REAJUSTE Nº 3 - JULIO 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
1	MOVIMIENTO DE SUELOS														
1.1	Desbosque, desbroce y limpieza	m2	4.000,00				4.000,00	318	1.272.000	0	0	0	1,0654	0	0
1.2	Excavacion no clasificada	m3	53,00				53,00	19.050	1.009.650	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	1.553,40				1.553,40	27.940	43.401.996	0	0	0	1,0646	0	0
1.6	Remoción de Estructuras Existentes	gl.	1,00				1,00	6.350.000	6.350.000	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	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
2	PAVIMENTO ENRIPIADO	m2	1.550,00				1.550,00	9.525	14.763.750	0	0	0		0	0
3	HORMIGON ESTRUCTURAL													0	0
3.1	Hormigón Estructural para fundaciones													0	0
3.1.2.3.1	Tubulones de Ø 0,80	ml	36,00				36,00	1.975.457	71.116.452	0	0	0	1,0246	0	0
3.1.2.3.3	Tubulones de Ø 1,00	ml	10,00				10,00	2.724.694	27.246.940	0	0	0	1,0246	0	0
3.1.3	Cabezales y vigas riostras (fck=21 MPA)	m3	11,14				11,14	1.634.049	18.203.306	0	0	0	1,0209	0	0
3.2	Hormigón Estructural para Meso estructura													0	0
3.2.1	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
3.2.2	Pilas de Hº Aº (fck= 25 MPA)	m3	10,57				10,57	2.013.017	21.277.590	0	0	0	1,0210	0	0
3.3	Hormigón Estructural para Super estructura						0,00							0	0
3.3.1	Vigas longitudinales prefabricadas (fck= 25 MPA)	m3	56,30				56,30	2.416.115	136.027.275	0	0	0	1,0240	0	0
3.3.3	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	1,0201	0	0
3.3.4	Vigas Transversales de Hormigón Armado	m3	8,91				8,91	2.098.615	18.698.660	0	0	0	1,0201	0	0
3.3.5	Accesorios prefabricados													0	0
3.3.5.1	Veredas de Hº Aº	ml	60,00				60,00	258.920	15.535.200	0	0	0	1,0197	0	0
3.3.5.2	Barandas de Hº Aº	ml	60,00				60,00	368.802	22.128.120	0	0	0	1,0166	0	0
4	APARATO DE APOYO ELASTOMERICO	un	16,00				16,00	776.764	12.428.224	0	0	0	1,0434	0	0
5	OBRAS COMPLEMENTARIAS													0	0
5.1	Empastado de taludes	m2	866,30				866,30	5.080	4.400.804	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	40,00				40,00	635.000	25.400.000	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	83,33				83,33	247.650	20.636.675	0	0	0		0	0
5.6	Drenaje de Paredes de Estribos	m3	31,20				31,20	152.400	4.754.880	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	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		2.725.928	185.928

Ing. Jorge Regueiro
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 Item Ku
VARIACIÓN DE INSUMOS		1,0000	1,0728	1,0368	1,0648	1,1102	1,0648	1,1039	1,0000	1,0000	1,0387	1,0848	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%									1,0654
Remoción de estructuras existentes	gl	27,300%	22,600%	13,400%	1,300%	32,000%	2,100%	1,300%									1,0602
Excavacion no clasificada	m^3	25,600%	26,900%	13,600%	1,400%	30,100%	2,000%	0,400%									1,0604
Excavación de bolsones	m^3	23,700%	27,600%	13,600%	1,500%	31,100%	2,100%	0,400%									1,0621
Excavación de zanjas de drenaje	m^3	19,300%	29,400%	13,600%	1,500%	33,500%	2,200%	0,500%									1,0662
Terraplen de cabeceras y accesos	m^3	21,200%	21,300%	17,200%	1,200%	35,400%	2,300%	1,400%									1,0646
Relleno granular	m^3	6,600%	3,900%	12,900%	0,900%	14,000%					61,700%						1,0475
Mantenimiento de camino existente	gl	14,400%	25,000%	13,400%	1,300%	42,000%	2,800%	1,100%									1,0732
Construccion 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%	1,0603
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%		1,0325
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%		1,0241
Barandas metalicas de defensa	m	22,500%	4,300%	12,900%	0,800%							59,500%					1,0470
Drenaje de paredes de estribos	m^3	10,500%	5,500%	21,000%	31,200%	9,000%	0,200%	0,100%			22,500%						1,0508
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%		1,0210
Alambrado a construir y/o trasladar	kg	31,700%	5,000%	20,900%	0,800%	0,900%			5,200%	6,400%				29,100%			1,0128
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%		1,0418
Empastado de taludes	m	40,800%	6,600%	36,300%	0,900%	13,900%	0,900%	0,600%									1,0353
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%		1,0240
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%		1,0330
Aparato de apoyo elastomerico	un	22,200%	3,900%	26,300%	47,600%												1,0434
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%		1,0201
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%			1,0148
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%		1,0197
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%		1,0407
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%		1,0201
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%		1,0368
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%		1,0166
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%		1,0408
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%		1,0246
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%		1,0259
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%		1,0246
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%		1,0239
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%		1,0209

Ing. Jorge Fraguero
Representante Legal
SOTEC S.A.

Ing. Arnilcar 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 Hº Aº - 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 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	126,80	1,0368
37 Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11				133,3	134,30	1,0075

Ing. Jorge Requelme
Representante Legal
SOTEC S.A.

