SOTEC S.A.

SOCIEDAD TÉCNICA DE CONSTRUCCIONES

Asunción, 16 de setiembre de 2013

Señor
Ing. Amilcar Troche E., Representante Legal
Consorcio Índigo Cialpa
Presente

Ref.: Llamado M.O.P.C. N° 69/2011 – Contrato SG Ministro N°317/2012
OBRA: Construcción Puentes de H°A° en los Departamentos de Caaguazú, Alto Paraná y Ñeembucú. Paquete N° 4.

Presentar los Certificados de Reajustes de Precios

De nuestra consideración:

Tenemos el agrado de dirigirnos a Uds. con el objeto de presentar los certificados de reajustes de Precios correspondientes a los Certificados de Obras de los meses mayo a diciembre de 2012.

Sin otro particular, nos place saludarles atentamente.

Ing. Jorge Requeiro

Recibí 16-09-13

CONSORCIO INDIGO - CIALPA
Tel.: 447.357
México N° 707 c/ Herrera

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

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- 0000025

Fecha: 17/09/2013

CONDICION DE VENTA: CONTADO ( ) CREDITO (X)

R.U.C.: 80004239-5

Nota de Remisión No.:

Nombre o Razón Social: Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones

Dirección: Oliva y Alberdi

Teléfono:

Cantidad	DESCRIPCION	Precio Unitario	VALOR DE VENTA Exentas	5%	10%
	En concepto de Reajuste de Certificados del Nº 1 al 8, correspondiente a los meses de Enero a Diciembre del año 2012.				
	Llamado MOPC Nº 69/2011 - Obra: Construcción Puentes de Hº Aº en los Departamentos de Caaguazú, Alto Paraná y Ñeembucú - Grupo Nº 4				
	Aprobado por Resolución Ministerial Nº 2488/2011 de fecha 03 de Diciembre de 2011.				
	Contrato de Prestamo 2263/OC-PR.2164/BC-PR.BID.				
	Monto Total de los Reajustes 54.869.508				
	Retención Garantía del mes				
	54.869.508 x 5% 2.743.475				
	Total 52.126.033				52.126.033
Sub Totales					52.126.033

TOTAL A PAGAR Guaraníes Cincuenta y Dos Millones Ciento Veintiseis Mil Treinta y Tres — 52.126.033

LIQUIDACION DEL I.V.A.: (5%) — (10%) 4.738.730 TOTAL I.V.A.: 4.738.730

Imp. EMEGRAF de Emeterio Molinas - R.U.C. 309452-9 - Hab. Nº 1021 - Pedro de Mendoza 659 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.)
1	May-12	105.283
2	Jun-12	5.204.648
3	Jul-12	5.463.470
4	Ago-12	9.381.149
5	Sep-12	5.312.074
6	Oct-12	9.667.124
7	Nov-12	8.803.464
8	Dic-12	10.932.296
	TOTAL =	54.869.508

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	..O.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

Son Guaranies: Cinco Mil Noventa y Ocho Millones Setecientos Noventa y Ocho Mil Ochocientos Setenta.-

Fecha del Contrato: 05-Dic-11
Fecha de Inicio del Plazo Contractual: 09-May-12
Plazo Contractual (Mes): 12 (DOCE)

RESUMEN REAJUSTE Nº 1

PUENTE	MONTO DEL REAJUSTE (Gs)
PUENTE Nº 58: ARROYO s/n	105.283
PUENTE Nº 59: ARROYO s/n	0
PUENTE Nº 63: ARROYO s/n	0
PUENTE Nº 65: ARROYO YHACA	0
PUENTE Nº 69: ARROYO TACUARY	0
TOTAL =	105.283

ING. JORGE REGUEIRO
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

ING. AMILCAR TROCHE
CONSORCIO INDIGO- CIALPA
FISCALIZACION

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

REAJUSTE Nº 1 - MAYO 2012

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

Nº	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														
1	Desbosque, desbroce y limpieza	m2	3.300,00				3.300,00	318	1.049.400	0	0	0	1,0725	0	0
3	Excavación de bolsones	m3	100,00				100,00	19.050	1.905.000	0	0	0	1,0679	0	0
4	Excavación de zanjas de drenajes	m3	300,00				300,00	15.240	4.572.000	0	0	0	1,0725	0	0
5	Terraplenes de cabeceras y accesos	m3	2.414,33				2.414,33	27.940	67.456.380	0	0	0	1,0729	0	0
6	Remoción de Estructuras Existentes	gl.	1,00				1,00	3.175.000	3.175.000	0	0	0	1,0671	0	0
7	Relleno Granular	m3	50,00				50,00	170.498	8.524.900	0	0	0	1,0087	0	0
8	Mantenimiento de Camino Existente	gl.	1,00		0,50	0,50	0,50	3.175.000	3.175.000	0	1.270.000	1.270.000	1,0829	1.375.283	105.283
	PAVIMENTO ENRIPIADO	m2	1.660,00				1.660,00	9.525	15.811.500	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	53,00				53,00	1.975.457	104.699.221	0	0	0	1,0234	0	0
1.3	Cabezales y vigas riostras (fck= 21 MPA)	m3	4,86				4,86	1.634.049	7.941.478	0	0	0	1,0188	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	1,0218	0	0
3	Hormigón Estructural para Super estructura						0,00							0	0
3.2	Vigas longitudinales prefabricadas postensadas (fck= 25 MPA)	m3	86,95				86,95	3.685.734	320.474.571	0	0	0	1,0296	0	0
3.3	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	1,0181	0	0
3.4	Vigas Transversales de Hormigón Armado	m3	4,89				4,89	2.098.615	10.262.227	0	0	0	1,0180	0	0
3.5	Accesorios prefabricados													0	0
3.5.1	Veredas de Hº Aº	ml	40,00				40,00	258.920	10.356.800	0	0	0	1,0160	0	0
3.5.2	Barandas de Hº Aº	ml	40,00				40,00	368.802	14.752.080	0	0	0	1,0147	0	0
	APARATO DE APOYO ELASTOMERICO	un	8,00				8,00	776.764	6.214.112	0	0	0	1,0357	0	0
	OBRAS COMPLEMENTARIAS													0	0
1	Empastado de taludes	m2	1.167,54				1.167,54	5.080	5.931.103	0	0	0	1,0397	0	0
2	Barandas Metálica de Defensa	ml	80,00				80,00	237.174	18.973.920	0	0	0	1,0367	0	0
3	Señalización Vertical	m2	4,00				4,00	635.000	2.540.000	0	0	0	1,0407	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	171,54				171,54	247.650	42.481.881	0	0	0		0	0
6	Drenaje de Paredes de Estribos	m3	32,24				32,24	152.400	4.913.376	0	0	0	1,0327	0	0
	PROTECCION DE AREAS DE PRESTAMOS	un.	1,00				1,00	635.000	635.000	0	0	0	1,0153	0	0
	ESTUDIOS GEOTECNICOS	gl.	1,00		1,00	1,00	0,00	28.575.000	28.575.000	0	22.860.000	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	0,50	27.713.938	27.713.938	0	11.085.575	11.085.575		0	0
	Instalaciones y Servicios Especializados	0	0,00				0,00		0	0	0	0		0	0
								TOTAL	817.207.663	0	35.215.575	35.215.575		1.375.283	105.283

