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
'ARIACIÓN DE INSUMOS		1,0000	1,0677	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	
esbosque, desbroce y limpieza	ha	20,500%	25,600%	14,800%	1,500%	34,200%	2,300%	1,100%									1,0634
emoción de estructuras existentes	gl	27,300%	22,600%	13,400%	1,300%	32,000%	2,100%	1,300%									1,0585
xcavacion no clasificada	m^3	25,600%	26,900%	13,600%	1,400%	30,100%	2,000%	0,400%									1,0584
xcavación de bolsones	m^3	23,700%	27,600%	13,600%	1,500%	31,100%	2,100%	0,400%									1,0601
xcavación de zanjas de drenaje	m^3	19,300%	29,400%	13,600%	1,500%	33,500%	2,200%	0,500%									1,0641
erraplen de cabeceras y accesos	m^3	21,200%	21,300%	17,200%	1,200%	35,400%	2,300%	1,400%									1,0628
elleno granular	m^3	6,600%	3,900%	12,900%	0,900%	14,000%					61,700%						1,0469
lantenimiento de camino existente	gl	14,400%	25,000%	13,400%	1,300%	42,000%	2,800%	1,100%									1,0713
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%	1,0567
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%		1,0313
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%		1,0234
arandas metalicas de defensa	m	22,500%	4,300%	12,900%	0,800%							59,500%					1,0419
renaje de paredes de estribos	m^3	10,500%	5,500%	21,000%	31,200%	9,000%	0,200%	0,100%			22,500%						1,0476
ilas 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%		1,0202
lambrado a construir y/o trasladar	kg	31,700%	5,000%	20,900%	0,800%	0,900%			5,200%	6,400%				29,100%			1,0120
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%		1,0395
mpastado de taludes	m	40,800%	6,600%	36,300%	0,900%	13,900%	0,900%	0,600%									1,0339
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%		1,0232
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%		1,0308
parato de apoyo elastomerico	un	22,200%	3,900%	26,300%	47,600%												1,0389
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%		1,0194
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%			1,0140
aredas de Hº Aº	ml	33,900%	5,000%	13,500%	2,700%	5,600%	0,100%		14,600%	16,600%	6,800%				1,200%		1,0189
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%		1,0384
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%		1,0194
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%		1,0348
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%		1,0159
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%		1,0385
ıbulon 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%		1,0238
ıbulon 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%		1,0251
ıbulon 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%		1,0238
ıbulon 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%		1,0231
ıbezal 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%			18,160%	0,100%		1,0202

Ing. Jorge Reguero
Representante Legal
SOTEC S.A.

Ing. Amilcar Troche
Consorcio Indigo - Clatpa
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_i:	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	134,60	1,0098

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 H°A° en los Departamentos de Caaguazu, Alto Parana y Ñeembucu

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

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

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

RESUMEN DE REAJUSTE Nº 5

PUENTE	MONTO DEL REAJUSTE (Gs)
PUENTE Nº 58: ARROYO s/n	907.241
PUENTE Nº 59: ARROYO s/n	1.531.327
PUENTE Nº 63: ARROYO s/n	674.099
PUENTE Nº 65: ARROYO YHACA	1.455.252
PUENTE Nº 69: ARROYO TACUARY	763.317
TOTAL =	5.331.236

ING. JORGE REGUEIRO
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

ING. AMILCAR TROCHE
CONSORCIO INDIGO- CIALPA
FISCALIZACION

ING. ALEJANDRO TOZZO
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

										MONTO A REAJUSTAR			REAJUSTE		
Nº	Rubro	Un.	Cantidad	Anterior	Cantidad Presente	Acumulado	Saldo	P. Unitario	Total	Anterior	Monto Presente	Total	Coeficiente	Monto Ajustado	DIFERENCIA
	MOVIMIENTO DE SUELOS														
	Desbosque, desbroce y limpieza	m2	3.300,00	3.300,00		3.300,00	0,00	318	1.049.400	839.520	0	839.520	1,0641	0	0
	Excavación de bolsones	m3	100,00	100,00		100,00	0,00	19.050	1.905.000	1.524.000	0	1.524.000	1,0608	0	0
	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	1,0648	0	0
	Terraplenes de cabeceras y accesos	m3	2.414,33				2.414,33	27.940	67.456.380	0	0	0	1,0635	0	0
	Remoción de Estructuras Existentes	gl.	1,00				1,00	3.175.000	3.175.000	0	0	0	1,0591	0	0
	Relleno Granular	m3	50,00				50,00	170.498	8.524.900	0	0	0	1,0335	0	0
	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	1,0720	272.288	18.288
	PAVIMENTO ENRIPIADO	m2	1.660,00				1.660,00	9.525	15.811.500	0	0	0		0	0
	HORMIGON ESTRUCTURAL													0	0
	Hormigón Estructural para fundaciones													0	0
2.3.1	Tubulones de Ø 0,80	ml	53,00	53,00		53,00	0,00	1.975.457	104.699.221	83.759.377	0	83.759.377	1,0230	0	0
3	Cabezales y vigas riostras (fck= 21 MPA)	m3	4,86	4,86		4,86	0,00	1.634.049	7.941.478	6.353.183	0	6.353.183	1,0193	0	0
	Hormigón Estructural para Meso estructura													0	0
1	Estribos cerrados de Hº Aº (fck= 25 MPA)	m3	80,61	30,00	30,00	60,00	20,61	1.660.973	133.891.034	39.863.352	39.863.352	79.726.704	1,0223	40.752.305	888.953
	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	1,0311	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	1,0186	0	0
4	Vigas Transversales de Hormigón Armado	m3	4,89				4,89	2.098.615	10.262.227	0	0	0	1,0185	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	1,0179	0	0
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
	Empastado de taludes	m2	1.167,54				1.167,54	5.080	5.931.103	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	4,00				4,00	635.000	2.540.000	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	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	1,0440	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		41.024.593	907.241

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 5 - SETIEMBRE 2012

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

										MONTO A REAJUSTAR			REAJUSTE		
Nº	Rubro	Un.	Cantidad	Anterior	Cantidad Presente	Acumulado	Saldo	P. Unitario	Total	Anterior	Monto Presente	Total	Coeficiente	Monto Ajustado	DIFERENCIA
	MOVIMIENTO DE SUELOS														
1	Desbosque, desbroce y limpieza	m2	4.800,00	4.800,00		4.800,00	0,00	318	1.526.400	1.221.120	0	1.221.120	1,0641	0	0
2	Excavacion no clasificada	m3	45,00	45,00		45,00	0,00	19.050	857.250	685.800	0	685.800	1,0591	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	1,0608	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	1,0648	0	0
5	Terraplenes de cabeceras y accesos	m3	4.054,40				4.054,40	27.940	113.279.936	0	0	0	1,0635	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	1,0591	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	1,0593	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	1,0193	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	1,0223	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	1,0311	42.564.036	1.283.815
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	1,0186	13.554.600	247.512
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	1,0440	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		56.118.636	1.531.327