Ing. Amilcar Troche
Consorcio Indigo - Clalpa
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 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. 5.098.798.570

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 DE REAJUSTE N° 4

PUENTE	MONTO DEL REAJUSTE (Gs)
PUENTE Nº 58: ARROYO s/n	375.140
PUENTE Nº 59: ARROYO s/n	4.384.278
PUENTE Nº 63: ARROYO s/n	1.500.635
PUENTE Nº 65: ARROYO YHACA	1.946.770
PUENTE Nº 69: ARROYO TACUARY	1.174.326
TOTAL =	9.381.149

ING. JORGE REGUEIRO
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

ING. AMILCAR TROCHE
CONSORCIO INDIGO- CIALPA
FISCALIZACION

ING. ALEJANDRO TIZZO
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

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	3.300,00	0,00	318	1.049.400	0	839.520	839.520	1,0628	892.242	52.722
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	1,0594	1.614.526	90.526
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	1,0634	3.889.492	231.892
5	Terraplenes de cabeceras y accesos	m3	2.414,33				2.414,33	27.940	67.456.380	0	0	0	1,0623	0	0
6	Remoción de Estructuras Existentes	gl.	1,00				1,00	3.175.000	3.175.000	0	0	0	1,0579	0	0
7	Relleno Granular	m3	50,00				50,00	170.498	8.524.900	0	0	0	1,0468	0	0
8	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	1,0707	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
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	1,0237	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	1,0200	0	0
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	39.863.352	0	39.863.352	1,0232	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	1,0306	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	1,0193	0	0
3.4	Vigas Transversales de Hormigón Armado	m3	4,89				4,89	2.098.615	10.262.227	0	0	0	1,0193	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	1,0188	0	0
3.5.2	Barandas de Hº Aº	ml	40,00				40,00	368.802	14.752.080	0	0	0	1,0158	0	0
	APARATO DE APOYO ELASTOMERICO	un	8,00				8,00	776.764	6.214.112	0	0	0	1,0388	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	1,0337	0	0
2	Barandas Metálica de Defensa	ml	80,00				80,00	237.174	18.973.920	0	0	0	1,0418	0	0
3	Señalización Vertical	m2	4,00				4,00	635.000	2.540.000	0	0	0	1,0394	0	0
4	Alambradas a construir y/o trasladar	ml	100,00				100,00	12.700	1.270.000	0	0	0	1,0119	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	1,0475	0	0
	PROTECCION DE AREAS DE PRESTAMOS	un.	1,00				1,00	635.000	635.000	0	0	0	1,0138	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		6.396.260	375.140

Ing. Jorge Reguero
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

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	4.800,00	0,00	318	1.526.400	0	1.221.120	1.221.120	1,0628	1.297.806	76.686
2	Excavacion no clasificada	m3	45,00		45,00	45,00	0,00	19.050	857.250	0	685.800	685.800	1,0577	725.371	39.571
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	1,0594	1.614.526	90.526
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	1,0634	3.889.492	231.892
5	Terraplenes de cabeceras y accesos	m3	4.054,40				4.054,40	27.940	113.279.936	0	0	0	1,0623	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	1,0579	2.687.066	147.066
7	Relleno Granular	m3	50,00				50,00	170.498	8.524.900	0	0	0	1,0468	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	1,0582	806.348	44.348
	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	1,0237	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	1,0200	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	1,0232	40.529.857	918.973
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	1,0306	91.164.419	2.706.803
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	1,0193	6.781.957	128.413
3.4	Vigas Transversales de Hormigón Armado	m3	4,89				4,89	2.098.615	10.262.227	0	0	0	1,0193	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	1,0188	0	0
3.5.2	Barandas de Hº Aº	ml	40,00				40,00	368.802	14.752.080	0	0	0	1,0158	0	0
	APARATO DE APOYO ELASTOMERICO	un	8,00				8,00	776.764	6.214.112	0	0	0	1,0388	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	1,0337	0	0
2	Barandas Metálica de Defensa	ml	80,00				80,00	237.174	18.973.920	0	0	0	1,0418	0	0
3	Señalización Vertical	m2	4,00				4,00	635.000	2.540.000	0	0	0	1,0394	0	0
4	Alambradas a construir y/o trasladar	ml	100,00				100,00	12.700	1.270.000	0	0	0	1,0119	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	1,0475	0	0
	PROTECCION DE AREAS DE PRESTAMOS	un.	1,00				1,00	635.000	635.000	0	0	0	1,0138	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		149.496.842	4.384.278

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 CORA - 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														
1	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	1,0628	2.947.102	174.142
2	Excavacion no clasificada	m3	84,00		84,00	84,00	0,00	19.050	1.600.200	0	1.280.160	1.280.160	1,0577	1.354.025	73.865
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	1,0594	1.614.526	90.526
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	1,0634	3.889.492	231.892
5	Terraplenes de cabeceras y accesos	m3	3.931,02				3.931,02	27.940	109.832.699	0	0	0	1,0623	0	0
6	Remoción de Estructuras Existentes	gl.	1,00				1,00	6.350.000	6.350.000	0	0	0	1,0579	0	0
7	Relleno Granular	m3	50,00				50,00	170.498	8.524.900	0	0	0	1,0468	0	0
8	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	1,0707	2.175.662	143.662
	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	42,00	0,00	1.975.457	82.969.194	33.187.678	33.187.678	66.375.356	1,0237	33.974.226	786.548
1.2.3.3	Tubulones de Ø 1,00	ml	11,20				11,20	2.724.694	30.516.573	0	0	0	1,0236	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	1,0200	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	1,0232	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	1,0201	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	1,0230	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	1,0193	0	0
3.4	Vigas Transversales de Hormigón Armado	m3	6,61				6,61	2.098.615	13.871.845	0	0	0	1,0193	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	1,0188	0	0
3.5.2	Barandas de Hº Aº	ml	48,00				48,00	368.802	17.702.496	0	0	0	1,0158	0	0
	APARATO DE APOYO ELASTOMERICO	un	16,00				16,00	776.764	12.428.224	0	0	0	1,0388	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	1,0337	0	0
2	Barandas Metálica de Defensa	ml	80,00				80,00	237.174	18.973.920	0	0	0	1,0418	0	0
3	Señalización Vertical	m2	4,00				4,00	635.000	2.540.000	0	0	0	1,0394	0	0
4	Alambradas a construir y/o trasladar	ml.	100,00				100,00	12.700	1.270.000	0	0	0	1,0119	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	1,0475	0	0
	PROTECCION DE AREAS DE PRESTAMOS	un.	1,00				1,00	635.000	635.000	0	0	0	1,0138	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		45.955.033	1.500.635

