
.2	Vigas longitudinales prefabricadas postensadas (fck= 25 MPA)	m3	86,95				86,95	3.685.734	320.474.571	0	0	0	1,0308	0	0
.3	Losas de Hormigón Armado (incluye losa de aprox.y de continuidad)	m3	61,89				61,89	1.663.386	102.946.960	0	0	0	1,0194	0	0
.4	Vigas Transversales de Hormigón Armado	m3	4,89				4,89	2.098.615	10.262.227	0	0	0	1,0194	0	0
.5	Accesorios prefabricados													0	0
.5.1	Veredas de Hº Aº	ml	40,00				40,00	258.920	10.356.800	0	0	0	1,0189	0	0
.5.2	Barandas de Hº Aº	ml	40,00				40,00	368.802	14.752.080	0	0	0	1,0159	0	0
	APARATO DE APOYO ELASTOMERICO	un.	8,00				8,00	776.764	6.214.112	0	0	0	1,0389	0	0
	OBRAS COMPLEMENTARIAS													0	0
	Empastado de taludes	m2	1.167,54				1.167,54	5.080	5.931.103	0	0	0	1,0339	0	0
	Barandas Metálica de Defensa	ml	80,00				80,00	237.174	18.973.920	0	0	0	1,0419	0	0
	Señalización Vertical	m2	4,00				4,00	635.000	2.540.000	0	0	0	1,0395	0	0
	Alambradas a construir y/o trasladar	ml	100,00				100,00	12.700	1.270.000	0	0	0	1,0120	0	0
	Protección de Taludes con piedra bruta argamaseada	m3	171,54				171,54	247.650	42.481.881	0	0	0		0	0
	Drenaje de Paredes de Estribos	m3	32,24				32,24	152.400	4.913.376	0	0	0	1,0476	0	0
	PROTECCION DE AREAS DE PRESTAMOS	un.	1,00				1,00	635.000	635.000	0	0	0	1,0140	0	0
	ESTUDIOS GEOTECNICOS	gl.	1,00	1,00		1,00	0,00	28.575.000	28.575.000	22.860.000	0	22.860.000		0	0
	MITIGACION DE IMPACTOS AMBIENTALES	gl.	1,00				1,00	1.270.000	1.270.000	0	0	0		0	0
	MOVILIZACION	gl.	1,00	1,00		1,00	0,00	27.713.938	27.713.938	22.171.150	0	22.171.150		0	0
	Instalaciones y Servicios Especializados	0	0,00				0,00		0	0	0	0		0	0
								TOTAL	817.207.663	177.293.062	6.021.120	183.314.182		6.400.390	379.270

Ing. Jorge Requeiro
Representante Legal
SOTEC S.A.