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 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														
	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	1,0641	0	0
	Excavacion no clasificada	m3	84,00	84,00		84,00	0,00	19.050	1.600.200	1.280.160	0	1.280.160	1,0591	0	0
	Excavación de bolsones	m3	100,00	100,00		100,00	0,00	19.050	1.905.000	1.524.000	0	1.524.000	1,0608	0	0
	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	1,0648	0	0
	Terraplenes de cabeceras y accesos	m3	3.931,02				3.931,02	27.940	109.832.699	0	0	0	1,0635	0	0
	Remoción de Estructuras Existentes	gl.	1,00				1,00	6.350.000	6.350.000	0	0	0	1,0591	0	0
	Relleno Granular	m3	50,00				50,00	170.498	8.524.900	0	0	0	1,0335	0	0
	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	1,0720	544.576	36.576
	PAVIMENTO ENRIPIADO	m2	5.450,00				5.450,00	9.525	51.911.250	0	0	0		0	0
	HORMIGON ESTRUCTURAL								0					0	0
	Hormigón Estructural para fundaciones													0	0
.2.3.1	Tubulones de Ø 0,80	ml	42,00	42,00		42,00	0,00	1.975.457	82.969.194	66.375.355	0	66.375.355	1,0230	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	8,92	0,00	1.634.049	14.575.717	0	11.660.574	11.660.574	1,0193	11.885.623	225.049
	Hormigón Estructural para Meso estructura													0	0
.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	1,0223	18.909.069	412.474
.2	Pilas de Hº Aº (fck= 25 MPA)	m3	11,34				11,34	2.013.017	22.827.613	0	0	0	1,0196	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	1,0226	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	1,0186	0	0
.4	Vigas Transversales de Hormigón Armado	m3	6,61				6,61	2.098.615	13.871.845	0	0	0	1,0185	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	1,0179	0	0
.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
	Empastado de taludes	m2	5.355,45				5.355,45	5.080	27.205.686	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	4,00				4,00	635.000	2.540.000	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	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	1,0440	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		31.339.268	674.099

Ing. Jorge Reguero
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 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														
	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	1,0641	0	0
	Excavacion no clasificada	m3	78,40	78,40		78,40	0,00	19.050	1.493.520	1.194.816	0	1.194.816	1,0591	0	0
	Excavación de boisones	m3	100,00	100,00		100,00	0,00	19.050	1.905.000	1.524.000	0	1.524.000	1,0608	0	0
	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	1,0648	0	0
	Terraplenes de cabeceras y accesos	m3	825,51				825,51	27.940	23.064.749	0	0	0	1,0635	0	0
	Remoción de Estructuras Existentes	gl.	1,00				1,00	6.350.000	6.350.000	0	0	0	1,0591	0	0
	Relleno Granular	m3	50,00				50,00	176.530	8.826.500	0	0	0	1,0335	0	0
	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	1,0593	1.614.373	90.373
	PAVIMENTO ENRIPIADO	m2	2.200,00				2.200,00	9.525	20.955.000	0	0	0		0	0
	HORMIGON ESTRUCTURAL													0	0
	Hormigón Estructural para fundaciones													0	0
2.3.1	Tubulones de Ø 0,80	ml	30,00	30,00		30,00	0,00	1.951.890	58.556.700	46.845.360	0	46.845.360	1,0230	0	0
2.3.3	Tubulones de Ø 1,00	ml	5,00	5,00		5,00	0,00	2.686.369	13.431.845	10.745.476	0	10.745.476	1,0229	0	0
3	Cabezales y vigas riostras (fck= 21 MPA)	m3	11,14	11,14		11,14	0,00	1.585.377	17.661.100	14.128.880	0	14.128.880	1,0193	0	0
	Hormigón Estructural para Meso estructura													0	0
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	1,0223	53.511.586	1.167.278
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	1,0196	10.279.310	197.601
	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	1,0226	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	1,0186	0	0
4	Vigas Transversales de Hormigón Armado	m3	8,91				8,91	2.044.609	18.217.466	0	0	0	1,0185	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	1,0179	0	0
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
	Empastado de taludes	m2	767,70				767,70	5.080	3.899.916	0	0	0	1,0346	0	0
	Barandas Metálica de Defensa	ml	80,00				80,00	236.341	18.907.280	0	0	0	1,0439	0	0
	Señalización Vertical	m2	4,00				4,00	635.000	2.540.000	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	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	1,0440	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		65.405.269	1.455.252

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 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			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	1.017.600	0	1.017.600	1,0641	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	1,0591	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	1,0608	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	1,0648	0	0
5	Terraplenes de cabeceras y accesos	m3	1.553,40				1.553,40	27.940	43.401.996	0	0	0	1,0635	0	0
6	Remoción de Estructuras Existentes	gl.	1,00				1,00	6.350.000	6.350.000	0	0	0	1,0591	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	1,0720	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	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
.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	1,0193	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	1,0223	0	0
.2	Pilas de Hº Aº (fck= 25 MPA)	m3	10,57				10,57	2.013.017	21.277.590	0	0	0	1,0196	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	1,0226	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	1,0186	0	0
.4	Vigas Transversales de Hormigón Armado	m3	8,91				8,91	2.098.615	18.698.660	0	0	0	1,0185	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	1,0179	0	0
.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	1,0440	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 Reguero
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 K_{ai}
VARIACIÓN DE INSUMOS		1,0000	1,0690	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	
Desbosque, desbroce y limpieza	ha	20,500%	25,600%	14,800%	1,500%	34,200%	2,300%	1,100%									1,0641
Remoción de estructuras existentes	gl	27,300%	22,600%	13,400%	1,300%	32,000%	2,100%	1,300%									1,0591
Excavacion no clasificada	m^3	25,600%	26,900%	13,600%	1,400%	30,100%	2,000%	0,400%									1,0591
Excavación de bolsones	m^3	23,700%	27,600%	13,600%	1,500%	31,100%	2,100%	0,400%									1,0608
Excavación de zanjas de drenaje	m^3	19,300%	29,400%	13,600%	1,500%	33,500%	2,200%	0,500%									1,0648
Terraplen de cabeceras y accesos	m^3	21,200%	21,300%	17,200%	1,200%	35,400%	2,300%	1,400%									1,0635
Relleno granular	m^3	6,600%	3,900%	12,900%	0,900%	14,000%					61,700%						1,0335
Mantenimiento de camino existente	gl	14,400%	25,000%	13,400%	1,300%	42,000%	2,800%	1,100%									1,0720
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%	1,0593
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%		1,0305
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%		1,0223
Barandas metalicas de defensa	m	22,500%	4,300%	12,900%	0,800%							59,500%					1,0439
Drenaje de paredes de estribos	m^3	10,500%	5,500%	21,000%	31,200%	9,000%	0,200%	0,100%			22,500%						1,0440
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%		1,0196
Alambrado a construir y/o trasladar	kg	31,700%	5,000%	20,900%	0,800%	0,900%			5,200%	6,400%				29,100%			1,0124
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%		1,0398
Empastado de taludes	m	40,800%	6,600%	36,300%	0,900%	13,900%	0,900%	0,600%									1,0346
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%		1,0226
Vigas longitudinales prefabricadas postensadas	un	14,800%	9,400%	17,700%	16,800%	6,700%	0,300%	0,200%	5,800%	25,600%	2,700%			0,100%	0,100%		1,0311
Aparato de apoyo elastomerico	un	22,200%	3,900%	26,300%	47,600%												1,0408
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%		1,0186
Protección 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
Paredas 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
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%		1,0386
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%		1,0185
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%		1,0349
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%		1,0154
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%		1,0386
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%		1,0230
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%		1,0222
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%		1,0183

Ing. Jorge Reguero
Representante Legal
SOTEC S.A.

Ing. Aníbal Troche
Consorcio Indigo - Cialpa
Fiscalizacion

Ing. Alejandro Tozzo
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_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	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	134,40	1,0083

Ing. Jorge Reguello
Representante Legal
SOTEC S.A.