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 1 - MAYO 2012

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

Nº	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														
1	Desbosque, desbroce y limpieza	m2	4.800,00				4.800,00	318	1.526.400	0	0	0	1,0725	0	0
2	Excavacion no clasificada	m3	45,00				45,00	19.050	857.250	0	0	0	1,0660	0	0
3	Excavación de bolsones	m3	100,00				100,00	19.050	1.905.000	0	0	0	1,0679	0	0
4	Excavación de zanjas de drenajes	m3	300,00				300,00	15.240	4.572.000	0	0	0	1,0725	0	0
5	Terraplenes de cabeceras y accesos	m3	4.054,40				4.054,40	27.940	113.279.936	0	0	0	1,0729	0	0
6	Remoción de Estructuras Existentes	gl.	1,00				1,00	3.175.000	3.175.000	0	0	0	1,0671	0	0
7	Relleno Granular	m3	50,00				50,00	170.498	8.524.900	0	0	0	1,0087	0	0
8	Construccion y Manten. de Camino y Puente Auxiliar	gl.	1,00				1,00	9.525.000	9.525.000	0	0	0	1,0660	0	0
	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	1.975.457	104.699.221	0	0	0	1,0234	0	0
1.3	Cabezales y vigas riostras (fck= 21 MPA)	m3	4,86				4,86	1.634.049	7.941.478	0	0	0	1,0188	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	1,0218	0	0
3	Hormigón Estructural para Super estructura						0,00							0	0
3.2	Vigas longitudinales prefabricadas postensadas (fck= 25 MPA)	m3	86,95				86,95	3.685.734	320.474.571	0	0	0	1,0296	0	0
3.3	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	1,0181	0	0
3.4	Vigas Transversales de Hormigón Armado	m3	4,89				4,89	2.098.615	10.262.227	0	0	0	1,0180	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	1,0160	0	0
3.5.2	Barandas de Hº Aº	ml	40,00				40,00	368.802	14.752.080	0	0	0	1,0147	0	0
	APARATO DE APOYO ELASTOMERICO	un	8,00				8,00	776.764	6.214.112	0	0	0	1,0357	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	1,0397	0	0
2	Barandas Metálica de Defensa	ml	80,00				80,00	237.174	18.973.920	0	0	0	1,0367	0	0
3	Señalización Vertical	m2	4,00				4,00	635.000	2.540.000	0	0	0	1,0407	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	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	1,0327	0	0
	PROTECCION DE AREAS DE PRESTAMOS	un.	1,00				1,00	635.000	635.000	0	0	0	1,0153	0	0
	ESTUDIOS GEOTECNICOS	gl.	1,00		1,00	1,00	0,00	28.575.000	28.575.000	0	22.860.000	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	0,50	30.012.282	30.012.282	0	12.004.913	12.004.913		0	0
	Instalaciones y Servicios Especializados	0					0,00		0	0	0	0		0	0
								TOTAL	888.717.719	0	34.864.913	34.864.913		0	0

Representante Legal
SOTEC S.A.
Representante Legal

Ing. Anibal Troche
Consorcio Indigo - Cialpa
Fiscalizacion

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

REAJUSTE Nº 1 - MAYO 2012

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

Nº	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	10.900,00				10.900,00	318	3.466.200	0	0	0	1,0725	0	0
	Excavacion no clasificada	m3	84,00				84,00	19.050	1.600.200	0	0	0	1,0660	0	0
	Excavación de bolsones	m3	100,00				100,00	19.050	1.905.000	0	0	0	1,0679	0	0
	Excavación de zanjas de drenajes	m3	300,00				300,00	15.240	4.572.000	0	0	0	1,0725	0	0
	Terraplenes de cabeceras y accesos	m3	3.931,02				3.931,02	27.940	109.832.699	0	0	0	1,0729	0	0
	Remoción de Estructuras Existentes	gl	1,00				1,00	6.350.000	6.350.000	0	0	0	1,0671	0	0
	Relleno Granular	m3	50,00				50,00	170.498	8.524.900	0	0	0	1,0087	0	0
	Mantenimiento de Camino Existente	gl	1,00				1,00	6.350.000	6.350.000	0	0	0	1,0829	0	0
	PAVIMENTO ENRIPIADO	m2	5.450,00				5.450,00	9.525	51.911.250	0	0	0		0	0
	HORMIGON ESTRUCTURAL							0	0					0	0
	Hormigón Estructural para fundaciones													0	0
.2.3.1	Tubulones de Ø 0,80	ml	42,00				42,00	1.975.457	82.969.194	0	0	0	1,0234	0	0
.2.3.3	Tubulones de Ø 1,00	ml	11,20				11,20	2.724.694	30.516.573	0	0	0	1,0229	0	0
.3	Cabezales y vigas riostras (fck= 21 MPA)	m3	8,92				8,92	1.634.049	14.575.717	0	0	0	1,0188	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	1,0218	0	0
.2	Pilas de Hº Aº (fck= 25 MPA)	m3	11,34				11,34	2.013.017	22.827.613	0	0	0	1,0195	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	1,0235	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	1,0181	0	0
.4	Vigas Transversales de Hormigón Armado	m3	6,61				6,61	2.098.615	13.871.845	0	0	0	1,0180	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	1,0160	0	0
.5.2	Barandas de Hº Aº	ml	48,00				48,00	368.802	17.702.496	0	0	0	1,0147	0	0
	APARATO DE APOYO ELASTOMERICO	un	16,00				16,00	776.764	12.428.224	0	0	0	1,0357	0	0
	OBRAS COMPLEMENTARIAS													0	0
	Empastado de taludes	m2	5.355,45				5.355,45	5.080	27.205.686	0	0	0	1,0397	0	0
	Barandas Metálica de Defensa	ml	80,00				80,00	237.174	18.973.920	0	0	0	1,0367	0	0
	Señalización Vertical	m2	4,00				4,00	635.000	2.540.000	0	0	0	1,0407	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	1,0327	0	0
	PROTECCION DE AREAS DE PRESTAMOS	un.	1,00				1,00	635.000	635.000	0	0	0	1,0153	0	0
	ESTUDIOS GEOTECNICOS	gl	1,00		1,00	1,00	0,00	28.575.000	28.575.000	0	22.860.000	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	27.784.903	27.784.903	0	0	0		0	0
	Instalaciones y Servicios Especializados	mes					0,00		0	0	0	0		0	0
								TOTAL	741.264.764	0	22.860.000	22.860.000		0	0

Ing. Jorge Regueiro
Representante Legal
SOTEC S.A.