Ing. Amilcar Troche
Consorcio Indigo - Cialpa
Fiscalizacion

Ing. Alejandro Tiozzo
Supervicion
M.O.P.C - DCV

REAJUSTE Nº 4 - AGOSTO 2012

PUENTE Nº 59: ARROYO S/N - TRAMO: CARAYAO-ASENTAMIENTO 24.000 - L=20 m A=10 m - DPTO. DE CAAGUAZU

										MONTO A REAJUSTAR			REAJUSTE		
Nº	Rubro	Un.	Cantidad	Anterior	Cantidad Presente	Acumulado	Saldo	P. Unitario	Total	Anterior	Monto Presente	Total	Coeficiente	Monto Ajustado	DIFERENCIA
	MOVIMIENTO DE SUELOS														
1	Desbosque, desbroce y limpieza	m2	4.800,00		4.800,00	4.800,00	0,00	318	1.526.400	0	1.221.120	1.221.120	1,0634	1.298.539	77.419
2	Excavacion no clasificada	m3	45,00		45,00	45,00	0,00	19.050	857.250	0	685.800	685.800	1,0584	725.851	40.051
3	Excavación de bolsones	m3	100,00		100,00	100,00	0,00	19.050	1.905.000	0	1.524.000	1.524.000	1,0601	1.615.592	91.592
4	Excavación de zanjas de drenajes	m3	300,00		300,00	300,00	0,00	15.240	4.572.000	0	3.657.600	3.657.600	1,0641	3.892.052	234.452
5	Terraplenes de cabeceras y accesos	m3	4.054,40				4.054,40	27.940	113.279.936	0	0	0	1,0628	0	0
6	Remoción de Estructuras Existentes	gl.	1,00		1,00	1,00	0,00	3.175.000	3.175.000	0	2.540.000	2.540.000	1,0585	2.688.590	148.590
7	Relleno Granular	m3	50,00				50,00	170.498	8.524.900	0	0	0	1,0469	0	0
8	Construccion y Manten. de Camino y Puente Auxiliar	gl.	1,00	0,90	0,10	1,00	0,00	9.525.000	9.525.000	6.858.000	762.000	7.620.000	1,0587	806.729	44.729
	PAVIMENTO ENRIPIADO	m2	3.550,00				3.550,00	9.525	33.813.750	0	0	0		0	0
	HORMIGON ESTRUCTURAL							0	0					0	0
1	Hormigón Estructural para fundaciones													0	0
1.2.3.1	Tubulones de Ø 0,80	ml	53,00	53,00		53,00	0,00	1.975.457	104.699.221	83.759.377	0	83.759.377	1,0238	0	0
1.3	Cabezales y vigas riostras (fck= 21 MPA)	m3	4,86	4,86		4,86	0,00	1.634.049	7.941.478	6.353.183	0	6.353.183	1,0202	0	0
2	Hormigón Estructural para Meso estructura													0	0
2.1	Estribos cerrados de Hº Aº (fck= 25 MPA)	m3	80,61	50,80	29,81	80,61	0,00	1.660.973	133.891.034	67.501.943	39.610.884	107.112.827	1,0234	40.537.779	926.895
3	Hormigón Estructural para Super estructura						0,00							0	0
3.2	Vigas longitudinales prefabricadas postensadas (fck= 25 MPA)	m3	86,95		30,00	30,00	56,95	3.685.734	320.474.571	0	88.457.616	88.457.616	1,0308	91.182.111	2.724.495
3.3	Losas de Hormigón Armado (incluye losa de aprox.y de continuidad)	m3	61,89		5,00	5,00	56,89	1.663.386	102.946.960	0	6.653.544	6.653.544	1,0194	6.782.623	129.079
3.4	Vigas Transversales de Hormigón Armado	m3	4,89				4,89	2.098.615	10.262.227	0	0	0	1,0194	0	0
3.5	Accesorios prefabricados								0					0	0
3.5.1	Veredas de Hº Aº	ml	40,00				40,00	258.920	10.356.800	0	0	0	1,0189	0	0
3.5.2	Barandas de Hº Aº	ml	40,00				40,00	368.802	14.752.080	0	0	0	1,0159	0	0
	APARATO DE APOYO ELASTOMERICO	un	8,00				8,00	776.764	6.214.112	0	0	0	1,0389	0	0
	OBRAS COMPLEMENTARIAS													0	0
1	Empastado de taludes	m2	1.759,33				1.759,33	5.080	8.937.396	0	0	0	1,0339	0	0
2	Barandas Metálica de Defensa	ml	80,00				80,00	237.174	18.973.920	0	0	0	1,0419	0	0
3	Señalización Vertical	m2	4,00				4,00	635.000	2.540.000	0	0	0	1,0395	0	0
4	Alambradas a construir y/o trasladar	ml	100,00				100,00	12.700	1.270.000	0	0	0	1,0120	0	0
5	Protección de Taludes con piedra bruta argamaseada	m3	180,00				180,00	247.650	44.577.000	0	0	0		0	0
6	Drenaje de Paredes de Estribos	m3	32,24				32,24	152.400	4.913.376	0	0	0	1,0476	0	0
	PROTECCION DE AREAS DE PRESTAMOS	un.	1,00				1,00	635.000	635.000	0	0	0	1,0140	0	0
	ESTUDIOS GEOTECNICOS	gl.	1,00	1,00		1,00	0,00	28.575.000	28.575.000	22.860.000	0	22.860.000		0	0
	MITIGACION DE IMPACTOS AMBIENTALES	gl.	1,00				1,00	1.270.000	1.270.000	0	0	0		0	0
	MOVILIZACION	gl.	1,00	1,00		1,00	0,00	30.012.282	30.012.282	24.009.826	0	24.009.826		0	0
	Instalaciones y Servicios Especializados	0		0,00			0,00		0	0	0	0		0	0
								TOTAL	888.717.719	211.342.329	145.112.564	356.454.893		149.529.866	4.417.302

Ing. Jorge Regueiro
Representante Legal
SOTEC S.A.