Ing. Amilcar Troche
Consorcio Indigo - Claipa
Fiscalizacion

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

CONTRATISTA Sociedad Técnica de Construciones (SOTEC S.A.) Av. Defensores del Chaco Nº 524 c/ Arturo Alsina RUC: 80012331-0	M.O.P.C. Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones Gabinete del Viceministerio de Obras Públicas y Comunicaciones DIRECCION DE CAMINOS VECINALES Hasta el Nº 8

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 DE REAJUSTE Nº 9

PUENTE	MONTO DEL REAJUSTE (Gs)
PUENTE Nº 58: ARROYO s/n	611.113
PUENTE Nº 59: ARROYO s/n	644.953
PUENTE Nº 63: ARROYO s/n	1.269.870
PUENTE Nº 65: ARROYO YHACA	394.384
PUENTE Nº 69: ARROYO TACUARY	2.620.229
TOTAL =	5.540.549

ING. JORGE REGUEIRO
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

ING. AMILCAR TROCHE
CONSORCIO INDIGO- CIALPA
FISCALIZACION

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

REAJUSTE Nº 9 ENERO - 2013

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
1	MOVIMIENTO DE SUELOS														
1.1	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	1,0516	0	0
1.3	Excavación de bolsones	m3	100,00	100,00		100,00	0,00	19.050	1.905.000	1.524.000	0	1.524.000	1,0471	0	0
1.4	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	1,0501	0	0
1.5	Terraplenes de cabeceras y accesos	m3	2.414,33	1.698,72	314,76	2.013,48	400,85	27.940	67.456.380	37.969.789	7.035.516	45.005.305	1,0540	7.415.434	379.918
1.6	Remoción de Estructuras Existentes	gl.	1,00				1,00	3.175.000	3.175.000	0	0	0	1,0481	0	0
1.7	Relleno Granular	m3	50,00		50,00	50,00	0,00	170.498	8.524.900	0	6.819.920	6.819.920	1,0339	7.051.115	231.195
1.8	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	1,0593	0	0
2	PAVIMENTO ENRIPIADO	m2	1.660,00				1.660,00	9.525	15.811.500	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	53,00	53,00		53,00	0,00	1.975.457	104.699.221	83.759.377	0	83.759.377	1,0216	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	6.353.183	0	6.353.183	1,0185	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		80,61	0,00	1.660.973	133.891.034	107.112.827	0	107.112.827	1,0209	0	0
3.3	Hormigón Estructural para Super estructura						0,00							0	0
3.3.2	Vigas longitudinales prefabricadas postensadas (fck= 25 MPA)	m3	86,95	43,50		43,50	43,45	3.685.734	320.474.571	128.263.543	0	128.263.543	1,0208	0	0
3.3.3	Losas de Hormigón Armado (incluye losa de aprox.y de continuidad)	m3	61,89	18,60		18,60	43,29	1.663.386	102.946.960	24.751.184	0	24.751.184	1,0181	0	0
3.3.4	Vigas Transversales de Hormigón Armado	m3	4,89				4,89	2.098.615	10.262.227	0	0	0	1,0180	0	0
3.3.5	Accesorios prefabricados													0	0
3.3.5.1	Veredas de Hº Aº	ml	40,00				40,00	258.920	10.356.800	0	0	0	1,0168	0	0
3.3.5.2	Barandas de Hº Aº	ml	40,00				40,00	368.802	14.752.080	0	0	0	1,0150	0	0
4	APARATO DE APOYO ELASTOMERICO	un	8,00				8,00	776.764	6.214.112	0	0	0	1,0183	0	0
5	OBRAS COMPLEMENTARIAS													0	0
5.1	Empastado de taludes	m2	1.167,54				1.167,54	5.080	5.931.103	0	0	0	1,0387	0	0
5.2	Barandas Metálica de Defensa	ml	80,00				80,00	237.174	18.973.920	0	0	0	1,0109	0	0
5.3	Señalización Vertical	m2	4,00				4,00	635.000	2.540.000	0	0	0	1,0343	0	0
5.4	Alambradas a construir y/o trasladar	ml	100,00	100,00		100,00	0,00	12.700	1.270.000	1.016.000	0	1.016.000	1,0142	0	0
5.5	Protección de Taludes con piedra bruta argamaseada	m3	171,54				171,54	247.650	42.481.881	0	0	0		0	0
5.6	Drenaje de Paredes de Estribos	m3	32,24	32,24		32,24	0,00	152.400	4.913.376	3.930.701	0	3.930.701	1,0284	0	0
6	PROTECCION DE AREAS DE PRESTAMOS	un.	1,00				1,00	635.000	635.000	0	0	0	1,0159	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	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	446.748.874	13.855.436	460.604.310		14.466.549	611.113

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 9 ENERO - 2013

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
1	MOVIMIENTO DE SUELOS														
1.1	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	1,0516	0	0
1.2	Excavacion no clasificada	m3	45,00	45,00		45,00	0,00	19.050	857.250	685.800	0	685.800	1,0458	0	0
1.3	Excavación de bolsones	m3	100,00	100,00		100,00	0,00	19.050	1.905.000	1.524.000	0	1.524.000	1,0471	0	0
1.4	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	1,0501	0	0
1.5	Terraplenes de cabeceras y accesos	m3	4.054,40	3.672,45	374,70	4.047,15	7,25	27.940	113.279.936	82.086.602	8.375.294	90.461.896	1,0540	8.827.560	452.266
1.6	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	1,0481	0	0
1.7	Relleno Granular	m3	50,00	50,00		50,00	0,00	170.498	8.524.900	6.819.920	0	6.819.920	1,0339	0	0
1.8	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	1,0496	0	0
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	1,0216	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	6.353.183	0	6.353.183	1,0185	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		80,61	0,00	1.660.973	133.891.034	107.112.827	0	107.112.827	1,0209	0	0
3.3	Hormigón Estructural para Super estructura						0,00							0	0
3.3.2	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	1,0208	0	0
3.3.3	Losas de Hormigón Armado (incluye losa de aprox.y de continuidad)	m3	61,89	30,00	8,00	38,00	23,89	1.663.386	102.946.960	39.921.264	10.645.670	50.566.934	1,0181	10.838.357	192.687
3.3.4	Vigas Transversales de Hormigón Armado	m3	4,89				4,89	2.098.615	10.262.227	0	0	0	1,0180	0	0
3.3.5	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	1,0168	0	0
3.3.5.2	Barandas de Hº Aº	ml	40,00				40,00	368.802	14.752.080	0	0	0	1,0150	0	0
4	APARATO DE APOYO ELASTOMERICO	un	8,00				8,00	776.764	6.214.112	0	0	0	1,0183	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	1,0387	0	0
5.2	Barandas Metálica de Defensa	ml	80,00				80,00	237.174	18.973.920	0	0	0	1,0109	0	0
5.3	Señalización Vertical	m2	4,00				4,00	635.000	2.540.000	0	0	0	1,0343	0	0
5.4	Alarribradas a construir y/o trasladar	ml	100,00	100,00		100,00	0,00	12.700	1.270.000	1.016.000	0	1.016.000	1,0142	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		32,24	0,00	152.400	4.913.376	3.930.701	0	3.930.701	1,0284	0	0
6	PROTECCION DE AREAS DE PRESTAMOS	un.	1,00				1,00	635.000	635.000	0	0	0	1,0159	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	0	0	0		0	0
								TOTAL	888.717.719	524.856.057	19.020.964	543.877.021		19.665.917	644.953

Ing. Jorge Regueira
Representante Legal
SOTEC S.A.