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 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	4.800,00	0,00	318	1.526.400	0	1.221.120	1.221.120	1,0628	1.297.806	76.686
2	Excavacion no clasificada	m3	78,40		78,40	78,40	0,00	19.050	1.493.520	0	1.194.816	1.194.816	1,0577	1.263.757	68.941
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	1,0594	1.614.526	90.526
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	1,0634	3.889.492	231.892
5	Terraplenes de cabeceras y accesos	m3	825,51				825,51	27.940	23.064.749	0	0	0	1,0623	0	0
6	Remoción de Estructuras Existentes	gl.	1,00				1,00	6.350.000	6.350.000	0	0	0	1,0579	0	0
7	Relleno Granular	m3	50,00				50,00	176.530	8.826.500	0	0	0	1,0468	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	2.540.000	0	2.540.000	1,0582	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	46.845.360	0	46.845.360	1,0237	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	1,0236	0	0
1.3	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	1,0200	14.411.458	282.578
2	Hormigón Estructural para Meso estructura													0	0
2.1	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	1,0232	52.754.195	1.196.147
2.2	Pilas de Hº Aº (fck= 25 MPA)	m3	11,34				11,34	2.222.599	25.204.273	0	0	0	1,0201	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	1,0230	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	1,0193	0	0
3.4	Vigas Transversales de Hormigón Armado	m3	8,91				8,91	2.044.609	18.217.466	0	0	0	1,0193	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	1,0188	0	0
3.5.2	Barandas de Hº Aº	ml	60,00				60,00	359.067	21.544.020	0	0	0	1,0158	0	0
	APARATO DE APOYO ELASTOMERICO	un	16,00				16,00	776.719	12.427.504	0	0	0	1,0388	0	0
	OBRAS COMPLEMENTARIAS													0	0
1	Empastado de taludes	m2	767,70				767,70	5.080	3.899.916	0	0	0	1,0337	0	0
2	Barandas Metálica de Defensa	ml	80,00				80,00	236.341	18.907.280	0	0	0	1,0418	0	0
3	Señalización Vertical	m2	4,00				4,00	635.000	2.540.000	0	0	0	1,0394	0	0
4	Alambradas a construir y/o trasladar	ml	100,00				100,00	12.700	1.270.000	0	0	0	1,0119	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	1,0475	0	0
	PROTECCION DE AREAS DE PRESTAMOS	un.	1,00				1,00	635.000	635.000	0	0	0	1,0138	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		75.231.234	1.946.770

Ing. Jorge Regueiro
Representante Legal
SOTEC S.A.

Ing. Amilcar Troche
Consorcio Indigo - Cialpa
Fiscalizacion

Ing. Alejandro Tiozzo
Supervision
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

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	4.000,00	0,00	318	1.272.000	0	1.017.600	1.017.600	1,0628	1.081.505	63.905
2	Excavacion no clasificada	m3	53,00		53,00	53,00	0,00	19.050	1.009.650	0	807.720	807.720	1,0577	854.325	46.605
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	1,0594	1.614.526	90.526
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	1,0634	3.889.492	231.892
5	Terraplenes de cabeceras y accesos	m3	1.553,40				1.553,40	27.940	43.401.996	0	0	0	1,0623	0	0
6	Remoción de Estructuras Existentes	gl.	1,00				1,00	6.350.000	6.350.000	0	0	0	1,0579	0	0
7	Relleno Granular	m3	50,00				50,00	170.498	8.524.900	0	0	0	1,0468	0	0
8	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	1,0707	2.719.578	179.578
	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		15,00	15,00	21,00	1.975.457	71.116.452	0	23.705.484	23.705.484	1,0237	24.267.304	561.820
1.2.3.3	Tubulones de Ø 1,00	ml	10,00				10,00	2.724.694	27.246.940	0	0	0	1,0236	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	1,0200	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	1,0232	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	1,0201	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	1,0230	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	1,0193	0	0
3.4	Vigas Transversales de Hormigón Armado	m3	8,91				8,91	2.098.615	18.698.660	0	0	0	1,0193	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	1,0188	0	0
3.5.2	Barandas de Hº Aº	ml	60,00				60,00	368.802	22.128.120	0	0	0	1,0158	0	0
	APARATO DE APOYO ELASTOMERICO	un	16,00				16,00	776.764	12.428.224	0	0	0	1,0388	0	0
	OBRAS COMPLEMENTARIAS													0	0
	Empastado de taludes	m2	866,30				866,30	5.080	4.400.804	0	0	0	1,0337	0	0
2	Barandas Metálica de Defensa	ml	80,00				80,00	237.174	18.973.920	0	0	0	1,0418	0	0
3	Señalización Vertical	m2	40,00				40,00	635.000	25.400.000	0	0	0	1,0394	0	0
4	Alambradas a construir y/o trasladar	ml	100,00				100,00	12.700	1.270.000	0	0	0	1,0119	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	1,0475	0	0
	PROTECCION DE AREAS DE PRESTAMOS	un.	1,00				1,00	635.000	635.000	0	0	0	1,0138	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		34.426.730	1.174.326

Ing. Jorge Regueiro
Representante Legal
SOTEC S.A.