Ing. Aníbal Troche
Consorcio Indigo - Cialpa
Fiscalizacion

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

REAJUSTE Nº 1 - MAYO 2012

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

Nº	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	1,0725	0	0
	Excavacion no clasificada	m3	78,40				78,40	19.050	1.493.520	0	0	0	1,0660	0	0
	Excavación de bolsones	m3	100,00				100,00	19.050	1.905.000	0	0	0	1,0679	0	0
	Excavación de zanjas de drenajes	m3	300,00				300,00	15.240	4.572.000	0	0	0	1,0725	0	0
	Terraplenes de cabeceras y accesos	m3	825,51				825,51	27.940	23.064.749	0	0	0	1,0729	0	0
	Remoción de Estructuras Existentes	gl.	1,00				1,00	6.350.000	6.350.000	0	0	0	1,0671	0	0
	Relleno Granular	m3	50,00				50,00	176.530	8.826.500	0	0	0	1,0087	0	0
	Construccion y Manten. de Camino y Puente auxiliar	gl.	1,00				1,00	6.350.000	6.350.000	0	0	0	1,0660	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	1.951.890	58.556.700	0	0	0	1,0234	0	0
.2.3.3	Tubulones de Ø 1,00	ml	5,00				5,00	2.686.369	13.431.845	0	0	0	1,0229	0	0
.3	Cabezales y vigas riostras (fck= 21 MPA)	m3	11,14				11,14	1.585.377	17.661.100	0	0	0	1,0188	0	0
	Hormigón Estructural para Meso estructura													0	0
.1	Estribos cerrados de Hº Aº (fck= 25 MPA)	m3	80,61				80,61	1.611.189	129.877.945	0	0	0	1,0218	0	0
.2	Pilas de Hº Aº (fck= 25 MPA)	m3	11,34				11,34	2.222.599	25.204.273	0	0	0	1,0195	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	1,0235	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	1,0181	0	0
.4	Vigas Transversales de Hormigón Armado	m3	8,91				8,91	2.044.609	18.217.466	0	0	0	1,0180	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	1,0160	0	0
.5.2	Barandas de Hº Aº	ml	60,00				60,00	359.067	21.544.020	0	0	0	1,0147	0	0
	APARATO DE APOYO ELASTOMERICO	un	16,00				16,00	776.719	12.427.504	0	0	0	1,0357	0	0
	OBRAS COMPLEMENTARIAS													0	0
	Empastado de taludes	m2	767,70				767,70	5.080	3.899.916	0	0	0	1,0397	0	0
	Barandas Metálica de Defensa	ml	80,00				80,00	236.341	18.907.280	0	0	0	1,0367	0	0
	Señalización Vertical	m2	4,00				4,00	635.000	2.540.000	0	0	0	1,0407	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	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	1,0327	0	0
	PROTECCION DE AREAS DE PRESTAMOS	un.	1,00				1,00	635.000	635.000	0	0	0	1,0153	0	0
	ESTUDIOS GEOTECNICOS	gl.	1,00		1,00	1,00	0,00	28.575.000	28.575.000	0	22.860.000	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	0,50	21.888.333	21.888.333	0	8.755.333	8.755.333		0	0
	Instalaciones y Servicios Especializados	mes	0,00				0,00		0	0	0	0		0	0
								TOTAL	655.218.035	0	31.615.333	31.615.333		0	0

Ing. Jorge Requeira
Representante Legal
SOTEC S.A.

Ing. Amilcar Troche
Consorcio Indigo - Cialpa
Fiscalizacion

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

REAJUSTE Nº 1 - MAYO 2012

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

Nº	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														
1	Desbosque, desbroce y limpieza	m2	4.000,00				4.000,00	318	1.272.000	0	0	0	1,0725	0	0
2	Excavacion no clasificada	m3	53,00				53,00	19.050	1.009.650	0	0	0	1,0660	0	0
3	Excavación de bolsones	m3	100,00				100,00	19.050	1.905.000	0	0	0	1,0679	0	0
4	Excavación de zanjas de drenajes	m3	300,00				300,00	15.240	4.572.000	0	0	0	1,0725	0	0
5	Terraplenes de cabeceras y accesos	m3	1.553,40				1.553,40	27.940	43.401.996	0	0	0	1,0729	0	0
6	Remoción de Estructuras Existentes	gl.	1,00				1,00	6.350.000	6.350.000	0	0	0	1,0671	0	0
7	Relleno Granular	m3	50,00				50,00	170.498	8.524.900	0	0	0	1,0087	0	0
8	Mantenimiento de Camino Existente	gl.	1,00				1,00	6.350.000	6.350.000	0	0	0	1,0829	0	0
	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
.2.3.1	Tubulones de Ø 0,80	ml	36,00				36,00	1.975.457	71.116.452	0	0	0	1,0234	0	0
.2.3.3	Tubulones de Ø 1,00	ml	10,00				10,00	2.724.694	27.246.940	0	0	0	1,0229	0	0
.3	Cabezales y vigas riostras (fck= 21 MPA)	m3	11,14				11,14	1.634.049	18.203.306	0	0	0	1,0188	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	1,0218	0	0
.2	Pilas de Hº Aº (fck= 25 MPA)	m3	10,57				10,57	2.013.017	21.277.590	0	0	0	1,0195	0	0
	Hormigón Estructural para Super estructura						0,00							0	0
.1	Vigas longitudinales prefabricadas (fck= 25 MPA)	m3	56,30				56,30	2.416.115	136.027.275	0	0	0	1,0235	0	0
.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	1,0181	0	0
.4	Vigas Transversales de Hormigón Armado	m3	8,91				8,91	2.098.615	18.698.660	0	0	0	1,0180	0	0
.5	Accesorios prefabricados													0	0
.5.1	Veredas de Hº Aº	ml	60,00				60,00	258.920	15.535.200	0	0	0	1,0160	0	0
.5.2	Barandas de Hº Aº	ml	60,00				60,00	368.802	22.128.120	0	0	0	1,0147	0	0
	APARATO DE APOYO ELASTOMERICO	un	16,00				16,00	776.764	12.428.224	0	0	0	1,0357	0	0
	OBRAS COMPLEMENTARIAS													0	0
	Empastado de taludes	m2	866,30				866,30	5.080	4.400.804	0	0	0	1,0397	0	0
	Barandas Metálica de Defensa	ml	80,00				80,00	237.174	18.973.920	0	0	0	1,0367	0	0
	Señalización Vertical	m2	40,00				40,00	635.000	25.400.000	0	0	0	1,0407	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	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	1,0327	0	0
	PROTECCION DE AREAS DE PRESTAMOS	un.	1,00				1,00	635.000	635.000	0	0	0	1,0153	0	0
	ESTUDIOS GEOTECNICOS	gl.	1,00		1,00	1,00	0,00	28.575.000	28.575.000	0	22.860.000	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	23.613.506	23.613.506	0	0	0		0	0
	Instalaciones y Servicios Especializados	mes					0,00		0	0	0	0		0	0
								TOTAL	833.590.361	0	22.860.000	22.860.000		0	0

Ing. Jorge Regalado
Representante Legal
SOTEC S.A.

Ing. Amilcar Troche
Consorcio Indigo - Cialpa
Fiscalizacion

Ing. Alejandro Tiozzo
Supervicion
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 ítem K_{ai}
VARIACIÓN DE INSUMOS		1,0000	1,0569	1,0401	1,0482	1,1434	1,0482	1,1039	1,0000	1,0000	0,9688	1,0482	1,0000	1,0000	1,0400	1,0930	
Desbosque, desbroce y limpieza	ha	20,500%	25,600%	14,800%	1,500%	34,200%	2,300%	1,100%									1,0725
Remoción de estructuras existentes	gl	27,300%	22,600%	13,400%	1,300%	32,000%	2,100%	1,300%									1,0671
Excavacion no clasificada	m^3	25,600%	26,900%	13,600%	1,400%	30,100%	2,000%	0,400%									1,0660
Excavación de bolsones	m^3	23,700%	27,600%	13,600%	1,500%	31,100%	2,100%	0,400%									1,0679
Excavación de zanjas de drenaje	m^3	19,300%	29,400%	13,600%	1,500%	33,500%	2,200%	0,500%									1,0725
Terraplen de cabeceras y accesos	m^3	21,200%	21,300%	17,200%	1,200%	35,400%	2,300%	1,400%									1,0729
Relleno granular	m^3	6,600%	3,900%	12,900%	0,900%	14,000%					61,700%						1,0087
Mantenimiento de camino existente	gl	14,400%	25,000%	13,400%	1,300%	42,000%	2,800%	1,100%									1,0829
Construccion y mantenimiento de camino y puente auxiliar	gl	19,500%	20,600%	13,900%	1,200%	27,400%	1,800%	0,800%						7,000%		7,600%	1,0660
Muro de piedra bruta	m	44,600%	11,700%	15,100%	3,000%	12,300%	0,200%	0,100%	6,000%		6,400%				0,600%		1,0302
Estribos 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%		1,0216
Barandas metalicas de defensa	m	22,500%	4,300%	12,900%	0,800%							59,500%					1,0367
Drenaje de paredes de estribos	m^3	10,500%	5,500%	21,000%	31,200%	9,000%	0,200%	0,100%			22,500%						1,0327
Pilas 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%		1,0195
Alambrado a construir y/o trasladar	kg	31,700%	5,000%	20,900%	0,800%	0,900%			5,200%	6,400%				29,100%			1,0129
Señalización 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%		1,0407
Empastado de taludes	m	40,800%	6,600%	36,300%	0,900%	13,900%	0,900%	0,600%									1,0397
Vigas 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%		1,0235
Vigas 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%		1,0296
Aparato de apoyo elastomerico	un	22,200%	3,900%	26,300%	47,600%												1,0357
Losa 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%		1,0181
Proteccion 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%			1,0153
Veredas de Hº Aº	ml	33,900%	5,000%	13,500%	2,700%	5,600%	0,100%		14,600%	16,600%	6,800%				1,200%		1,0160
Pilotes de HºAº de ø 0,30 m	m	14,900%	37,700%	13,000%	0,900%	6,000%	0,300%		3,600%	20,500%	2,600%				0,300%		1,0352
Vigas 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%		1,0180
Pilotes 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%		1,0323
Barandas 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%		1,0147
Pilotes 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%		1,0353
Tubulon 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%		1,0234
Tubulon 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%		1,0242
Tubulon 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%		1,0229
Tubulon 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%		1,0221
Cabezal 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%		1,0188