Ing. Amilcar Troche
Consorcio Indigo - Cialpa
Fiscalizacion

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

REAJUSTE Nº 9 ENERO - 2013

PUENTE Nº 63: 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
1	MOVIMIENTO DE SUELOS														
1.1	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	1,0516	0	0
1.2	Excavacion no clasificada	m3	84,00	84,00		84,00	0,00	19.050	1.600.200	1.280.160	0	1.280.160	1,0458	0	0
1.3	Excavación de bolsones	m3	100,00	100,00		100,00	0,00	19.050	1.905.000	1.524.000	0	1.524.000	1,0471	0	0
1.4	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	1,0501	0	0
1.5	Terraplenes de cabeceras y accesos	m3	3.931,02	2.597,00		2.597,00	1.334,02	27.940	109.832.699	58.048.144	0	58.048.144	1,0540	0	0
1.6	Remoción de Estructuras Existentes	gl.	1,00				1,00	6.350.000	6.350.000	0	0	0	1,0481	0	0
1.7	Relleno Granular	m3	50,00				50,00	170.498	8.524.900	0	0	0	1,0339	0	0
1.8	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	1,0593	0	0
2	PAVIMENTO ENRIPIADO	m2	5.450,00				5.450,00	9.525	51.911.250	0	0	0		0	0
3	HORMIGON ESTRUCTURAL								0					0	0
3.1	Hormigón Estructural para fundaciones													0	0
3.1.2.3.1	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	1,0216	0	0
3.1.2.3.3	Tubulones de Ø 1,00	ml	11,20		11,20	11,20	0,00	2.724.694	30.516.573	0	24.413.258	24.413.258	1,0214	24.935.702	522.444
3.1.3	Cabezales y vigas riostras (fck= 21 MPA)	m3	8,92	8,92		8,92	0,00	1.634.049	14.575.717	11.660.574	0	11.660.574	1,0185	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		80,61	0,00	1.660.973	133.891.034	107.112.827	0	107.112.827	1,0209	0	0
3.2.2	Pilas de Hº Aº (fck= 25 MPA)	m3	11,34				11,34	2.013.017	22.827.613	0	0	0	1,0184	0	0
3.3	Hormigón Estructural para Super estructura						0,00							0	0
3.3.1	Vigas longitudinales prefabricadas (fck= 25 MPA)	m3	36,48	18,24	18,24	36,48	0,00	2.416.115	88.139.875	35.255.950	35.255.950	70.511.900	1,0212	36.003.376	747.426
3.3.3	Losas de Hormigón Armado (incluye losa de aprox.y de continuidad)	m3	70,58	21,17		21,17	49,41	1.663.386	117.401.784	28.171.105	0	28.171.105	1,0181	0	0
3.3.4	Vigas Transversales de Hormigón Armado	m3	6,61				6,61	2.098.615	13.871.845	0	0	0	1,0180	0	0
3.3.5	Accesorios prefabricados								0					0	0
3.3.5.1	Veredas de Hº Aº	ml	48,00				48,00	258.920	12.428.160	0	0	0	1,0168	0	0
3.3.5.2	Barandas de Hº Aº	ml	48,00				48,00	368.802	17.702.496	0	0	0	1,0150	0	0
4	APARATO DE APOYO ELASTOMERICO	un	16,00				16,00	776.764	12.428.224	0	0	0	1,0183	0	0
5	OBRAS COMPLEMENTARIAS													0	0
5.1	Empastado de taludes	m2	5.355,45				5.355,45	5.080	27.205.686	0	0	0	1,0387	0	0
5.2	Barandas Metálica de Defensa	ml	80,00				80,00	237.174	18.973.920	0	0	0	1,0109	0	0
5.3	Señalización Vertical	m2	4,00				4,00	635.000	2.540.000	0	0	0	1,0343	0	0
5.4	Alambradas a construir y/o trasladar	ml	100,00	100,00		100,00	0,00	12.700	1.270.000	1.016.000	0	1.016.000	1,0142	0	0
5.5	Protección de Taludes con piedra bruta argamaseada	m3	402,48				402,48	247.650	99.674.172	0	0	0		0	0
5.6	Drenaje de Paredes de Estribos	m3	31,20	31,20		31,20	0,00	152.400	4.754.880	3.803.904	0	3.803.904	1,0284	0	0
6	PROTECCION DE AREAS DE PRESTAMOS	un.	1,00				1,00	635.000	635.000	0	0	0	1,0159	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	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	370.846.501	59.669.208	430.515.709		60.939.078	1.269.870

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 9 ENERO - 2013

PUENTE Nº 65: 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
1	MOVIMIENTO DE SUELOS														
1.1	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	1,0516	0	0
1.2	Excavacion no clasificada	m3	78,40	78,40		78,40	0,00	19.050	1.493.520	1.194.816	0	1.194.816	1,0458	0	0
1.3	Excavación de bolsones	m3	100,00	100,00		100,00	0,00	19.050	1.905.000	1.524.000	0	1.524.000	1,0471	0	0
1.4	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	1,0501	0	0
1.5	Terraplenes de cabeceras y accesos	m3	825,51	825,51		825,51	0,00	27.940	23.064.749	18.451.800	0	18.451.800	1,0540	0	0
1.6	Remoción de Estructuras Existentes	gl.	1,00				1,00	6.350.000	6.350.000	0	0	0	1,0481	0	0
1.7	Relleno Granular	m3	50,00	50,00		50,00	0,00	176.530	8.826.500	7.061.200	0	7.061.200	1,0339	0	0
1.9	Construccion y Manten. de Camino y Puente auxiliar	gl.	1,00	1,00		1,00	0,00	6.350.000	6.350.000	5.080.000	0	5.080.000	1,0496	0	0
2	PAVIMENTO ENRIPIADO	m2	2.200,00				2.200,00	9.525	20.955.000	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	30,00	30,00		30,00	0,00	1.951.890	58.556.700	46.845.360	0	46.845.360	1,0216	0	0
3.1.2.3.3	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	1,0214	0	0
3.1.3	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	1,0185	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		80,61	0,00	1.611.189	129.877.945	103.902.356	0	103.902.356	1,0209	0	0
3.2.2	Pilas de Hº Aº (fck= 25 MPA)	m3	11,34	11,34		11,34	0,00	2.222.599	25.204.273	20.163.418	0	20.163.418	1,0184	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		56,30	0,00	2.362.109	132.986.737	106.389.389	0	106.389.389	1,0212	0	0
3.3.3	Losas de Hormigón Armado (incluye losa de aprox.y de continuidad)	m3	83,78	25,13	16,87	42,00	41,78	1.614.491	135.262.056	32.457.727	21.789.171	54.246.898	1,0181	22.183.555	394.384
3.3.4	Vigas Transversales de Hormigón Armado	m3	8,91				8,91	2.044.609	18.217.466	0	0	0	1,0180	0	0
3.3.5	Accesorios prefabricados													0	0
3.3.5.1	Veredas de Hº Aº	ml	60,00				60,00	250.087	15.005.220	0	0	0	1,0168	0	0
3.3.5.2	Barandas de Hº Aº	ml	60,00				60,00	359.067	21.544.020	0	0	0	1,0150	0	0
4	APARATO DE APOYO ELASTOMERICO	un	16,00				16,00	776.719	12.427.504	0	0	0	1,0183	0	0
5	OBRAS COMPLEMENTARIAS													0	0
5.1	Empastado de taludes	m2	767,70				767,70	5.080	3.899.916	0	0	0	1,0387	0	0
5.2	Barandas Metálica de Defensa	ml	80,00				80,00	236.341	18.907.280	0	0	0	1,0109	0	0
5.3	Señalización Vertical	m2	4,00				4,00	635.000	2.540.000	0	0	0	1,0343	0	0
5.4	Alambradas a construir y/o trasladar	ml	100,00	100,00		100,00	0,00	12.700	1.270.000	1.016.000	0	1.016.000	1,0142	0	0
5.5	Protección de Taludes con piedra bruta argamaseada	m3	50,00				50,00	247.650	12.382.500	0	0	0		0	0
5.6	Drenaje de Paredes de Estribos	m3	32,24	32,24		32,24	0,00	152.400	4.913.376	3.930.701	0	3.930.701	1,0284	0	0
6	PROTECCION DE AREAS DE PRESTAMOS	un.	1,00				1,00	635.000	635.000	0	0	0	1,0159	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	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	372.823.142	21.789.171	439.929.680		22.183.555	394.384