Ing. Aníbal 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 Item Ki
VARIACIÓN DE INSUMOS		1,0000	1,0652	1,0343	1,0573	1,1102	1,0574	1,1039	1,0000	1,0000	1,0387	1,0573	1,0000	1,0000	1,0400	1,0930	
Desbosque, desbroce y limpieza	ha	20,500%	25,500%	14,800%	1,500%	34,200%	2,300%	1,100%									1,0628
Remoción de estructuras existentes	gl	27,300%	22,600%	13,400%	1,300%	32,000%	2,100%	1,300%									1,0579
Excavacion no clasificada	m^3	25,600%	26,900%	13,600%	1,400%	30,100%	2,000%	0,400%									1,0577
Excavación de bolsones	m^3	23,700%	27,600%	13,600%	1,500%	31,100%	2,100%	0,400%									1,0594
Excavación de zanjas de drenaje	m^3	19,300%	29,400%	13,600%	1,500%	33,500%	2,200%	0,500%									1,0634
Terraplen de cabeceras y accesos	m^3	21,200%	21,300%	17,200%	1,200%	35,400%	2,300%	1,400%									1,0623
Relleno granular	m^3	6,600%	3,900%	12,900%	0,900%	14,000%					61,700%						1,0468
Mantenimiento de camino existente	gl	14,400%	25,000%	13,400%	1,300%	42,000%	2,800%	1,100%									1,0707
Construccion 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%	1,0582
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%		1,0310
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%		1,0232
Barandas metalicas de defensa	m	22,500%	4,300%	12,900%	0,800%							59,500%					1,0418
Drenaje de paredes de estribos	m^3	10,500%	5,500%	21,000%	31,200%	9,000%	0,200%	0,100%			22,500%						1,0475
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%		1,0201
Alambrado a construir y/o trasladar	kg	31,700%	5,000%	20,900%	0,800%	0,900%			5,200%	6,400%				29,100%			1,0119
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%		1,0394
Empastado de taludes	m	40,800%	6,600%	36,300%	0,900%	13,900%	0,900%	0,600%									1,0337
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%		1,0230
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%		1,0306
Aparato de apoyo elastomerico	un	22,200%	3,900%	26,300%	47,600%												1,0388
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%		1,0193
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%			1,0138
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%		1,0188
Pilotes 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%		1,0375
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%		1,0193
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%		1,0341
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%		1,0158
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%		1,0377
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%		1,0237
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%		1,0250
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%		1,0236
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%		1,0230
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%		1,0200

Ing. Jorge Regueiro
Representante Legal
SOTEC S.A.

Ing. Anibal 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 AGOSTO | CERTIFICADO Nº 4 | Ago-12

DIVISIÓN DE ESTUDIOS ESPECIALES

Insumo		Unidad	Moneda	BOLETIN Nº 43 Base Oct-11 P_j:	BOLETIN Nº 53 Correspondiente Ago-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	3.637.278	0,9700
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	4.407	1,0573
12 Asfalto Diluido CM 30		tn	Gs	5.418.867	5.242.788	0,9675
13 Emulsión asfáltica RR1C		tn	Gs	2.865.042	2.729.352	0,9526
14 Emulsión asfáltica RR2C sin polímeros		tn	Gs	3.092.264	2.804.394	0,9069
15 Emulsión asfáltica RR2C con polímeros		tn	Gs		0	
16 Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)		m	Gs	193.812	204.926	1,0573
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	21.565	1,0574
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	126,50	1,0343
37 Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11				133,3	134,30	1,0075

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 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 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

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 DE REAJUSTE Nº 5

PUENTE	MONTO DEL REAJUSTE (Gs)
PUENTE Nº 58: ARROYO s/n	903.203
PUENTE Nº 59: ARROYO s/n	1.525.868
PUENTE Nº 63: ARROYO s/n	670.981
PUENTE Nº 65: ARROYO YHACA	1.448.705
PUENTE Nº 69: ARROYO TACUARY	763.317
TOTAL =	5.312.074

ING. JORGE RESQUIRO
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

ING. AMILCAR TROCHE
CONSORCIO INDIGO- CIALPA
FISCALIZACION

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

REAJUSTE Nº 5 - SETIEMBRE 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		3.300,00	0,00	318	1.049.400	839.520	0	839.520	1,0639	0	0
3	Excavación de bolsones	m3	100,00	100,00		100,00	0,00	19.050	1.905.000	1.524.000	0	1.524.000	1,0606	0	0
4	Excavación de zanjas de drenajes	m3	300,00	300,00		300,00	0,00	15.240	4.572.000	3.657.600	0	3.657.600	1,0646	0	0
5	Terraplenes de cabeceras y accesos	m3	2.414,33				2.414,33	27.940	67.456.380	0	0	0	1,0633	0	0
6	Remoción de Estructuras Existentes	gl.	1,00				1,00	3.175.000	3.175.000	0	0	0	1,0589	0	0
7	Relleno Granular	m3	50,00				50,00	170.498	8.524.900	0	0	0	1,0335	0	0
8	Mantenimiento de Camino Existente	gl.	1,00	0,90	0,10	1,00	0,00	3.175.000	3.175.000	2.286.000	254.000	2.540.000	1,0718	272.237	18.237
	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		53,00	0,00	1.975.457	104.699.221	83.759.377	0	83.759.377	1,0230	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	1,0192	0	0
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	60,00	20,61	1.660.973	133.891.034	39.863.352	39.863.352	79.726.704	1,0222	40.748.318	884.966
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	1,0310	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	1,0185	0	0
3.4	Vigas Transversales de Hormigón Armado	m3	4,89				4,89	2.098.615	10.262.227	0	0	0	1,0185	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	1,0179	0	0
3.5.2	Barandas de Hº Aº	ml	40,00				40,00	368.802	14.752.080	0	0	0	1,0154	0	0
	APARATO DE APOYO ELASTOMERICO	un	8,00				8,00	776.764	6.214.112	0	0	0	1,0408	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	1,0346	0	0
2	Barandas Metálica de Defensa	ml	80,00				80,00	237.174	18.973.920	0	0	0	1,0439	0	0
3	Señalización Vertical	m2	4,00				4,00	635.000	2.540.000	0	0	0	1,0398	0	0
4	Alambradas a construir y/o trasladar	ml	100,00				100,00	12.700	1.270.000	0	0	0	1,0124	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	1,0439	0	0
	PROTECCION DE AREAS DE PRESTAMOS	un.	1,00				1,00	635.000	635.000	0	0	0	1,0144	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	183.314.182	40.117.352	223.431.534		41.020.555	903.203

Ing. Jorge Reguero
Representante Legal
SOTEC S.A.