Ing. Jorge Rasueiro
Representante Legal
SOTEC S.A.

Ing. Aquilcar 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 MAYO | CERTIFICADO Nº 1 | May-12

DIVISIÓN DE ESTUDIOS ESPECIALES

Insumo		Unidad	Moneda	BOLETIN Nº 43 Base Oct-11 P_i:	BOLETIN Nº 50 Correspondiente May-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	1.150	1,0052
4 Cable de 4x16 mm2		m	Gs	13.330	9.039	0,6781
5 Cemento asfáltico		tn	Gs	3.749.725	4.539.749	1,2107
6 Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	*	tn	Gs	830.000	830.000	1,0000
7 Cemento Importado		tn	Gs	1.050.000	1.080.000	1,0286
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	4.369	1,0482
12 Asfalto Diluido CM 30		tn	Gs	5.418.867	6.560.582	1,2107
13 Emulsión asfáltica RR1C		tn	Gs	2.865.042	3.468.658	1,2107
14 Emulsión asfáltica RR2C sin polímeros		tn	Gs	3.092.264	3.743.748	1,2107
15 Emulsión asfáltica RR2C con polímeros		tn	Gs		0	
16 Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)		m	Gs	193.812	203.159	1,0482
17 Fuel Oil		lt	Gs	2.350	2.930	1,2468
18 Gas Oil		lt	Gs	5.125	5.860	1,1434
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	21.379	1,0482
22 Madera para encofrado		pulg2m	Gs	1.200	1.200	1,0000
23 Piedra triturada		tn	Gs	101.333	98.167	0,9688
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	127,20	1,0401
37 Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11				133,3	134,40	1,0083

Ing. Jorge Regueiro
Representante Legal
SOTEC S.A.

Ing. Amilcar Troche
Consorcio Indigo - Cialpa
Fiscalizacion

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

CONTRATISTA	M.O.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

Son Guaranies: Cinco Mil Noventa y Ocho Millones Setecientos Noventa y Ocho Mil Ochocientos Setenta.-

Fecha del Contrato: 05-Dic-11
Fecha de Inicio del Plazo Contractual: 09-May-12
Plazo Contractual (Mes): 12 (DOCE)

RESUMEN REAJUSTE Nº 2

PUENTE	MONTO DEL REAJUSTE (Gs)
PUENTE Nº 58: ARROYO s/n	1.147.820
PUENTE Nº 59: ARROYO s/n	2.507.635
PUENTE Nº 63: ARROYO s/n	0
PUENTE Nº 65: ARROYO YHACA	1.549.193
PUENTE Nº 69: ARROYO TACUARY	0
TOTAL =	5.204.648

ING. JORGE REGUEIRO
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

ING. AMILCAR TROCHE
CONSORCIO INDIGO- CIALPA
FISCALIZACION

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

REAJUSTE Nº 2 - JUNIO 2012

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

Nº	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	3.300,00				3.300,00	318	1.049.400	0	0	0	1,0735	0	0
	Excavación de bolsones	m3	100,00				100,00	19.050	1.905.000	0	0	0	1,0705	0	0
	Excavación de zanjas de drenajes	m3	300,00				300,00	15.240	4.572.000	0	0	0	1,0752	0	0
	Terraplenes de cabeceras y accesos	m3	2.414,33				2.414,33	27.940	67.456.380	0	0	0	1,0717	0	0
	Remoción de Estructuras Existentes	gl.	1,00				1,00	3.175.000	-3.175.000	0	0	0	1,0674	0	0
	Relleno Granular	m3	50,00				50,00	170.498	8.524.900	0	0	0	1,0491	0	0
	Mantenimiento de Camino Existente	gl.	1,00	0,50		0,50	0,50	3.175.000	3.175.000	1.270.000	0	1.270.000	1,0816	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		27,00	27,00	26,00	1.975.457	104.699.221	0	42.669.871	42.669.871	1,0269	43.817.691	1.147.820
.3	Cabezales y vigas riostras (fck= 21 MPA)	m3	4,86				4,86	1.634.049	7.941.478	0	0	0	1,0228	0	0
.1	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	1,0263	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	1,0390	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	1,0218	0	0
.4	Vigas Transversales de Hormigón Armado	m3	4,89				4,89	2.098.615	10.262.227	0	0	0	1,0218	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	1,0216	0	0
.5.2	Barandas de Hº Aº	ml	40,00				40,00	368.802	14.752.080	0	0	0	1,0182	0	0
	APARATO DE APOYO ELASTOMERICO	un	8,00				8,00	776.764	6.214.112	0	0	0	1,0546	0	0
	OBRAS COMPLEMENTARIAS													0	0
	Empastado de taludes	m2	1.167,54				1.167,54	5.080	5.931.103	0	0	0	1,0375	0	0
	Barandas Metálica de Defensa	ml	80,00				80,00	237.174	18.973.920	0	0	0	1,0612	0	0
	Señalización Vertical	m2	4,00				4,00	635.000	2.540.000	0	0	0	1,0471	0	0
	Alambradas a construir y/o trasladar	ml	100,00				100,00	12.700	1.270.000	0	0	0	1,0140	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	1,0592	0	0
	PROTECCION DE AREAS DE PRESTAMOS	un.	1,00				1,00	635.000	635.000	0	0	0	1,0162	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	27.713.938	27.713.938	11.085.575	11.085.575	22.171.150		0	0
	Instalaciones y Servicios Especializados	0	0,00				0,00		0	0	0	0		0	0
								TOTAL	817.207.663	35.215.575	53.755.446	88.971.021		43.817.691	1.147.820

Ing. Jorge Reguero
Representante Legal
SOTEC S.A.