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 9 ENERO - 2013

PUENTE Nº 69: 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
1	MOVIMIENTO DE SUELOS														
1.1	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	1,0516	0	0
1.2	Excavacion no clasificada	m3	53,00	53,00		53,00	0,00	19.050	1.009.650	807.720	0	807.720	1,0458	0	0
1.3	Excavación de bolsones	m3	100,00	100,00		100,00	0,00	19.050	1.905.000	1.524.000	0	1.524.000	1,0471	0	0
1.4	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	1,0501	0	0
1.5	Terraplenes de cabeceras y accesos	m3	1.553,40				1.553,40	27.940	43.401.996	0	0	0	1,0540	0	0
1.6	Remoción de Estructuras Existentes	gl.	1,00	1,00		1,00	0,00	6.350.000	6.350.000	5.080.000	0	5.080.000	1,0481	0	0
1.7	Relleno Granular	m3	50,00				50,00	170.498	8.524.900	0	0	0	1,0339	0	0
1.8	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	1,0593	0	0
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		36,00	0,00	1.975.457	71.116.452	56.893.162	0	56.893.162	1,0216	0	0
3.1.2.3.3	Tubulones de Ø 1,00	ml	10,00	10,00		10,00	0,00	2.724.694	27.246.940	21.797.552	0	21.797.552	1,0214	0	0
3.1.3	Cabezales y vigas riostras (fck= 21 MPA)	m3	11,14	11,14		11,14	0,00	1.634.049	18.203.306	14.562.645	0	14.562.645	1,0185	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		80,61	0,00	1.660.973	133.891.034	107.112.827	0	107.112.827	1,0209	0	0
3.2.2	Pilas de Hº Aº (fck= 25 MPA)	m3	10,57		10,57	10,57	0,00	2.013.017	21.277.590	0	17.022.072	17.022.072	1,0184	17.335.278	313.206
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	56,30	0,00	2.416.115	136.027.275	0	108.821.820	108.821.820	1,0212	111.128.843	2.307.023
3.3.3	Losas de Hormigón Armado (incluye losa de aprox.y de continuidad)	m3	83,78	25,13		25,13	58,65	1.663.386	139.358.479	33.440.712	0	33.440.712	1,0181	0	0
3.3.4	Vigas Transversales de Hormigón Armado	m3	8,91				8,91	2.098.615	18.698.660	0	0	0	1,0180	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	1,0168	0	0
3.3.5.2	Barandas de Hº Aº	ml	60,00				60,00	368.802	22.128.120	0	0	0	1,0150	0	0
4	APARATO DE APOYO ELASTOMERICO	un	16,00				16,00	776.764	12.428.224	0	0	0	1,0183	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	1,0387	0	0
5.2	Barandas Metálica de Defensa	ml	80,00				80,00	237.174	18.973.920	0	0	0	1,0109	0	0
5.3	Señalización Vertical	m2	40,00				40,00	635.000	25.400.000	0	0	0	1,0343	0	0
5.4	Alambradas a construir y/o trasladar	ml	100,00	100,00		100,00	0,00	12.700	1.270.000	1.016.000	0	1.016.000	1,0142	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		31,20	0,00	152.400	4.754.880	3.803.904	0	3.803.904	1,0284	0	0
6	PROTECCION DE AREAS DE PRESTAMOS	un.	1,00				1,00	635.000	635.000	0	0	0	1,0159	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	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	297.544.527	125.843.892	423.388.419		128.464.121	2.620.229

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	1,0148	1,0597	1,0043	1,1102	1,0044	1,1039	1,0000	1,0000	1,0165	1,0043	1,0000	1,0000	1,0514	1,0930	
Desbosque, desbroce y limpieza	ha	20,500%	25,600%	14,800%	1,500%	34,200%	2,300%	1,100%									1,0516
Remoción de estructuras existentes	gl	27,300%	22,600%	13,400%	1,300%	32,000%	2,100%	1,300%									1,0481
Excavacion no clasificada	m^3	25,600%	26,900%	13,600%	1,400%	30,100%	2,000%	0,400%									1,0458
Excavación de bolsones	m^3	23,700%	27,600%	13,600%	1,500%	31,100%	2,100%	0,400%									1,0471
Excavación de zanjas de drenaje	m^3	19,300%	29,400%	13,600%	1,500%	33,500%	2,200%	0,500%									1,0501
Terraplen de cabeceras y accesos	m^3	21,200%	21,300%	17,200%	1,200%	35,400%	2,300%	1,400%									1,0540
Relleno granular	m^3	6,600%	3,900%	12,900%	0,900%	14,000%					61,700%						1,0339
Mantenimiento de camino existente	gl	14,400%	25,000%	13,400%	1,300%	42,000%	2,800%	1,100%									1,0593
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%	1,0496
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%		1,0259
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%		1,0209
Barandas metalicas de defensa	m	22,500%	4,300%	12,900%	0,800%							59,500%					1,0109
Drenaje de paredes de estribos	m^3	10,500%	5,500%	21,000%	31,200%	9,000%	0,200%	0,100%			22,500%						1,0284
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%		1,0184
Alambrado a construir y/o trasladar	kg	31,700%	5,000%	20,900%	0,800%	0,900%			5,200%	6,400%				29,100%			1,0142
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%		1,0343
Empastado de taludes	m	40,800%	6,600%	36,300%	0,900%	13,900%	0,900%	0,600%									1,0387
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%		1,0212
Vigas longitudinales prefabricadas postensadas	un	14,800%	9,400%	17,700%	16,800%	6,700%	0,300%	0,200%	5,800%	25,600%	2,700%			0,100%	0,100%		1,0208
Aparato de apoyo elastomerico	un	22,200%	3,900%	26,300%	47,600%												1,0183
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%			1,0159
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%		1,0168
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%		1,0206
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%		1,0207
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%		1,0150
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%		1,0215
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%		1,0216
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%		1,0224
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%		1,0214
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%		1,0209
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%		1,0185

Ing. Jorge Regueiro
Representante Legal
SOTEC S.A.

Ing. Amilcar Troche
Consorcio Indigo - Claipa
Fiscalizacion

Ing. Oscar Jorge Lozzo
Supervicion
M.O.P.C - DGV

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMETRICA

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES ENERO | CERTIFICADO Nº 9 | Ene-13

DIVISIÓN DE ESTUDIOS ESPECIALES

Insumo		Unidad	Moneda	BOLETIN Nº 43 Base Oct-11 P_i:	BOLETIN Nº 58 Correspondiente Ene-13 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	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	3.454.877	0,9214
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	4.186	1,0043
12 Asfalto Diluido CM 30		tn	Gs	5.418.867	4.979.875	0,9190
13 Emulsión asfáltica RR1C		tn	Gs	2.865.042	2.592.482	0,9049
14 Emulsión asfáltica RR2C sin polímeros		tn	Gs	3.092.264	2.663.761	0,8614
15 Emulsión asfáltica RR2C con polímeros		tn	Gs		0	
16 Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)		m	Gs	193.812	194.649	1,0043
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	20.484	1,0044
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	30.000	1,1111
26 Pintura para pavimento en frio (Blanca)		lt	Gs	40.000	47.250	1,1813
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 minimo vigente desde el 1 de abril de 2011		-	Gs	1.658.232	1.658.232	1,0000
36 IPC		%		122,30	129,60	1,0597
37 Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11				133,3	134,7	1,0105

Ing. Jorge Requeira
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 (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** Hasta el Nº 8

LLAMADO MOPC Nº 69/2011

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

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

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

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

RESUMEN DE REAJUSTE Nº 10

PUENTE	MONTO DEL REAJUSTE (Gs)
PUENTE Nº 58: ARROYO s/n	635.569
PUENTE Nº 59: ARROYO s/n	0
PUENTE Nº 63: ARROYO s/n	681.503
PUENTE Nº 65: ARROYO YHACA	168.553
PUENTE Nº 69: ARROYO TACUARY	503.993
TOTAL =	1.989.618