Ing. Anibal Troche
Consorcio Indigo - Cialpa
Fiscalizacion

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

REAJUSTE Nº 5 - SETIEMBRE 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														
1	Desbosque, desbroce y limpieza	m2	4.800,00	4.800,00		4.800,00	0,00	318	1.526.400	1.221.120	0	1.221.120	1,0639	0	0
2	Excavacion no clasificada	m3	45,00	45,00		45,00	0,00	19.050	857.250	685.800	0	685.800	1,0589	0	0
3	Excavación de bolsones	m3	100,00	100,00		100,00	0,00	19.050	1.905.000	1.524.000	0	1.524.000	1,0606	0	0
4	Excavación de zanjas de drenajes	m3	300,00	300,00		300,00	0,00	15.240	4.572.000	3.657.600	0	3.657.600	1,0646	0	0
5	Terraplenes de cabeceras y accesos	m3	4.054,40				4.054,40	27.940	113.279.936	0	0	0	1,0633	0	0
6	Remoción de Estructuras Existentes	gl.	1,00	1,00		1,00	0,00	3.175.000	3.175.000	2.540.000	0	2.540.000	1,0589	0	0
7	Relleno Granular	m3	50,00				50,00	170.498	8.524.900	0	0	0	1,0335	0	0
8	Construccion y Manten. de Camino y Puente Auxiliar	gl.	1,00	1,00		1,00	0,00	9.525.000	9.525.000	7.620.000	0	7.620.000	1,0591	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		53,00	0,00	1.975.457	104.699.221	83.759.377	0	83.759.377	1,0230	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	1,0192	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		80,61	0,00	1.660.973	133.891.034	107.112.827	0	107.112.827	1,0222	0	0
3	Hormigón Estructural para Super estructura						0,00							0	0
3.2	Vigas longitudinales prefabricadas postensadas (fck= 25 MPA)	m3	86,95	30,00	14,00	44,00	42,95	3.685.734	320.474.571	88.457.616	41.280.221	129.737.837	1,0310	42.559.908	1.279.687
3.3	Losas de Hormigón Armado (incluye losa de aprox.y de continuidad)	m3	61,89	5,00	10,00	15,00	46,89	1.663.386	102.946.960	6.653.544	13.307.088	19.960.632	1,0185	13.553.269	246.181
3.4	Vigas Transversales de Hormigón Armado	m3	4,89				4,89	2.098.615	10.262.227	0	0	0	1,0185	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	1,0179	0	0
3.5.2	Barandas de Hº Aº	ml	40,00				40,00	368.802	14.752.080	0	0	0	1,0154	0	0
	APARATO DE APOYO ELASTOMERICO	un	8,00				8,00	776.764	6.214.112	0	0	0	1,0408	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	1,0346	0	0
2	Barandas Metálica de Defensa	ml	80,00				80,00	237.174	18.973.920	0	0	0	1,0439	0	0
3	Señalización Vertical	m2	4,00				4,00	635.000	2.540.000	0	0	0	1,0398	0	0
4	Alambradas a construir y/o trasladar	ml	100,00				100,00	12.700	1.270.000	0	0	0	1,0124	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	1,0439	0	0
	PROTECCION DE AREAS DE PRESTAMOS	un.	1,00				1,00	635.000	635.000	0	0	0	1,0144	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	0	0	0		0	0
								TOTAL	888.717.719	356.454.893	54.587.309	411.042.202		56.113.177	1.525.868

Ing. Jorge Bergueiro
Representante Legal
SOTEC S.A

Ing. Amilcar Troche
Consorcio Indigo - Cialpa
Fiscalizacion

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

REAJUSTE Nº 5 - SETIEMBRE 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		
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	10.900,00	10.900,00		10.900,00	0,00	318	3.466.200	2.772.960	0	2.772.960	1,0639	0	0
2	Excavacion no clasificada	m3	84,00	84,00		84,00	0,00	19.050	1.600.200	1.280.160	0	1.280.160	1,0589	0	0
3	Excavación de bolsones	m3	100,00	100,00		100,00	0,00	19.050	1.905.000	1.524.000	0	1.524.000	1,0606	0	0
4	Excavación de zanjas de drenajes	m3	300,00	300,00		300,00	0,00	15.240	4.572.000	3.657.600	0	3.657.600	1,0646	0	0
5	Terraplenes de cabeceras y accesos	m3	3.931,02				3.931,02	27.940	109.832.699	0	0	0	1,0633	0	0
6	Remoción de Estructuras Existentes	gl.	1,00				1,00	6.350.000	6.350.000	0	0	0	1,0589	0	0
7	Relleno Granular	m3	50,00				50,00	170.498	8.524.900	0	0	0	1,0335	0	0
8	Mantenimiento de Camino Existente	gl.	1,00	0,90	0,10	1,00	0,00	6.350.000	6.350.000	4.572.000	508.000	5.080.000	1,0718	544.474	36.474
	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	42,00		42,00	0,00	1.975.457	82.969.194	66.375.355	0	66.375.355	1,0230	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	1,0228	0	0
1.3	Cabezales y vigas riostras (fck= 21 MPA)	m3	8,92		8,92	8,92	0,00	1.634.049	14.575.717	0	11.660.574	11.660.574	1,0192	11.884.457	223.883
2	Hormigón Estructural para Meso estructura													0	0
2.1	Estribos cerrados de Hº Aº (fck= 25 MPA)	m3	80,61		13,92	13,92	66,69	1.660.973	133.891.034	0	18.496.595	18.496.595	1,0222	18.907.219	410.624
2.2	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
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	1,0226	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	1,0185	0	0
3.4	Vigas Transversales de Hormigón Armado	m3	6,61				6,61	2.098.615	13.871.845	0	0	0	1,0185	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	1,0179	0	0
3.5.2	Barandas de Hº Aº	ml	48,00				48,00	368.802	17.702.496	0	0	0	1,0154	0	0
	APARATO DE APOYO ELASTOMERICO	un	16,00				16,00	776.764	12.428.224	0	0	0	1,0408	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	1,0346	0	0
2	Barandas Metálica de Defensa	ml	80,00				80,00	237.174	18.973.920	0	0	0	1,0439	0	0
3	Señalización Vertical	m2	4,00				4,00	635.000	2.540.000	0	0	0	1,0398	0	0
4	Alambradas a construir y/o trasladar	ml	100,00				100,00	12.700	1.270.000	0	0	0	1,0124	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	1,0439	0	0
	PROTECCION DE AREAS DE PRESTAMOS	un.	1,00				1,00	635.000	635.000	0	0	0	1,0144	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	125.269.997	30.665.169	155.935.166		31.336.150	670.981

Ing. Jorge Regis[illegible]
Representante Legal
SOTEC S.A.