Ing. Amilcar Troche
Consorcio Indigo - Cialpa
Fiscalizacion

Ing. Alejandro Trozzo
Supervision
M.O.P.C - DGV

REAJUSTE Nº 2 - JUNIO 2012

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

Nº	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	1,0735	0	0
	Excavacion no clasificada	m3	45,00				45,00	19.050	857.250	0	0	0	1,0685	0	0
	Excavación de bolsones	m3	100,00				100,00	19.050	1.905.000	0	0	0	1,0705	0	0
	Excavación de zanjas de drenajes	m3	300,00				300,00	15.240	4.572.000	0	0	0	1,0752	0	0
	Terraplenes de cabeceras y accesos	m3	4.054,40				4.054,40	27.940	113.279.936	0	0	0	1,0717	0	0
	Remoción de Estructuras Existentes	gl.	1,00				1,00	3.175.000	3.175.000	0	0	0	1,0674	0	0
	Relleno Granular	m3	50,00				50,00	170.498	8.524.900	0	0	0	1,0491	0	0
	Construccion y Manten. de Camino y Puente Auxiliar	gl.	1,00		0,50	0,50	0,50	9.525.000	9.525.000	0	3.810.000	3.810.000	1,0668	4.064.508	254.508
	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
.2.3.1	Tubulones de Ø 0,80	ml	53,00		53,00	53,00	0,00	1.975.457	104.699.221	0	83.759.377	83.759.377	1,0269	86.012.504	2.253.127
.3	Cabezales y vigas riostras (fck= 21 MPA)	m3	4,86				4,86	1.634.049	7.941.478	0	0	0	1,0228	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	1,0263	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	1,0390	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	1,0218	0	0
.4	Vigas Transversales de Hormigón Armado	m3	4,89				4,89	2.098.615	10.262.227	0	0	0	1,0218	0	0
.5	Accesorios prefabricados								0					0	0
.5.1	Veredas de Hº Aº	ml	40,00				40,00	258.920	10.356.800	0	0	0	1,0216	0	0
.5.2	Barandas de Hº Aº	ml	40,00				40,00	368.802	14.752.080	0	0	0	1,0182	0	0
	APARATO DE APOYO ELASTOMERICO	un	8,00				8,00	776.764	6.214.112	0	0	0	1,0546	0	0
	OBRAS COMPLEMENTARIAS													0	0
	Empastado de taludes	m2	1.759,33				1.759,33	5.080	8.937.396	0	0	0	1,0375	0	0
	Barandas Metálica de Defensa	ml	80,00				80,00	237.174	18.973.920	0	0	0	1,0612	0	0
	Señalización Vertical	m2	4,00				4,00	635.000	2.540.000	0	0	0	1,0471	0	0
	Alambradas a construir y/o trasladar	ml	100,00				100,00	12.700	1.270.000	0	0	0	1,0140	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	1,0592	0	0
	PROTECCION DE AREAS DE PRESTAMOS	un.	1,00				1,00	635.000	635.000	0	0	0	1,0162	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	30.012.282	30.012.282	12.004.913	12.004.913	24.009.826		0	0
	Instalaciones y Servicios Especializados	0					0,00		0	0	0	0		0	0
								TOTAL	888.717.719	34.864.913	99.574.290	134.439.203		90.077.012	2.507.635

Ing. Jorge Regueiro
Representante Legal
SOTEC S.A.

Ing. Amilcar Troche
Consorcio Indigo - Cialpa
Fiscalizacion

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

REAJUSTE Nº 2 - JUNIO 2012

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

Nº	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														
1	Desbosque, desbroce y limpieza	m2	10.900,00				10.900,00	318	3.466.200	0	0	0	1,0735	0	0
2	Excavacion no clasificada	m3	84,00				84,00	19.050	1.600.200	0	0	0	1,0685	0	0
3	Excavación de bolsones	m3	100,00				100,00	19.050	1.905.000	0	0	0	1,0705	0	0
4	Excavación de zanjas de drenajes	m3	300,00				300,00	15.240	4.572.000	0	0	0	1,0752	0	0
5	Terraplenes de cabeceras y accesos	m3	3.931,02				3.931,02	27.940	109.832.699	0	0	0	1,0717	0	0
6	Remoción de Estructuras Existentes	gl.	1,00				1,00	6.350.000	6.350.000	0	0	0	1,0674	0	0
7	Relleno Granular	m3	50,00				50,00	170.498	8.524.900	0	0	0	1,0491	0	0
8	Mantenimiento de Camino Existente	gl.	1,00				1,00	6.350.000	6.350.000	0	0	0	1,0816	0	0
	PAVIMENTO ENRIPIADO	m2	5.450,00				5.450,00	9.525	51.911.250	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	42,00				42,00	1.975.457	82.969.194	0	0	0	1,0269	0	0
1.2.3.3	Tubulones de Ø 1,00	ml	11,20				11,20	2.724.694	30.516.573	0	0	0	1,0269	0	0
1.3	Cabezales y vigas riostras (fck= 21 MPA)	m3	8,92				8,92	1.634.049	14.575.717	0	0	0	1,0228	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	1,0263	0	0
2.2	Pilas de Hº Aº (fck= 25 MPA)	m3	11,34				11,34	2.013.017	22.827.613	0	0	0	1,0231	0	0
3	Hormigón Estructural para Super estructura						0,00							0	0
3.1	Vigas longitudinales prefabricadas (fck= 25 MPA)	m3	36,48				36,48	2.416.115	88.139.875	0	0	0	1,0263	0	0
3.3	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	1,0218	0	0
3.4	Vigas Transversales de Hormigón Armado	m3	6,61				6,61	2.098.615	13.871.845	0	0	0	1,0218	0	0
3.5	Accesorios prefabricados								0					0	0
3.5.1	Veredas de Hº Aº	ml	48,00				48,00	258.920	12.428.160	0	0	0	1,0216	0	0
3.5.2	Barandas de Hº Aº	ml	48,00				48,00	368.802	17.702.496	0	0	0	1,0182	0	0
	APARATO DE APOYO ELASTOMERICO	un	16,00				16,00	776.764	12.428.224	0	0	0	1,0546	0	0
	OBRAS COMPLEMENTARIAS													0	0
1	Empastado de taludes	m2	5.355,45				5.355,45	5.080	27.205.686	0	0	0	1,0375	0	0
2	Barandas Metálica de Defensa	ml	80,00				80,00	237.174	18.973.920	0	0	0	1,0612	0	0
3	Señalización Vertical	m2	4,00				4,00	635.000	2.540.000	0	0	0	1,0471	0	0
4	Alambradas a construir y/o trasladar	ml	100,00				100,00	12.700	1.270.000	0	0	0	1,0140	0	0
5	Protección de Taludes con piedra bruta argamaseada	m3	402,48				402,48	247.650	99.674.172	0	0	0		0	0
6	Drenaje de Paredes de Estribos	m3	31,20				31,20	152.400	4.754.880	0	0	0	1,0592	0	0
	PROTECCION DE AREAS DE PRESTAMOS	un.	1,00				1,00	635.000	635.000	0	0	0	1,0162	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	0,50	27.784.903	27.784.903	0	11.113.961	11.113.961		0	0
	Instalaciones y Servicios Especializados	mes					0,00		0	0	0	0		0	0
								TOTAL	741.264.764	22.860.000	11.113.961	33.973.961		0	0