ING. JORGE REGUEIRO
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

ING. AMILCAR TROCHE
CONSORCIO INDIGO- CIALPA
FISCALIZACION

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

REAJUSTE Nº 10 FEBRERO - 2013

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
1	MOVIMIENTO DE SUELOS														
1.1	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	1,0392	0	0
1.3	Excavación de bolsones	m3	100,00	100,00		100,00	0,00	19.050	1.905.000	1.524.000	0	1.524.000	1,0340	0	0
1.4	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	1,0363	0	0
1.5	Terraplenes de cabeceras y accesos	m3	2.414,33	2.013,48	276,18	2.289,66	124,67	27.940	67.456.380	45.005.305	6.173.175	51.178.480	1,0431	6.439.239	266.064
1.6	Remoción de Estructuras Existentes	gl.	1,00				1,00	3.175.000	3.175.000	0	0	0	1,0371	0	0
1.7	Relleno Granular	m3	50,00	50,00		50,00	0,00	170.498	8.524.900	6.819.920	0	6.819.920	1,0310	0	0
1.8	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	1,0471	0	0
2	PAVIMENTO ENRIPIADO	m2	1.660,00				1.660,00	9.525	15.811.500	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	53,00	53,00		53,00	0,00	1.975.457	104.699.221	83.759.377	0	83.759.377	1,0173	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	6.353.183	0	6.353.183	1,0147	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		80,61	0,00	1.660.973	133.891.034	107.112.827	0	107.112.827	1,0168	0	0
3.3	Hormigón Estructural para Super estructura						0,00							0	0
3.3.2	Vigas longitudinales prefabricadas postensadas (fck= 25 MPA)	m3	86,95	43,50		43,50	43,45	3.685.734	320.474.571	128.263.543	0	128.263.543	1,0092	0	0
3.3.3	Losas de Hormigón Armado (incluye losa de aprox.y de continuidad)	m3	61,89	18,60	19,15	37,75	24,14	1.663.386	102.946.960	24.751.184	25.483.074	50.234.258	1,0145	25.852.579	369.505
3.3.4	Vigas Transversales de Hormigón Armado	m3	4,89				4,89	2.098.615	10.262.227	0	0	0	1,0145	0	0
3.3.5	Accesorios prefabricados													0	0
3.3.5.1	Veredas de Hº Aº	ml	40,00				40,00	258.920	10.356.800	0	0	0	1,0127	0	0
3.3.5.2	Barandas de Hº Aº	ml	40,00				40,00	368.802	14.752.080	0	0	0	1,0114	0	0
4	APARATO DE APOYO ELASTOMERICO	un	8,00				8,00	776.764	6.214.112	0	0	0	0,9963	0	0
5	OBRAS COMPLEMENTARIAS													0	0
5.1	Empastado de taludes	m2	1.167,54				1.167,54	5.080	5.931.103	0	0	0	1,0325	0	0
5.2	Barandas Metálica de Defensa	ml	80,00				80,00	237.174	18.973.920	0	0	0	0,9850	0	0
5.3	Señalización Vertical	m2	4,00				4,00	635.000	2.540.000	0	0	0	1,0232	0	0
5.4	Alambradas a construir y/o trasladar	ml	100,00	100,00		100,00	0,00	12.700	1.270.000	1.016.000	0	1.016.000	1,0103	0	0
5.5	Protección de Taludes con piedra bruta argamaseada	m3	171,54				171,54	247.650	42.481.881	0	0	0		0	0
5.6	Drenaje de Paredes de Estribos	m3	32,24	32,24		32,24	0,00	152.400	4.913.376	3.930.701	0	3.930.701	1,0125	0	0
6	PROTECCION DE AREAS DE PRESTAMOS	un.	1,00				1,00	635.000	635.000	0	0	0	1,0118	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		0,83	0,83	0,17	1.270.000	1.270.000	0	843.280	843.280		0	
9	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	460.604.310	32.499.529	493.103.839		32.291.818	635.569

Ing. Jorge Pegueiro
Representante Legal
SOTEC S.A.

Ing. Amilcar Troche
Consorcio Indigo - Cialpa
Fiscalizacion

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

REAJUSTE Nº 10 FEBRERO - 2013

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

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		4.800,00	0,00	318	1.526.400	1.221.120	0	1.221.120	1,0392	0	0
1.2	Excavacion no clasificada	m3	45,00	45,00		45,00	0,00	19.050	857.250	685.800	0	685.800	1,0331	0	0
1.3	Excavación de bolsones	m3	100,00	100,00		100,00	0,00	19.050	1.905.000	1.524.000	0	1.524.000	1,0340	0	0
1.4	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	1,0363	0	0
1.5	Terraplenes de cabeceras y accesos	m3	4.054,40	3.672,45		3.672,45	381,95	27.940	113.279.936	82.086.602	0	82.086.602	1,0431	0	0
1.6	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	1,0371	0	0
1.7	Relleno Granular	m3	50,00	50,00		50,00	0,00	170.496	8.524.900	6.819.920	0	6.819.920	1,0310	0	0
1.8	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	1,0394	0	0
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	1,0173	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	6.353.183	0	6.353.183	1,0147	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		80,61	0,00	1.660.973	133.891.034	107.112.827	0	107.112.827	1,0168	0	0
3.3	Hormigón Estructural para Super estructura						0,00							0	0
3.3.2	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	1,0092	0	0
3.3.3	Losas de Hormigón Armado (incluye losa de aprox.y de continuidad)	m3	61,89	30,00		30,00	31,89	1.663.386	102.946.960	39.921.264	0	39.921.264	1,0145	0	0
3.3.4	Vigas Transversales de Hormigón Armado	m3	4,89				4,89	2.098.615	10.262.227	0	0	0	1,0145	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	1,0127	0	0
3.3.5.2	Barandas de Hº Aº	ml	40,00				40,00	368.802	14.752.080	0	0	0	1,0114	0	0
4	APARATO DE APOYO ELASTOMERICO	un	8,00				8,00	776.764	6.214.112	0	0	0	0,9963	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	1,0325	0	0
5.2	Barandas Metálica de Defensa	ml	80,00				80,00	237.174	18.973.920	0	0	0	0,9850	0	0
5.3	Señalización Vertical	m2	4,00				4,00	635.000	2.540.000	0	0	0	1,0232	0	0
5.4	Alambradas a construir y/o trasladar	ml	100,00	100,00		100,00	0,00	12.700	1.270.000	1.016.000	0	1.016.000	1,0103	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		32,24	0,00	152.400	4.913.376	3.930.701	0	3.930.701	1,0125	0	0
6	PROTECCION DE AREAS DE PRESTAMOS	un.	1,00				1,00	635.000	635.000	0	0	0	1,0118	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		0,83	0,83	0,17	1.270.000	1.270.000	0	843.280	843.280		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	0	0	0		0	0
								TOTAL	888.717.719	524.856.057	843.280	525.699.337		0	0

Ing. Jorge Pegueiro
Representante Legal
SOTEC S.A.