Ing. Amilcar Troche
Consorcio Indigo - Cialpa
Fiscalizacion

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

REAJUSTE Nº 5 - SETIEMBRE 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		4.800,00	0,00	318	1.526.400	1.221.120	0	1.221.120	1,0639	0	0
2	Excavacion no clasificada	m3	78,40	78,40		78,40	0,00	19.050	1.493.520	1.194.816	0	1.194.816	1,0589	0	0
3	Excavación de bolsones	m3	100,00	100,00		100,00	0,00	19.050	1.905.000	1.524.000	0	1.524.000	1,0606	0	0
4	Excavación de zanjas de drenajes	m3	300,00	300,00		300,00	0,00	15.240	4.572.000	3.657.600	0	3.657.600	1,0646	0	0
5	Terraplenes de cabeceras y accesos	m3	825,51				825,51	27.940	23.064.749	0	0	0	1,0633	0	0
6	Remoción de Estructuras Existentes	gl.	1,00				1,00	6.350.000	6.350.000	0	0	0	1,0589	0	0
7	Relleno Granular	m3	50,00				50,00	176.530	8.826.500	0	0	0	1,0335	0	0
8	Construccion y Manten. de Camino y Puente auxiliar	gl.	1,00	0,50	0,30	0,80	0,20	6.350.000	6.350.000	2.540.000	1.524.000	4.064.000	1,0591	1.614.068	90.068
	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	1,0230	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	1,0228	0	0
1.3	Cabezales y vigas riostras (fck= 21 MPA)	m3	11,14	11,14		11,14	0,00	1.585.377	17.661.100	14.128.880	0	14.128.880	1,0192	0	0
2	Hormigón Estructural para Meso estructura													0	0
2.1	Estribos cerrados de Hº Aº (fck= 25 MPA)	m3	80,61	40,00	40,61	80,61	0,00	1.611.189	129.877.945	51.558.048	52.344.308	103.902.356	1,0222	53.506.352	1.162.044
2.2	Pilas de Hº Aº (fck= 25 MPA)	m3	11,34		-5,67	5,67	5,67	2.222.599	25.204.273	0	10.081.709	10.081.709	1,0195	10.278.302	196.593
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	132.966.737	0	0	0	1,0226	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	1,0185	0	0
3.4	Vigas Transversales de Hormigón Armado	m3	8,91				8,91	2.044.609	18.217.466	0	0	0	1,0185	0	0
3.5	Accesorios prefabricados													0	0
3.5.1	Veredas de Hº Aº	ml	60,00				60,00	250.067	15.005.220	0	0	0	1,0179	0	0
3.5.2	Barandas de Hº Aº	ml	60,00				60,00	359.067	21.544.020	0	0	0	1,0154	0	0
	APARATO DE APOYO ELASTOMERICO	un	16,00				16,00	776.719	12.427.504	0	0	0	1,0408	0	0
	OBRAS COMPLEMENTARIAS													0	0
1	Empastado de taludes	m2	767,70				767,70	5.080	3.899.916	0	0	0	1,0346	0	0
2	Barandas Metálica de Defensa	ml	80,00				80,00	236.341	18.907.280	0	0	0	1,0439	0	0
3	Señalización Vertical	m2	4,00				4,00	635.000	2.540.000	0	0	0	1,0398	0	0
4	Alambradas a construir y/o trasladar	ml	100,00				100,00	12.700	1.270.000	0	0	0	1,0124	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	1,0439	0	0
	PROTECCION DE AREAS DE PRESTAMOS	un.	1,00				1,00	635.000	635.000	0	0	0	1,0144	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	133.415.300	63.950.017	237.735.983		65.398.722	1.448.705

Ing. Jorge Reguero
Representante Legal
SOTEC S.A.

Ing. Amilcar Troche
Consorcio Indigo - Claipa
Fiscalizacion

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

REAJUSTE Nº 5 - SETIEMBRE 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		4.000,00	0,00	318	1.272.000	1.017.600	0	1.017.600	1,0639	0	0
2	Excavacion no clasificada	m3	53,00	53,00		53,00	0,00	19.050	1.009.650	807.720	0	807.720	1,0589	0	0
3	Excavación de bolsones	m3	100,00	100,00		100,00	0,00	19.050	1.905.000	1.524.000	0	1.524.000	1,0606	0	0
4	Excavación de zanjas de drenajes	m3	300,00	300,00		300,00	0,00	15.240	4.572.000	3.657.600	0	3.657.600	1,0646	0	0
5	Terraplenes de cabeceras y accesos	m3	1.553,40				1.553,40	27.940	43.401.996	0	0	0	1,0633	0	0
6	Remoción de Estructuras Existentes	gl.	1,00				1,00	6.350.000	6.350.000	0	0	0	1,0589	0	0
7	Relleno Granular	m3	50,00				50,00	170.498	8.524.900	0	0	0	1,0335	0	0
8	Mantenimiento de Camino Existente	gl.	1,00	1,00		1,00	0,00	6.350.000	6.350.000	5.080.000	0	5.080.000	1,0718	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	15,00	21,00	36,00	0,00	1.975.457	71.116.452	23.705.484	33.187.678	56.893.162	1,0230	33.950.995	763.317
1.2.3.3	Tubulones de Ø 1,00	ml	10,00				10,00	2.724.694	27.246.940	0	0	0	1,0228	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	1,0192	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	1,0222	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	1,0195	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	1,0226	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	1,0185	0	0
3.4	Vigas Transversales de Hormigón Armado	m3	8,91				8,91	2.098.615	18.698.660	0	0	0	1,0185	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	1,0179	0	0
3.5.2	Barandas de Hº Aº	ml	60,00				60,00	368.802	22.128.120	0	0	0	1,0154	0	0
	APARATO DE APOYO ELASTOMERICO	un	16,00				16,00	776.764	12.428.224	0	0	0	1,0408	0	0
	OBRAS COMPLEMENTARIAS													0	0
	Empastado de taludes	m2	866,30				866,30	5.080	4.400.804	0	0	0	1,0346	0	0
	Barandas Metálica de Defensa	ml	80,00				80,00	237.174	18.973.920	0	0	0	1,0439	0	0
	Señalización Vertical	m2	40,00				40,00	635.000	25.400.000	0	0	0	1,0398	0	0
	Alambradas a construir y/o trasladar	ml	100,00				100,00	12.700	1.270.000	0	0	0	1,0124	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	1,0439	0	0
	PROTECCION DE AREAS DE PRESTAMOS	un.	1,00				1,00	635.000	635.000	0	0	0	1,0144	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	77.543.209	33.187.678	110.730.887		33.950.995	763.317

Ing. Jorge Regueiro
Representante Legal
SOTEC S.A.