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 2 - JUNIO 2012

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

Nº	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														
.1	Desbosque, desbroce y limpieza	m2	4.800,00				4.800,00	318	1.526.400	0	0	0	1,0735	0	0
.2	Excavacion no clasificada	m3	78,40				78,40	19.050	1.493.520	0	0	0	1,0685	0	0
.3	Excavación de bolsones	m3	100,00				100,00	19.050	1.905.000	0	0	0	1,0705	0	0
.4	Excavación de zanjas de drenajes	m3	300,00				300,00	15.240	4.572.000	0	0	0	1,0752	0	0
.5	Terraplenes de cabeceras y accesos	m3	825,51				825,51	27.940	23.064.749	0	0	0	1,0717	0	0
.6	Remoción de Estructuras Existentes	gl.	1,00				1,00	6.350.000	6.350.000	0	0	0	1,0674	0	0
.7	Relleno Granular	m3	50,00				50,00	176.530	8.826.500	0	0	0	1,0491	0	0
.8	Construccion y Manten. de Camino y Puente auxiliar	gl.	1,00				1,00	6.350.000	6.350.000	0	0	0	1,0668	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
.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	0	46.845.360	46.845.360	1,0269	48.105.500	1.260.140
.1.2.3.3	Tubulones de Ø 1,00	ml	5,00		5,00	5,00	0,00	2.686.369	13.431.845	0	10.745.476	10.745.476	1,0269	11.034.529	289.053
.1.3	Cabezales y vigas riostras (fck= 21 MPA)	m3	11,14				11,14	1.585.377	17.661.100	0	0	0	1,0228	0	0
.2	Hormigón Estructural para Meso estructura	m3	80,61				80,61	1.611.189	129.877.945	0	0	0	1,0263	0	0
.2.1	Estribos cerrados de Hº Aº (fck= 25 MPA)	m3	11,34				11,34	2.222.599	25.204.273	0	0	0	1,0231	0	0
.2.2	Pilas de Hº Aº (fck= 25 MPA)						0,00							0	0
.3	Hormigón Estructural para Super estructura	m3	56,30				56,30	2.362.109	132.986.737	0	0	0	1,0263	0	0
.3.1	Vigas longitudinales prefabricadas (fck= 25 MPA)	m3	83,78				83,78	1.614.491	135.262.056	0	0	0	1,0218	0	0
.3.3	Losas de Hormigón Armado (incluye losa de aprox.y de continuidad)	m3	8,91				8,91	2.044.609	18.217.466	0	0	0	1,0218	0	0
.3.4	Vigas Transversales de Hormigón Armado	ml	60,00				60,00	250.087	15.005.220	0	0	0	1,0216	0	0
.3.5	Accesorios prefabricados	ml	60,00				60,00	359.067	21.544.020	0	0	0	1,0182	0	0
.3.5.1	Veredas de Hº Aº	un	16,00				16,00	776.719	12.427.504	0	0	0	1,0546	0	0
.3.5.2	Barandas de Hº Aº	m2	767,70				767,70	5.080	3.899.916	0	0	0	1,0375	0	0
	APARATO DE APOYO ELASTOMERICO	ml	80,00				80,00	236.341	18.907.280	0	0	0	1,0612	0	0
	OBRAS COMPLEMENTARIAS	m2	4,00				4,00	635.000	2.540.000	0	0	0	1,0471	0	0
.1	Empastado de taludes	ml	100,00				100,00	12.700	1.270.000	0	0	0	1,0140	0	0
.2	Barandas Metálica de Defensa	m3	50,00				50,00	247.650	12.382.500	0	0	0		0	0
.3	Señalización Vertical	m3	32,24				32,24	152.400	4.913.376	0	0	0	1,0592	0	0
.4	Alambradas a construir y/o trasladar	un.	1,00				1,00	635.000	635.000	0	0	0	1,0162	0	0
.5	Protección de Taludes con piedra bruta argamaseada	gl.	1,00	1,00		1,00	0,00	28.575.000	28.575.000	22.860.000	0	22.860.000		0	0
.6	Drenaje de Paredes de Estribos	gl.	1,00				1,00	1.270.000	1.270.000	0	0	0		0	0
	PROTECCION DE AREAS DE PRESTAMOS	gl.	1,00	0,50	0,50	1,00	0,00	21.888.333	21.888.333	8.755.333	8.755.333	17.510.666		0	0
	ESTUDIOS GEOTECNICOS	mes	0,00				0,00		0	0	0	0		0	0
	MITIGACION DE IMPACTOS AMBIENTALES							TOTAL	655.218.035	0	66.346.169	97.961.502		59.140.029	1.549.193
	MOVILIZACION														
	Instalaciones y Servicios Especializados														

Ing. Jorge Regueiro
Representante Legal
SOTEC S.A.

Ing. Amilcar Troche
Consorcio Indigo - Cialpa
Fiscalizacion

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

REAJUSTE Nº 2 - JUNIO 2012

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

Nº	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														
1	Desbosque, desbroce y limpieza	m2	4.000,00				4.000,00	318	1.272.000	0	0	0	1,0735	0	0
2	Excavacion no clasificada	m3	53,00				53,00	19.050	1.009.650	0	0	0	1,0685	0	0
3	Excavación de bolsones	m3	100,00				100,00	19.050	1.905.000	0	0	0	1,0705	0	0
4	Excavación de zanjas de drenajes	m3	300,00				300,00	15.240	4.572.000	0	0	0	1,0752	0	0
5	Terraplenes de cabeceras y accesos	m3	1.553,40				1.553,40	27.940	43.401.996	0	0	0	1,0717	0	0
6	Remoción de Estructuras Existentes	gl.	1,00				1,00	6.350.000	6.350.000	0	0	0	1,0674	0	0
7	Relleno Granular	m3	50,00				50,00	170.498	8.524.900	0	0	0	1,0491	0	0
8	Mantenimiento de Camino Existente	gl.	1,00				1,00	6.350.000	6.350.000	0	0	0	1,0816	0	0
	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	1,0269	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	1,0269	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	1,0228	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	1,0263	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	1,0231	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	1,0263	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	1,0218	0	0
3.4	Vigas Transversales de Hormigón Armado	m3	8,91				8,91	2.098.615	18.698.660	0	0	0	1,0218	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	1,0216	0	0
3.5.2	Barandas de Hº Aº	ml	60,00				60,00	368.802	22.128.120	0	0	0	1,0182	0	0
	APARATO DE APOYO ELASTOMERICO	un	16,00				16,00	776.764	12.428.224	0	0	0	1,0546	0	0
	OBRAS COMPLEMENTARIAS													0	0
1	Empastado de taludes	m2	866,30				866,30	5.080	4.400.804	0	0	0	1,0375	0	0
2	Barandas Metálica de Defensa	ml	80,00				80,00	237.174	18.973.920	0	0	0	1,0612	0	0
3	Señalización Vertical	m2	40,00				40,00	635.000	25.400.000	0	0	0	1,0471	0	0
4	Alambradas a construir y/o trasladar	ml	100,00				100,00	12.700	1.270.000	0	0	0	1,0140	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	1,0592	0	0
	PROTECCION DE AREAS DE PRESTAMOS	un.	1,00				1,00	635.000	635.000	0	0	0	1,0162	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	0,50	23.613.506	23.613.506	0	9.445.402	9.445.402		0	0
	Instalaciones y Servicios Especializados	mes					0,00		0	0	0	0		0	0
								TOTAL	833.590.361	22.860.000	9.445.402	32.305.402		0	0

Ing. Jorge Reguero
Representante Legal
SOTEC S.A.