Ing. Amilcar Troche
Consorcio Indigo - Cialpa
Fiscalizacion

Ing. Alejandro Tiozzo
Supervicion
M.O.P.C - DCV

REAJUSTE Nº 4 - AGOSTO 2012

PUENTE Nº 63: ARROYO S/N - TRAMO: CAPILLITA-TTE. MORALES-CERRO CORÁ - L=24 m A=10 m - DPTO. DE CAAGUAZU

										MONTO A REAJUSTAR			REAJUSTE		
Nº	Rubro	Un.	Cantidad	Anterior	Cantidad Presente	Acumulado	Saldo	P. Unitario	Total	Anterior	Monto Presente	Total	Coeficiente	Monto Ajustado	DIFERENCIA
	MOVIMIENTO DE SUELOS														
	Desbosque, desbroce y limpieza	m2	10.900,00		10.900,00	10.900,00	0,00	318	3.466.200	0	2.772.960	2.772.960	1,0634	2.948.766	175.806
	Excavacion no clasificada	m3	84,00		84,00	84,00	0,00	19.050	1.600.200	0	1.280.160	1.280.160	1,0584	1.354.921	74.761
	Excavación de bolsones	m3	100,00		100,00	100,00	0,00	19.050	1.905.000	0	1.524.000	1.524.000	1,0601	1.615.592	91.592
	Excavación de zanjas de drenajes	m3	300,00		300,00	300,00	0,00	15.240	4.572.000	0	3.657.600	3.657.600	1,0641	3.892.052	234.452
	Terraplenes de cabeceras y accesos	m3	3.931,02				3.931,02	27.940	109.832.699	0	0	0	1,0628	0	0
	Remoción de Estructuras Existentes	gl.	1,00				1,00	6.350.000	6.350.000	0	0	0	1,0585	0	0
	Relleno Granular	m3	50,00				50,00	170.498	8.524.900	0	0	0	1,0469	0	0
	Mantenimiento de Camino Existente	gl.	1,00	0,50	0,40	0,90	0,10	6.350.000	6.350.000	2.540.000	2.032.000	4.572.000	1,0713	2.176.882	144.882
	PAVIMENTO ENRIPIADO	m2	5.450,00				5.450,00	9.525	51.911.250	0	0	0		0	0
	HORMIGON ESTRUCTURAL								0					0	0
	Hormigón Estructural para fundaciones													0	0
.2.3.1	Tubulones de Ø 0,80	ml	42,00	21,00	21,00	42,00	0,00	1.975.457	82.969.194	33.187.678	33.187.678	66.375.356	1,0238	33.977.545	789.857
.2.3.3	Tubulones de Ø 1,00	ml	11,20				11,20	2.724.694	30.516.573	0	0	0	1,0238	0	0
.3	Cabezales y vigas riostras (fck= 21 MPA)	m3	8,92				8,92	1.634.049	14.575.717	0	0	0	1,0202	0	0
	Hormigón Estructural para Meso estructura													0	0
.1	Estribos cerrados de Hº Aº (fck= 25 MPA)	m3	80,61				80,61	1.660.973	133.891.034	0	0	0	1,0234	0	0
.2	Pilas de Hº Aº (fck= 25 MPA)	m3	11,34				11,34	2.013.017	22.827.613	0	0	0	1,0202	0	0
	Hormigón Estructural para Super estructura						0,00							0	0
.1	Vigas longitudinales prefabricadas (fck= 25 MPA)	m3	36,48				36,48	2.416.115	88.139.875	0	0	0	1,0232	0	0
.3	Losas de Hormigón Armado (incluye losa de aprox.y de continuidad)	m3	70,58				70,58	1.663.386	117.401.784	0	0	0	1,0194	0	0
.4	Vigas Transversales de Hormigón Armado	m3	6,61				6,61	2.098.615	13.871.845	0	0	0	1,0194	0	0
.5	Accesorios prefabricados								0					0	0
.5.1	Veredas de Hº Aº	ml	48,00				48,00	258.920	12.428.160	0	0	0	1,0189	0	0
.5.2	Barandas de Hº Aº	ml	48,00				48,00	368.802	17.702.496	0	0	0	1,0159	0	0
	APARATO DE APOYO ELASTOMERICO	un	16,00				16,00	776.764	12.428.224	0	0	0	1,0389	0	0
	OBRAS COMPLEMENTARIAS													0	0
	Empastado de taludes	m2	5.355,45				5.355,45	5.080	27.205.686	0	0	0	1,0339	0	0
	Barandas Metálica de Defensa	ml	80,00				80,00	237.174	18.973.920	0	0	0	1,0419	0	0
	Señalización Vertical	m2	4,00				4,00	635.000	2.540.000	0	0	0	1,0395	0	0
	Alambradas a construir y/o trasladar	ml	100,00				100,00	12.700	1.270.000	0	0	0	1,0120	0	0
	Protección de Taludes con piedra bruta argamaseada	m3	402,48				402,48	247.650	99.674.172	0	0	0		0	0
	Drenaje de Paredes de Estribos	m3	31,20				31,20	152.400	4.754.880	0	0	0	1,0476	0	0
	PROTECCION DE AREAS DE PRESTAMOS	un.	1,00				1,00	635.000	635.000	0	0	0	1,0140	0	0
	ESTUDIOS GEOTECNICOS	gl.	1,00	1,00		1,00	0,00	28.575.000	28.575.000	22.860.000	0	22.860.000		0	0
	MITIGACION DE IMPACTOS AMBIENTALES	gl.	1,00				1,00	1.270.000	1.270.000	0	0	0		0	0
	MOVILIZACION	gl.	1,00	1,00		1,00	0,00	27.784.903	27.784.903	22.227.922	0	22.227.922		0	0
	Instalaciones y Servicios Especializados	mes					0,00		0	0	0	0		0	0
								TOTAL	741.264.764	80.815.600	44.454.398	125.269.998		45.965.758	1.511.360