Ing. Amilcar Troche
Consorcio Indigo - Cialpa
Fiscalizacion

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

REAJUSTE Nº 10 FEBRERO - 2013

PUENTE Nº 63: ARROYO SAIJU - TRAMO: CAPILLITA-TTE. MORALES-CERRO CORA - L=24 m A=10 m

										MONTO A REAJUSTAR			REAJUSTE		
Nº	Rubro	Un.	Cantidad	Anterior	Cantidad Presente	Acumulado	Saldo	P. Unitario	Total	Anterior	Monto Presente	Total	Coeficiente	Monto Ajustado	DIFERENCIA
1	MOVIMIENTO DE SUELOS														
1.1	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	1,0392	0	0
1.2	Excavacion no clasificada	m3	84,00	84,00		84,00	0,00	19.050	1.600.200	1.280.160	0	1.280.160	1,0331	0	0
1.3	Excavación de bolsones	m3	100,00	100,00		100,00	0,00	19.050	1.905.000	1.524.000	0	1.524.000	1,0340	0	0
1.4	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	1,0363	0	0
1.5	Terraplenes de cabeceras y accesos	m3	3.931,02	2.597,00		2.597,00	1.334,02	27.940	109.832.699	58.048.144	0	58.048.144	1,0431	0	0
1.6	Remoción de Estructuras Existentes	gl.	1,00				1,00	6.350.000	6.350.000	0	0	0	1,0371	0	0
1.7	Relleno Granular	m3	50,00				50,00	170.498	8.524.900	0	0	0	1,0310	0	0
1.8	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	1,0471	0	0
2	PAVIMENTO ENRIPIADO	m2	5.450,00				5.450,00	9.525	51.911.250	0	0	0		0	0
3	HORMIGON ESTRUCTURAL								0					0	0
3.1	Hormigón Estructural para fundaciones													0	0
3.1.2.3.1	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	1,0173	0	0
3.1.2.3.3	Tubulones de Ø 1,00	ml	11,20	11,20		11,20	0,00	2.724.694	30.516.573	24.413.258	0	24.413.258	1,0171	0	0
3.1.3	Cabezales y vigas riostras (fck= 21 MPA)	m3	8,92	8,92		8,92	0,00	1.634.049	14.575.717	11.660.574	0	11.660.574	1,0147	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		80,61	0,00	1.660.973	133.891.034	107.112.827	0	107.112.827	1,0168	0	0
3.2.2	Pilas de Hº Aº (fck= 25 MPA)	m3	11,34		11,34	11,34	0,00	2.013.017	22.827.613	0	18.262.090	18.262.090	1,0142	18.521.412	259.322
3.3	Hormigón Estructural para Super estructura						0,00							0	0
3.3.1	Vigas longitudinales prefabricadas (fck= 25 MPA)	m3	36,48	36,48		36,48	0,00	2.416.115	88.139.875	70.511.900	0	70.511.900	1,0169	0	0
3.3.3	Losas de Hormigón Armado (incluye losa de aprox.y de continuidad)	m3	70,58	21,17	21,88	43,05	27,53	1.663.386	117.401.784	28.171.105	29.115.909	57.287.014	1,0145	29.538.090	422.181
3.3.4	Vigas Transversales de Hormigón Armado	m3	6,61				6,61	2.098.615	13.871.845	0	0	0	1,0145	0	0
3.3.5	Accesorios prefabricados								0					0	0
3.3.5.1	Veredas de Hº Aº	ml	48,00				48,00	258.920	12.428.160	0	0	0	1,0127	0	0
3.3.5.2	Barandas de Hº Aº	ml	48,00				48,00	368.802	17.702.496	0	0	0	1,0114	0	0
4	APARATO DE APOYO ELASTOMERICO	un	16,00				16,00	776.764	12.428.224	0	0	0	0,9963	0	0
5	OBRAS COMPLEMENTARIAS													0	0
5.1	Empastado de taludes	m2	5.355,45				5.355,45	5.080	27.205.686	0	0	0	1,0325	0	0
5.2	Barandas Metálica de Defensa	ml	80,00				80,00	237.174	18.973.920	0	0	0	0,9850	0	0
5.3	Señalización Vertical	m2	4,00				4,00	635.000	2.540.000	0	0	0	1,0232	0	0
5.4	Alambradas a construir y/o trasladar	ml	100,00	100,00		100,00	0,00	12.700	1.270.000	1.016.000	0	1.016.000	1,0103	0	0
5.5	Protección de Taludes con piedra bruta argamaseada	m3	402,48				402,48	247.650	99.674.172	0	0	0		0	0
5.6	Drenaje de Paredes de Estribos	m3	31,20	31,20		31,20	0,00	152.400	4.754.880	3.803.904	0	3.803.904	1,0125	0	0
6	PROTECCION DE AREAS DE PRESTAMOS	un.	1,00				1,00	635.000	635.000	0	0	0	1,0118	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		0,83	0,83	0,17	1.270.000	1.270.000	0	843.280	843.280		0	
9	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	430.515.709	48.221.279	478.736.988		48.059.502	681.503

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 10 FEBRERO - 2013

PUENTE Nº 65: ARROYO YHACA - TRAMO: SAN JOSÉ-CABALLERO - L=30 m A=10 m

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		4.800,00	0,00	318	1.526.400	1.221.120	0	1.221.120	1,0392	0	0
1.2	Excavacion no clasificada	m3	78,40	78,40		78,40	0,00	19.050	1.493.520	1.194.816	0	1.194.816	1,0331	0	0
1.3	Excavación de bolsones	m3	100,00	100,00		100,00	0,00	19.050	1.905.000	1.524.000	0	1.524.000	1,0340	0	0
1.4	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	1,0363	0	0
1.5	Terraplenes de cabeceras y accesos	m3	825,51	825,51		825,51	0,00	27.940	23.064.749	18.451.800	0	18.451.800	1,0431	0	0
1.6	Remoción de Estructuras Existentes	gl.	1,00				1,00	6.350.000	6.350.000	0	0	0	1,0371	0	0
1.7	Relleno Granular	m3	50,00	50,00		50,00	0,00	176.530	8.826.500	7.061.200	0	7.061.200	1,0310	0	0
1.9	Construccion y Manten. de Camino y Puente auxiliar	gl.	1,00	1,00		1,00	0,00	6.350.000	6.350.000	5.080.000	0	5.080.000	1,0394	0	0
2	PAVIMENTO ENRIPIADO	m2	2.200,00				2.200,00	9.525	20.955.000	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	30,00	30,00		30,00	0,00	1.951.890	58.556.700	46.845.360	0	46.845.360	1,0173	0	0
3.1.2.3.3	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	1,0171	0	0
3.1.3	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	1,0147	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		80,61	0,00	1.611.189	129.877.945	103.902.356	0	103.902.356	1,0168	0	0
3.2.2	Pilas de Hº Aº (fck= 25 MPA)	m3	11,34	11,34		11,34	0,00	2.222.599	25.204.273	20.163.418	0	20.163.418	1,0142	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		56,30	0,00	2.362.109	132.986.737	106.389.389	0	106.389.389	1,0169	0	0
3.3.3	Losas de Hormigón Armado (incluye losa de aprox.y de continuidad)	m3	83,78	42,00	9,00	51,00	32,78	1.614.491	135.262.056	54.246.898	11.624.335	65.871.233	1,0145	11.792.888	168.553
3.3.4	Vigas Transversales de Hormigón Armado	m3	8,91				8,91	2.044.609	18.217.466	0	0	0	1,0145	0	0
3.3.5	Accesorios prefabricados													0	0
3.3.5.1	Veredas de Hº Aº	ml	60,00				60,00	250.087	15.005.220	0	0	0	1,0127	0	0
3.3.5.2	Barandas de Hº Aº	ml	60,00				60,00	359.067	21.544.020	0	0	0	1,0114	0	0
4	APARATO DE APOYO ELASTOMERICO	un	16,00				16,00	776.719	12.427.504	0	0	0	0,9963	0	0
5	OBRAS COMPLEMENTARIAS													0	0
5.1	Empastado de taludes	m2	767,70				767,70	5.080	3.899.916	0	0	0	1,0325	0	0
5.2	Barandas Metálica de Defensa	ml	80,00				80,00	236.341	18.907.280	0	0	0	0,9850	0	0
5.3	Señalización Vertical	m2	4,00				4,00	635.000	2.540.000	0	0	0	1,0232	0	0
5.4	Alambradas a construir y/o trasladar	ml	100,00	100,00		100,00	0,00	12.700	1.270.000	1.016.000	0	1.016.000	1,0103	0	0
5.5	Protección de Taludes con piedra bruta argamaseada	m3	50,00				50,00	247.650	12.382.500	0	0	0		0	0
5.6	Drenaje de Paredes de Estribos	m3	32,24	32,24		32,24	0,00	152.400	4.913.376	3.930.701	0	3.930.701	1,0125	0	0
6	PROTECCION DE AREAS DE PRESTAMOS	un.	1,00				1,00	635.000	635.000	0	0	0	1,0118	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		0,83	0,83	0,17	1.270.000	1.270.000	0	843.280	843.280		0	0
9	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	394.612.313	12.467.615	452.397.295		11.792.888	168.553