Ing. Amilcar Troche
Consorcio Indigo - Cialpa
Fiscalizacion

Ing. Alejandro Ticozzo
Supervicion
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 Kc
'ARIACIÓN DE INSUMOS		1,0000	1,0959	1,0360	1,0869	1,1145	1,0869	1,1039	1,0000	1,0000	1,0387	1,0869	1,0000	1,0000	1,0400	1,0930	
esbosque, desbroce y limpieza	ha	20,500%	25,600%	14,800%	1,500%	34,200%	2,300%	1,100%									1,0735
emoción de estructuras existentes	gl	27,300%	22,600%	13,400%	1,300%	32,000%	2,100%	1,300%									1,0674
xcavacion no clasificada	m^3	25,600%	26,900%	13,600%	1,400%	30,100%	2,000%	0,400%									1,0685
xcavación de bolsones	m^3	23,700%	27,600%	13,600%	1,500%	31,100%	2,100%	0,400%									1,0705
xcavación de zanjas de drenaje	m^3	19,300%	29,400%	13,600%	1,500%	33,500%	2,200%	0,500%									1,0752
erraplen de cabeceras y accesos	m^3	21,200%	21,300%	17,200%	1,200%	35,400%	2,300%	1,400%									1,0717
elleno granular	m^3	6,600%	3,900%	12,900%	0,900%	14,000%					61,700%						1,0491
lantenimiento de camino existente	gl	14,400%	25,000%	13,400%	1,300%	42,000%	2,800%	1,100%									1,0816
onstruccion 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%	1,0668
luro de piedra bruta	m	44,600%	11,700%	15,100%	3,000%	12,300%	0,200%	0,100%	6,000%		6,400%				0,600%		1,0363
stribos 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%		1,0263
arandas metalicas de defensa	m	22,500%	4,300%	12,900%	0,600%							59,500%					1,0612
renaje de paredes de estribos	m^3	10,500%	5,500%	21,000%	31,200%	9,000%	0,200%	0,100%			22,500%						1,0592
ilas de Hº Aº	m^3	16,100%	6,400%	13,400%	1,300%	7,600%	0,300%	0,200%	6,700%	40,400%	4,600%			0,900%	0,100%		1,0231
lambrado a construir y/o trasladar	kg	31,700%	5,000%	20,900%	0,800%	0,900%			5,200%	6,400%				29,100%			1,0140
eñalización 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%		1,0471
mpastado de taludes	m	40,800%	6,600%	36,300%	0,900%	13,900%	0,900%	0,600%									1,0375
igas 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%		1,0263
igas 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%		1,0390
parato de apoyo elastomerico	un	22,200%	3,900%	26,300%	47,600%												1,0546
osa 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%		1,0218
roteccion 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%			1,0162
eredas de Hº Aº	ml	33,900%	5,000%	13,500%	2,700%	5,600%	0,100%		14,600%	16,600%	6,800%				1,200%		1,0216
ilotes 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%		1,0499
igas 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%		1,0218
ilotes 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%		1,0443
arandas 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%		1,0182
ilotes 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%		1,0496
ubulon 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%		1,0269
ubulon 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%		1,0284
ubulon 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%		1,0269
ubulon 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%		1,0261
abezal 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%		1,0228

Ing. Jorge Reguero
Representante Legal
SOTEC S.A.

Ing. Amilcar Troche
Consorcio Indigo - Cialpa
Fiscalizacion

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

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMETRICA

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES JUNIO

CERTIFICADO Nº 2

Jun-12

DIVISIÓN DE ESTUDIOS ESPECIALES

Insumo		Unidad	Moneda	BOLETIN Nº 43 Base Oct-11 P_I:	BOLETIN Nº 51 Correspondiente Jun-12 P_i:	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	9.039	0,6781
5 Cemento asfáltico		tn	Gs	3.749.725	4.707.041	1,2553
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	4.530	1,0869
12 Asfalto Diluido CM 30		tn	Gs	5.418.867	6.802.343	1,2553
13 Emulsión asfáltica RR1C		tn	Gs	2.865.042	3.596.480	1,2553
14 Emulsión asfáltica RR2C sin polímeros		tn	Gs	3.092.264	3.881.707	1,2553
15 Emulsión asfáltica RR2C con polímeros		tn	Gs		0	
16 Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)		m	Gs	193.812	210.645	1,0869
17 Fuel Oil		lt	Gs	2.350	2.930	1,2468
18 Gas Oil		lt	Gs	5.125	5.712	1,1145
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	22.167	1,0869
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 sólid 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	126,70	1,0360
37 Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11				133,3	134,40	1,0083

Ing. Jorge Regueiro
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 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 N° 69/2011

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

PAQUETE N° 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 N° 2488/2.011 - CONTRATO S.G. MINISTRO N° 317/2.011

MONTO DEL CONTRATO:	Gs.	5.096.798.870	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	2.178.662
PUENTE Nº 59: ARROYO s/n	1.943.373
PUENTE Nº 63: ARROYO s/n	1.002.345
PUENTE Nº 65: ARROYO YHACA	153.162
PUENTE Nº 69: ARROYO TACUARY	185.928
TOTAL =	5.463.470

ING. JORGE REQUENO
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														
1	Desbosque, desbroce y limpieza	m2	3.300,00				3.300,00	318	1.049.400	0	0	0	1,0654	0	0
3	Excavación de bolsones	m3	100,00				100,00	19.050	1.905.000	0	0	0	1,0621	0	0
4	Excavación de zanjas de drenajes	m3	300,00				300,00	15.240	4.572.000	0	0	0	1,0662	0	0
5	Terraplenes de cabeceras y accesos	m3	2.414,33				2.414,33	27.940	67.456.380	0	0	0	1,0646	0	0
6	Remoción de Estructuras Existentes	gl.	1,00				1,00	3.175.000	3.175.000	0	0	0	1,0602	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	0,40	0,90	0,10	3.175.000	3.175.000	1.270.000	1.016.000	2.286.000	1,0732	1.090.371	74.371
	PAVIMENTO ENRIPIADO	m2	1.660,00				1.660,00	9.525	15.811.500	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	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	1,0246	42.100.308	1.010.802
1.3	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	1,0209	6.485.965	132.782
2	Hormigón Estructural para Meso estructura													0	0
2.1	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	1,0241	40.824.059	960.707
3	Hormigón Estructural para Super estructura						0,00							0	0
3.2	Vigas longitudinales prefabricadas postensadas (fck= 25 MPA)	m3	86,95				86,95	3.685.734	320.474.571	0	0	0	1,0330	0	0
3.3	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	1,0201	0	0
3.4	Vigas Transversales de Hormigón Armado	m3	4,89				4,89	2.098.615	10.262.227	0	0	0	1,0201	0	0
3.5	Accesorios prefabricados													0	0
3.5.1	Veredas de Hº Aº	ml	40,00				40,00	258.920	10.356.800	0	0	0	1,0197	0	0
3.5.2	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
1	Empastado de taludes	m2	1.167,54				1.167,54	5.080	5.931.103	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	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	1,0128	0	0
5	Protección de Taludes con piedra bruta argamaseada	m3	171,54				171,54	247.650	42.481.881	0	0	0		0	0
6	Drenaje de Paredes de Estribos	m3	32,24				32,24	152.400	4.913.376	0	0	0	1,0508	0	0
	PROTECCION DE AREAS DE PRESTAMOS	un.	1,00				1,00	635.000	635.000	0	0	0	1,0148	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		90.500.703	2.178.662

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 59: ARROYO S/N - TRAMO: CARAYAO-ASENTAMIENTO 24.000 - L=20 m A=10 m - DPTO. DE CAAGUAZU