Ing. Jorge Regueiro
Representante Legal
SOTEC S.A

Ing. Amilcar Troche
Consorcio Indigo - Cialpa
Fiscalizacion

Ing. Alejandro Tiozzo
Supervicion
M.O.P.C - DCV

REAJUSTE N° 4 - AGOSTO 2012

PUENTE N° 65: ARROYO YHACA - TRAMO: SAN JOSE - CABALLERO - L=30 m A=10 m - DPTO. DE CAAGUAZU

N°	Rubro	Un.	Cantidad	Anterior	Cantidad Presente	Acumulado	Saldo	P. Unitario	Total	MONTO A REAJUSTAR Anterior	Monto Presente	Total	REAJUSTE Coeficiente	Monto Ajustado	DIFERENCIA
	MOVIMIENTO DE SUELOS														
	Desbosque, desbroce y limpieza	m2	4.800,00		4.800,00	4.800,00	0,00	318	1.526.400	0	1.221.120	1.221.120	1,0634	1.298.539	77.419
	Excavacion no clasificada	m3	78,40		78,40	78,40	0,00	19.050	1.493.520	0	1.194.816	1.194.816	1,0584	1.264.593	69.777
	Excavación de bolsones	m3	100,00		100,00	100,00	0,00	19.050	1.905.000	0	1.524.000	1.524.000	1,0601	1.615.592	91.592
	Excavación de zanjas de drenajes	m3	300,00		300,00	300,00	0,00	15.240	4.572.000	0	3.657.600	3.657.600	1,0641	3.892.052	234.452
	Terraplenes de cabeceras y accesos	m3	825,51				825,51	27.940	23.064.749	0	0	0	1,0628	0	0
	Remoción de Estructuras Existentes	gl.	1,00				1,00	6.350.000	6.350.000	0	0	0	1,0585	0	0
	Relleno Granular	m3	50,00				50,00	176.530	8.826.500	0	0	0	1,0469	0	0
	Construccion y Manten. de Camino y Puente auxiliar	gl.	1,00	0,50		0,50	0,50	6.350.000	6.350.000	2.540.000	0	2.540.000	1,0587	0	0
	PAVIMENTO ENRIPIADO	m2	2.200,00				2.200,00	9.525	20.955.000	0	0	0		0	0
	HORMIGON ESTRUCTURAL													0	0
	Hormigón Estructural para fundaciones													0	0
.2.3.1	Tubulones de Ø 0,80	ml	30,00	30,00		30,00	0,00	1.951.890	58.556.700	46.845.360	0	46.845.360	1,0238	0	0
.2.3.3	Tubulones de Ø 1,00	ml	5,00	5,00		5,00	0,00	2.686.369	13.431.845	10.745.476	0	10.745.476	1,0238	0	0
.3	Cabezales y vigas riostras (fck= 21 MPA)	m3	11,14		11,14	11,14	0,00	1.585.377	17.661.100	0	14.128.880	14.128.880	1,0202	14.414.283	285.403
	Hormigón Estructural para Meso estructura													0	0