Ing. Amilcar Troche
Consorcio Indigo - Cialpa
Fiscalizacion

Ing. Alejandro Tiezzo
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
ARIACIÓN DE INSUMOS		1,0000	1,0682	1,0360	1,0602	1,1102	1,0603	1,1039	1,0000	1,0000	1,0165	1,0602	1,0000	1,0000	1,0514	1,0930	
sbosque, desbroce y limpieza	ha	20,500%	25,600%	14,800%	1,500%	34,200%	2,300%	1,100%									1,0639
moción de estructuras existentes	gl	27,300%	22,600%	13,400%	1,300%	32,000%	2,100%	1,300%									1,0589
cavacion no clasificada	m^3	25,600%	26,900%	13,600%	1,400%	30,100%	2,000%	0,400%									1,0589
cavación de bolsones	m^3	23,700%	27,600%	13,600%	1,500%	31,100%	2,100%	0,400%									1,0606
cavación de zanjas de drenaje	m^3	19,300%	29,400%	13,600%	1,500%	33,500%	2,200%	0,500%									1,0646
rraplen de cabeceras y accesos	m^3	21,200%	21,300%	17,200%	1,200%	35,400%	2,300%	1,400%									1,0633
lleno granular	m^3	6,600%	3,900%	12,900%	0,900%	14,000%					61,700%						1,0335
antenimiento de camino existente	gl	14,400%	25,000%	13,400%	1,300%	42,000%	2,800%	1,100%									1,0718
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%	1,0591
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%		1,0304
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%		1,0222
randas metalicas de defensa	m	22,500%	4,300%	12,900%	0,800%							59,500%					1,0439
enaje de paredes de estribos	m^3	10,500%	5,500%	21,000%	31,200%	9,000%	0,200%	0,100%			22,500%						1,0439
las 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
ambrado a construir y/o trasladar	kg	31,700%	5,000%	20,900%	0,800%	0,900%			5,200%	6,400%				29,100%			1,0124
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%		1,0398
npastado de taludes	m	40,800%	6,600%	36,300%	0,900%	13,900%	0,900%	0,600%									1,0346
gas 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%		1,0226
gas 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%		1,0310
parato de apoyo elastomerico	un	22,200%	3,900%	26,300%	47,600%												1,0408
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%		1,0185
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%			1,0144
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%		1,0179
lotes 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%		1,0383
gas 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%		1,0185
lotes 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%		1,0346
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%		1,0154
lotes 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%		1,0383
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%		1,0230
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%		1,0241
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%		1,0228
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%		1,0222
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%		1,0192

Ing. Jorge Regueiro
Representante Legal
SOTEC S.A.

Ing. Amilcar Troche
Consorcio Indigo - Cialpa
Fiscalizacion

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

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMETRICA

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES SETIEMBRE | CERTIFICADO Nº 5 | Sep-12

DIVISIÓN DE ESTUDIOS ESPECIALES

Insumo		Unidad	Moneda	BOLETIN Nº 43 Base Oct-11 P_I:	BOLETIN Nº 54 Correspondiente Sep-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	46.000	1,0514
3 Cal hidratada		kg	Gs	1.144	1.250	1,0927
4 Cable de 4x16 mm2		m	Gs	13.330	9.487	0,7117
5 Cemento asfáltico		tn	Gs	3.749.725	3.647.182	0,9727
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	4.419	1,0602
12 Asfalto Diluido CM 30		tn	Gs	5.418.867	5.257.063	0,9701
13 Emulsión asfáltica RR1C		tn	Gs	2.865.042	2.736.784	0,9552
14 Emulsión asfáltica RR2C sin polímeros		tn	Gs	3.092.264	2.812.031	0,9094
15 Emulsión asfáltica RR2C con polímeros		tn	Gs		0	
16 Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)		m	Gs	193.812	205.484	1,0602
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	21.624	1,0603
22 Madera para encofrado		pulg2m	Gs	1.200	1.200	1,0000
23 Piedra triturada		tn	Gs	101.333	103.000	1,0165
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	126,70	1,0360
37 Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11				133,3	134,30	1,0075

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	I.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 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 N° 2488/2.011 - CONTRATO S.G. MINISTRO N° 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 6

PUENTE	MONTO DEL REAJUSTE (Gs)
PUENTE Nº 58: ARROYO s/n	1.832.661
PUENTE Nº 59: ARROYO s/n	3.198.314
PUENTE Nº 63: ARROYO s/n	909.422
PUENTE Nº 65: ARROYO YHACA	2.376.479
PUENTE Nº 69: ARROYO TACUARY	1.350.248
TOTAL =	9.667.124