Nº	Rubro	Un.	Cantidad	Anterior	Cantidad Presente	Acumulado	Saldo	P. Unitario	Total	MONTO A REAJUSTAR			REAJUSTE		
										Anterior	Monto Presente	Total	Coeficiente	Monto Ajustado	DIFERENCIA
1	MOVIMIENTO DE SUELOS														
1.1	Desbosque, desbroce y limpieza	m2	4.800,00				4.800,00	318	1.526.400	0	0	0	1,0654	0	0
1.2	Excavacion no clasificada	m3	45,00				45,00	19.050	857.250	0	0	0	1,0604	0	0
1.3	Excavación de bolsones	m3	100,00				100,00	19.050	1.905.000	0	0	0	1,0621	0	0
1.4	Excavación de zanjas de drenajes	m3	300,00				300,00	15.240	4.572.000	0	0	0	1,0662	0	0
1.5	Terraplenes de cabeceras y accesos	m3	4.054,40				4.054,40	27.940	113.279.936	0	0	0	1,0646	0	0
1.6	Remoción de Estructuras Existentes	gl.	1,00				1,00	3.175.000	3.175.000	0	0	0	1,0602	0	0
1.7	Relleno Granular	m3	50,00				50,00	170.498	8.524.900	0	0	0	1,0475	0	0
1.8	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	1,0603	3.231.794	183.794
2	PAVIMENTO ENRIPIADO	m2	3.550,00				3.550,00	9.525	33.813.750	0	0	0		0	0
3	HORMIGON ESTRUCTURAL							0	0					0	0
3.1	Hormigón Estructural para fundaciones													0	0
3.1.2.3.1	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	1,0246	0	0
3.1.3	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	1,0209	6.485.965	132.782
3.2	Hormigón Estructural para Meso estructura													0	0
3.2.1	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	1,0241	69.128.740	1.626.797
3.3	Hormigón Estructural para Super estructura						0,00							0	0
3.3.2	Vigas longitudinales prefabricadas postensadas (fck= 25 MPA)	m3	86,95				86,95	3.685.734	320.474.571	0	0	0	1,0330	0	0
3.3.3	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	1,0201	0	0
3.3.4	Vigas Transversales de Hormigón Armado	m3	4,89				4,89	2.098.615	10.262.227	0	0	0	1,0201	0	0
3.3.5	Accesorios prefabricados								0					0	0
3.3.5.1	Veredas de Hº Aº	ml	40,00				40,00	258.920	10.356.800	0	0	0	1,0197	0	0
3.3.5.2	Barandas de Hº Aº	ml	40,00				40,00	368.802	14.752.080	0	0	0	1,0166	0	0
4	APARATO DE APOYO ELASTOMERICO	un	8,00				8,00	776.764	6.214.112	0	0	0	1,0434	0	0
5	OBRAS COMPLEMENTARIAS													0	0
5.1	Empastado de taludes	m2	1.759,33				1.759,33	5.080	8.937.396	0	0	0	1,0353	0	0
5.2	Barandas Metálica de Defensa	ml	80,00				80,00	237.174	18.973.920	0	0	0	1,0470	0	0
5.3	Señalización Vertical	m2	4,00				4,00	635.000	2.540.000	0	0	0	1,0418	0	0
5.4	Alambradas a construir y/o trasladar	ml	100,00				100,00	12.700	1.270.000	0	0	0	1,0128	0	0
5.5	Protección de Taludes con piedra bruta argamaseada	m3	180,00				180,00	247.650	44.577.000	0	0	0		0	0
5.6	Drenaje de Paredes de Estribos	m3	32,24				32,24	152.400	4.913.376	0	0	0	1,0508	0	0
6	PROTECCION DE AREAS DE PRESTAMOS	un.	1,00				1,00	635.000	635.000	0	0	0	1,0148	0	0
7	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
8	MITIGACION DE IMPACTOS AMBIENTALES	gl.	1,00				1,00	1.270.000	1.270.000	0	0	0		0	0
9	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		78.846.499	1.943.373

Ing. Jorge Raqueiro
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 CORÁ - L=24 m A=10 m - DPTO. DE CAAGUAZU

Nº	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														
1	Desbosque, desbroce y limpieza	m2	10.900,00				10.900,00	318	3.466.200	0	0	0	1,0654	0	0
2	Excavacion no clasificada	m3	84,00				84,00	19.050	1.600.200	0	0	0	1,0604	0	0
3	Excavación de bolsones	m3	100,00				100,00	19.050	1.905.000	0	0	0	1,0621	0	0
4	Excavación de zanjas de drenajes	m3	300,00				300,00	15.240	4.572.000	0	0	0	1,0662	0	0
5	Terraplenes de cabeceras y accesos	m3	3.931,02				3.931,02	27.940	109.832.699	0	0	0	1,0646	0	0
6	Remoción de Estructuras Existentes	gl.	1,00				1,00	6.350.000	6.350.000	0	0	0	1,0602	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	1,0732	2.725.928	185.928
	PAVIMENTO ENRIPIADO	m2	5.450,00				5.450,00	9.525	51.911.250	0	0	0		0	0
	HORMIGON ESTRUCTURAL								0					0	0
1	Hormigón Estructural para fundaciones													0	0
1.2.3.1	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	1,0246	34.004.095	816.417
1.2.3.3	Tubulones de Ø 1,00	ml	11,20				11,20	2.724.694	30.516.573	0	0	0	1,0246	0	0
1.3	Cabezales y vigas riostras (fck= 21 MPA)	m3	8,92				8,92	1.634.049	14.575.717	0	0	0	1,0209	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	1,0241	0	0
2.2	Pilas de Hº Aº (fck= 25 MPA)	m3	11,34				11,34	2.013.017	22.827.613	0	0	0	1,0210	0	0
3	Hormigón Estructural para Super estructura						0,00							0	0
3.1	Vigas longitudinales prefabricadas (fck= 25 MPA)	m3	36,48				36,48	2.416.115	88.139.875	0	0	0	1,0240	0	0
3.3	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	1,0201	0	0
3.4	Vigas Transversales de Hormigón Armado	m3	6,61				6,61	2.096.615	13.871.845	0	0	0	1,0201	0	0
3.5	Accesorios prefabricados								0					0	0
3.5.1	Veredas de Hº Aº	ml	48,00				48,00	258.920	12.428.160	0	0	0	1,0197	0	0
3.5.2	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
1	Empastado de taludes	m2	5.355,45				5.355,45	5.080	27.205.686	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	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	1,0128	0	0
5	Protección de Taludes con piedra bruta argamaseada	m3	402,48				402,48	247.650	99.674.172	0	0	0		0	0
6	Drenaje de Paredes de Estribos	m3	31,20				31,20	152.400	4.754.880	0	0	0	1,0508	0	0
	PROTECCION DE AREAS DE PRESTAMOS	un.	1,00				1,00	635.000	635.000	0	0	0	1,0148	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		36.730.023	1.002.345

Ing. Jorge Regueiro
Representante Legal
SOTEC S.A.

Ing. Amilcar Troche
Consorcio Indigo - Cialpa
Fiscalizacion

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

REAJUSTE Nº 3 - JULIO 2012

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

Nº	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														
1	Desbosque, desbroce y limpieza	m2	4.800,00				4.800,00	318	1.526.400	0	0	0	1,0654	0	0
2	Excavacion no clasificada	m3	78,40				78,40	19.050	1.493.520	0	0	0	1,0604	0	0
3	Excavación de bolsones	m3	100,00				100,00	19.050	1.905.000	0	0	0	1,0621	0	0
4	Excavación de zanjas de drenajes	m3	300,00				300,00	15.240	4.572.000	0	0	0	1,0662	0	0
5	Terraplenes de cabeceras y accesos	m3	825,51				825,51	27.940	23.064.749	0	0	0	1,0646	0	0
6	Remoción de Estructuras Existentes	gl.	1,00				1,00	6.350.000	6.350.000	0	0	0	1,0602	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	1,0603	2.693.162	153.162
	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	1,0246	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	1,0246	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	1,0209	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	1,0241	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	1,0210	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	1,0240	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	1,0201	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
	Empastado de taludes	m2	767,70				767,70	5.080	3.899.916	0	0	0	1,0353	0	0
	Barandas Metálica de Defensa	ml	80,00				80,00	236.341	18.907.280	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	1,0128	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	1,0508	0	0
	PROTECCION DE AREAS DE PRESTAMOS	un.	1,00				1,00	635.000	635.000	0	0	0	1,0148	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		2.693.162	153.162

Ing. Jorge Regueiro
Representante Legal
SOTEC S.A.

Ing. Amilcar Troche
Consorcio Indigo - Cialpa
Fiscalizacion

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