.1	Estribos cerrados de Hº Aº (fck= 25 MPA)	m3	80,61		40,00	40,00	40,61	1.611.189	129.877.945	0	51.558.048	51.558.048	1,0234	52.764.506	1.206.458
.2	Pilas de Hº Aº (fck= 25 MPA)	m3	11,34				11,34	2.222.599	25.204.273	0	0	0	1,0202	0	0
	Hormigón Estructural para Super estructura						0,00							0	0
.1	Vigas longitudinales prefabricadas (fck= 25 MPA)	m3	56,30				56,30	2.362.109	132.986.737	0	0	0	1,0232	0	0
.3	Losas de Hormigón Armado (incluye losa de aprox.y de continuidad)	m3	83,78				83,78	1.614.491	135.262.056	0	0	0	1,0194	0	0
.4	Vigas Transversales de Hormigón Armado	m3	8,91				8,91	2.044.609	18.217.466	0	0	0	1,0194	0	0
.5	Accesorios prefabricados													0	0
.5.1	Veredas de Hº Aº	ml	60,00				60,00	250.087	15.005.220	0	0	0	1,0189	0	0
.5.2	Barandas de Hº Aº	ml	60,00				60,00	359.067	21.544.020	0	0	0	1,0159	0	0
	APARATO DE APOYO ELASTOMERICO	un	16,00				16,00	776.719	12.427.504	0	0	0	1,0389	0	0
	OBRAS COMPLEMENTARIAS													0	0
	Empastado de taludes	m2	767,70				767,70	5.080	3.899.916	0	0	0	1,0339	0	0
	Barandas Metálica de Defensa	ml	80,00				80,00	236.341	18.907.280	0	0	0	1,0419	0	0
	Señalización Vertical	m2	4,00				4,00	635.000	2.540.000	0	0	0	1,0395	0	0
	Alambradas a construir y/o trasladar	ml	100,00				100,00	12.700	1.270.000	0	0	0	1,0120	0	0
	Protección de Taludes con piedra bruta argamaseada	m3	50,00				50,00	247.650	12.382.500	0	0	0		0	0
	Drenaje de Paredes de Estribos	m3	32,24				32,24	152.400	4.913.376	0	0	0	1,0476	0	0
	PROTECCION DE AREAS DE PRESTAMOS	un.	1,00				1,00	635.000	635.000	0	0	0	1,0140	0	0
	ESTUDIOS GEOTECNICOS	gl.	1,00	1,00		1,00	0,00	28.575.000	28.575.000	22.860.000	0	22.860.000		0	0
	MITIGACION DE IMPACTOS AMBIENTALES	gl.	1,00				1,00	1.270.000	1.270.000	0	0	0		0	0
	MOVILIZACION	gl.	1,00	1,00		1,00	0,00	21.888.333	21.888.333	17.510.666	0	17.510.666		0	0
	Instalaciones y Servicios Especializados	mes	0,00				0,00		0	0	0	0		0	0
								TOTAL	655.218.035	60.130.836	73.284.464	173.785.966		75.249.565	1.965.101

Ing. Jorge Regueiro
Representante Legal
SOTEC S.A.