ING. JORGE REGUERO
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

ING. AMILCAR TROCHE
CONSORCIO INDIGO- CIALPA
FISCALIZACION

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

REAJUSTE Nº 6 - OCTUBRE 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		3.300,00	0,00	318	1.049.400	839.520	0	839.520	1,0656	0	0
3	Excavación de bolsones	m3	100,00	100,00		100,00	0,00	19.050	1.905.000	1.524.000	0	1.524.000	1,0624	0	0
4	Excavación de zanjas de drenajes	m3	300,00	300,00		300,00	0,00	15.240	4.572.000	3.657.600	0	3.657.600	1,0666	0	0
5	Terraplenes de cabeceras y accesos	m3	2.414,33		531,77	531,77	1.882,56	27.940	67.456.380	0	11.886.123	11.886.123	1,0646	12.653.967	767.844
6	Remoción de Estructuras Existentes	gl.	1,00				1,00	3.175.000	3.175.000	0	0	0	1,0604	0	0
7	Relleno Granular	m3	50,00				50,00	170.498	8.524.900	0	0	0	1,0335	0	0
8	Mantenimiento de Camino Existente	gl.	1,00	1,00		1,00	0,00	3.175.000	3.175.000	2.540.000	0	2.540.000	1,0735	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
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	1,0232	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	1,0194	0	0
2	Hormigón Estructural para Meso estructura													0	0
2.1	Estribos cerrados de Hº Aº (fck= 25 MPA)	m3	80,61	60,00		60,00	20,61	1.660.973	133.891.034	79.726.704	0	79.726.704	1,0225	0	0
3	Hormigón Estructural para Super estructura						0,00							0	0
3.2	Vigas longitudinales prefabricadas postensadas (fck= 25 MPA)	m3	86,95		10,00	10,00	76,95	3.685.734	320.474.571	0	29.485.872	29.485.872	1,0326	30.447.111	961.239
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	1,0186	0	0
3.4	Vigas Transversales de Hormigón Armado	m3	4,89				4,89	2.098.615	10.262.227	0	0	0	1,0186	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	1,0181	0	0
3.5.2	Barandas de Hº Aº	ml	40,00				40,00	368.802	14.752.080	0	0	0	1,0155	0	0
	APARATO DE APOYO ELASTOMERICO	un	8,00				8,00	776.764	6.214.112	0	0	0	1,0441	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	1,0343	0	0
2	Barandas Metálica de Defensa	ml	80,00				80,00	237.174	18.973.920	0	0	0	1,0485	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	100,00	0,00	12.700	1.270.000	0	1.016.000	1.016.000	1,0123	1.028.497	12.497
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		16,17	16,17	16,07	152.400	4.913.376	0	1.971.446	1.971.446	1,0462	2.062.527	91.081
	PROTECCION DE AREAS DE PRESTAMOS	un.	1,00				1,00	635.000	635.000	0	0	0	1,0143	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	223.431.534	44.359.441	267.790.975		46.192.102	1.832.661

Ing. Jorge Reguero
Representante Legal
SOTEC S.A.

Ing. Amilcar Troche
Consorcio Indigo - Cialpa
Fiscalizacion

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

REAJUSTE Nº 6 - OCTUBRE 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		4.800,00	0,00	318	1.526.400	1.221.120	0	1.221.120	1,0656	0	0
.2	Excavacion no clasificada	m3	45,00	45,00		45,00	0,00	19.050	857.250	685.800	0	685.800	1,0607	0	0
.3	Excavación de bolsones	m3	100,00	100,00		100,00	0,00	19.050	1.905.000	1.524.000	0	1.524.000	1,0624	0	0
.4	Excavación de zanjas de drenajes	m3	300,00	300,00		300,00	0,00	15.240	4.572.000	3.657.600	0	3.657.600	1,0666	0	0
.5	Terraplenes de cabeceras y accesos	m3	4.054,40		1.823,45	1.823,45	2.230,95	27.940	113.279.936	0	40.757.754	40.757.754	1,0646	43.390.705	2.632.951
.6	Remoción de Estructuras Existentes	gl.	1,00	1,00		1,00	0,00	3.175.000	3.175.000	2.540.000	0	2.540.000	1,0604	0	0
.7	Relleno Granular	m3	50,00				50,00	170.498	8.524.900	0	0	0	1,0335	0	0
.8	Construccion y Manten. de Camino y Puente Auxiliar	gl.	1,00	1,00		1,00	0,00	9.525.000	9.525.000	7.620.000	0	7.620.000	1,0604	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		53,00	0,00	1.975.457	104.699.221	83.759.377	0	83.759.377	1,0232	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	1,0194	0	0
2	Hormigón Estructural para Meso estructura													0	0
2.1	Estribos cerrados de Hº Aª (fck= 25 MPA)	m3	80,61	80,61		80,61	0,00	1.660.973	133.891.034	107.112.827	0	107.112.827	1,0225	0	0
3	Hormigón Estructural para Super estructura						0,00							0	0
3.2	Vigas longitudinales prefabricadas postensadas (fck= 25 MPA)	m3	86,95	44,00		44,00	42,95	3.685.734	320.474.571	129.737.837	0	129.737.837	1,0326	0	0
3.3	Losas de Hormigón Armado (incluye losa de aprox.y de continuidad)	m3	61,89	15,00	15,00	30,00	31,89	1.663.386	102.946.960	19.960.632	19.960.632	39.921.264	1,0186	20.331.900	371.268
3.4	Vigas Transversales de Hormigón Armado	m3	4,89				4,89	2.098.615	10.262.227	0	0	0	1,0186	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	1,0181	0	0
3.5.2	Barandas de Hº Aº	ml	40,00				40,00	368.802	14.752.080	0	0	0	1,0155	0	0
	APARATO DE APOYO ELASTOMERICO	un	8,00				8,00	776.764	6.214.112	0	0	0	1,0441	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	1,0343	0	0
.2	Barandas Metálica de Defensa	ml	80,00				80,00	237.174	18.973.920	0	0	0	1,0485	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	100,00	0,00	12.700	1.270.000	0	1.016.000	1.016.000	1,0123	1.028.497	12.497
.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	32,24	0,00	152.400	4.913.376	0	3.930.701	3.930.701	1,0462	4.112.299	181.598
	PROTECCION DE AREAS DE PRESTAMOS	un.	1,00				1,00	635.000	635.000	0	0	0	1,0143	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	0	0	0		0	0
								TOTAL	888.717.719	411.042.202	65.665.087	476.707.289		68.863.401	3.198.314

Ing. Jorge Regueiro
Representante Legal
SOTEC S.A.

Ing. Amilcar Troche
Consorcio Indigo - Cialpa
Fiscalizacion

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