Ing. Amilcar Troche
Consorcio Indigo - Cialpa
Fiscalizacion

Ing. Alejandro Tiozzo
Supervicion
M.O.P.C. - DCV

REAJUSTE Nº 4 - AGOSTO 2012

PUENTE Nº 69: ARROYO TACUARY - TRAMO: CAPILLITA-SANTA LIBRADA - L=30 m A=10 m - DPTO. DE CAAGUAZU

	Rubro	Un.	Cantidad	Anterior	Cantidad Presente	Acumulado	Saldo	P. Unitario	Total	MONTO A REAJUSTAR			REAJUSTE		
										Anterior	Monto Presente	Total	Coeficiente	Monto Ajustado	DIFERENCIA
	MOVIMIENTO DE SUELOS														
	Desbosque, desbroce y limpieza	m2	4.000,00		4.000,00	4.000,00	0,00	318	1.272.000	0	1.017.600	1.017.600	1,0634	1.082.116	64.516
	Excavacion no clasificada	m3	53,00		53,00	53,00	0,00	19.050	1.009.650	0	807.720	807.720	1,0584	854.891	47.171
	Excavación de bolsones	m3	100,00		100,00	100,00	0,00	19.050	1.905.000	0	1.524.000	1.524.000	1,0601	1.615.592	91.592
	Excavación de zanjas de drenajes	m3	300,00		300,00	300,00	0,00	15.240	4.572.000	0	3.657.600	3.657.600	1,0641	3.892.052	234.452
	Terraplenes de cabeceras y accesos	m3	1.553,40				1.553,40	27.940	43.401.996	0	0	0	1,0628	0	0
	Remoción de Estructuras Existentes	gl.	1,00				1,00	6.350.000	6.350.000	0	0	0	1,0585	0	0
	Relleno Granular	m3	50,00				50,00	170.498	8.524.900	0	0	0	1,0469	0	0
	Mantenimiento de Camino Existente	gl.	1,00	0,50	0,50	1,00	0,00	6.350.000	6.350.000	2.540.000	2.540.000	5.080.000	1,0713	2.721.102	181.102
	PAVIMENTO ENRIPIADO	m2	1.550,00				1.550,00	9.525	14.763.750	0	0	0		0	0
	HORMIGON ESTRUCTURAL													0	0
	Hormigón Estructural para fundaciones													0	0
.3.1	Tubulones de Ø 0,80	ml	36,00		15,00	15,00	21,00	1.975.457	71.116.452	0	23.705.484	23.705.484	1,0238	24.269.675	564.191
.3.3	Tubulones de Ø 1,00	ml	10,00				10,00	2.724.694	27.246.940	0	0	0	1,0238	0	0
	Cabezales y vigas riostras (fck= 21 MPA)	m3	11,14				11,14	1.634.049	18.203.306	0	0	0	1,0202	0	0
	Hormigón Estructural para Meso estructura													0	0
	Estribos cerrados de Hº Aº (fck= 25 MPA)	m3	80,61				80,61	1.660.973	133.891.034	0	0	0	1,0234	0	0
	Pilas de Hº Aº (fck= 25 MPA)	m3	10,57				10,57	2.013.017	21.277.590	0	0	0	1,0202	0	0
	Hormigón Estructural para Super estructura						0,00							0	0
	Vigas longitudinales prefabricadas (fck= 25 MPA)	m3	56,30				56,30	2.416.115	136.027.275	0	0	0	1,0232	0	0
	Losas de Hormigón Armado (incluye losa de aprox.y de continuidad)	m3	83,78				83,78	1.663.386	139.358.479	0	0	0	1,0194	0	0
	Vigas Transversales de Hormigón Armado	m3	8,91				8,91	2.098.615	18.698.660	0	0	0	1,0194	0	0
	Accesorios prefebricados													0	0
.1	Veredas de Hº Aº	ml	60,00				60,00	258.920	15.535.200	0	0	0	1,0189	0	0
.2	Barandas de Hº Aº	ml	60,00				60,00	368.802	22.128.120	0	0	0	1,0159	0	0
	APARATO DE APOYO ELASTOMERICO	un	16,00				16,00	776.764	12.428.224	0	0	0	1,0389	0	0
	OBRAS COMPLEMENTARIAS													0	0
	Empastado de taludes	m2	866,30				866,30	5.080	4.400.804	0	0	0	1,0339	0	0
	Barandas Metálica de Defensa	ml	80,00				80,00	237.174	18.973.920	0	0	0	1,0419	0	0
	Señalización Vertical	m2	40,00				40,00	635.000	25.400.000	0	0	0	1,0395	0	0
	Alambradas a construir y/o trasladar	ml	100,00				100,00	12.700	1.270.000	0	0	0	1,0120	0	0
	Protección de Taludes con piedra bruta argamaseada	m3	83,33				83,33	247.650	20.636.675	0	0	0		0	0
	Drenaje de Paredes de Estribos	m3	31,20				31,20	152.400	4.754.880	0	0	0	1,0476	0	0
	PROTECCION DE AREAS DE PRESTAMOS	un.	1,00				1,00	635.000	635.000	0	0	0	1,0140	0	0
	ESTUDIOS GEOTECNICOS	gl.	1,00	1,00		1,00	0,00	28.575.000	28.575.000	22.860.000	0	22.860.000		0	0
	MITIGACION DE IMPACTOS AMBIENTALES	gl.	1,00				1,00	1.270.000	1.270.000	0	0	0		0	0
	MOVILIZACION	gl.	1,00	1,00		1,00	0,00	23.613.506	23.613.506	18.890.805	0	18.890.805		0	0
	Instalaciones y Servicios Especializados	mes					0,00		0	0	0	0		0	0
								TOTAL	833.590.361	44.290.805	33.252.404	77.543.209		34.435.428	1.183.024

Ing. Jorge Regueiro
Representante Legal
SOTEC S.A.

Ing. Amilcar Troche
Consorcio Indigo - Cialpa
Fiscalizacion

Ing. Alejandro Tiozzo
Supervision
M.O.P.C - DCY