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 10 FEBRERO - 2013

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

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		4.000,00	0,00	318	1.272.000	1.017.600	0	1.017.600	1,0392	0	0
1.2	Excavacion no clasificada	m3	53,00	53,00		53,00	0,00	19.050	1.009.650	807.720	0	807.720	1,0331	0	0
1.3	Excavación de bolsones	m3	100,00	100,00		100,00	0,00	19.050	1.905.000	1.524.000	0	1.524.000	1,0340	0	0
1.4	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	1,0363	0	0
1.5	Terraplenes de cabeceras y accesos	m3	1.553,40				1.553,40	27.940	43.401.996	0	0	0	1,0431	0	0
1.6	Remoción de Estructuras Existentes	gl.	1,00	1,00		1,00	0,00	6.350.000	6.350.000	5.080.000	0	5.080.000	1,0371	0	0
1.7	Relleno Granular	m3	50,00				50,00	170.498	8.524.900	0	0	0	1,0310	0	0
1.8	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	1,0471	0	0
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		36,00	0,00	1.975.457	71.116.452	56.893.162	0	56.893.162	1,0173	0	0
3.1.2.3.3	Tubulones de Ø 1,00	ml	10,00	10,00		10,00	0,00	2.724.694	27.246.940	21.797.552	0	21.797.552	1,0171	0	0
3.1.3	Cabezales y vigas riostras (fck= 21 MPA)	m3	11,14	11,14		11,14	0,00	1.634.049	18.203.306	14.562.645	0	14.562.645	1,0147	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		80,61	0,00	1.660.973	133.891.034	107.112.827	0	107.112.827	1,0168	0	0
3.2.2	Pilas de Hº Aº (fck= 25 MPA)	m3	10,57	10,57		10,57	0,00	2.013.017	21.277.590	17.022.072	0	17.022.072	1,0142	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		56,30	0,00	2.416.115	136.027.275	108.821.820	0	108.821.820	1,0169	0	0
3.3.3	Losas de Hormigón Armado (incluye losa de aprox.y de continuidad)	m3	83,78	25,13	26,12	51,25	32,53	1.663.386	139.358.479	33.440.712	34.758.114	68.198.826	1,0145	35.262.107	503.993
3.3.4	Vigas Transversales de Hormigón Armado	m3	8,91				8,91	2.098.615	18.698.660	0	0	0	1,0145	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	1,0127	0	0
3.3.5.2	Barandas de Hº Aº	ml	60,00				60,00	368.802	22.128.120	0	0	0	1,0114	0	0
4	APARATO DE APOYO ELASTOMERICO	un	16,00				16,00	776.764	12.428.224	0	0	0	0,9963	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	1,0325	0	0
5.2	Barandas Metálica de Defensa	ml	80,00				80,00	237.174	18.973.920	0	0	0	0,9850	0	0
5.3	Señalización Vertical	m2	40,00				40,00	635.000	25.400.000	0	0	0	1,0232	0	0
5.4	Alambradas a construir y/o trasladar	ml	100,00	100,00		100,00	0,00	12.700	1.270.000	1.016.000	0	1.016.000	1,0103	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		31,20	0,00	152.400	4.754.880	3.803.904	0	3.803.904	1,0125	0	0
6	PROTECCION DE AREAS DE PRESTAMOS	un.	1,00				1,00	635.000	635.000	0	0	0	1,0118	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		0,83	0,83	0,17	1.270.000	1.270.000	0	843.280	843.280		0	0
9	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	423.388.419	35.601.394	458.989.813		35.262.107	503.993

Ing. Jorge Regueiro
Representante Legal
SOTEC S.A.

Ing. Amilcar Troche
Consorcio Indigo - Cialpa
Fiscalizacion

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

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
VARIACIÓN DE INSUMOS		1,0000	0,9766	1,0515	0,9657	1,1102	0,9657	1,1039	1,0000	1,0000	1,0165	0,9657	1,0000	1,0000	1,0514	1,0930	
Desbosque, desbroce y limpieza	ha	20,500%	25,600%	14,800%	1,500%	34,200%	2,300%	1,100%									1,0392
Remoción de estructuras existentes	gl	27,300%	22,600%	13,400%	1,300%	32,000%	2,100%	1,300%									1,0371
Excavacion no clasificada	m^3	25,600%	26,900%	13,600%	1,400%	30,100%	2,000%	0,400%									1,0331
Excavación de bolsones	m^3	23,700%	27,600%	13,600%	1,500%	31,100%	2,100%	0,400%									1,0340
Excavación de zanjas de drenaje	m^3	19,300%	29,400%	13,600%	1,500%	33,500%	2,200%	0,500%									1,0363
Terraplen de cabeceras y accesos	m^3	21,200%	21,300%	17,200%	1,200%	35,400%	2,300%	1,400%									1,0431
Relleno granular	m^3	6,600%	3,900%	12,900%	0,900%	14,000%					61,700%						1,0310
Mantenimiento de camino existente	gl	14,400%	25,000%	13,400%	1,300%	42,000%	2,800%	1,100%									1,0471
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%	1,0394
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%		1,0190
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%		1,0168
Barandas metalicas de defensa	m	22,500%	4,300%	12,900%	0,800%							59,500%					0,9850
Drenaje de paredes de estribos	m^3	10,500%	5,500%	21,000%	31,200%	9,000%	0,200%	0,100%			22,500%						1,0125
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%		1,0142
Alambrado a construir y/o trasladar	kg	31,700%	5,000%	20,900%	0,800%	0,900%			5,200%	6,400%				29,100%			1,0103
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%		1,0232
Empastado de taludes	m	40,800%	6,600%	36,300%	0,900%	13,900%	0,900%	0,600%									1,0325
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%		1,0169
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%		1,0092
Aparato de apoyo elastomerico	un	22,200%	3,900%	26,300%	47,600%												0,9963
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%		1,0145
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%			1,0118
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%		1,0127
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%		1,0047
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%		1,0145
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%		1,0075
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%		1,0114
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%		1,0062
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%		1,0173
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%		1,0179
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%		1,0171
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%		1,0166
Cabezal y viga riostra	m^3	16,200%	5,900%	13,000%	0,900%	7,600%	0,300%	0,200%	10,700%	38,100%	5,700%			1,100%	0,100%		1,0147

Ing. Jorge Requeiro
Representante Legal
SOTEC S.A.

Ing. Aníbal Troche
Consorcio Indigo - Claipa
Fiscalizacion

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

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMETRICA

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES FEBRERO | CERTIFICADO Nº 10 | Feb-13

DIVISIÓN DE ESTUDIOS ESPECIALES

Insumo		Unidad	Moneda	BOLETIN Nº 43 Base Oct-11 P_i:	BOLETIN Nº 59 Correspondiente Feb-13 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	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	3.425.911	0,9136
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	4.025	0,9657
12 Asfalto Diluido CM 30		tn	Gs	5.418.867	4.810.479	0,8877
13 Emulsión asfáltica RR1C		tn	Gs	2.865.042	2.895.541	1,0106
14 Emulsión asfáltica RR2C sin polímeros		tn	Gs	3.092.264	2.583.446	0,8355
15 Emulsión asfáltica RR2C con polímeros		tn	Gs		0	
16 Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)		m	Gs	193.812	187.163	0,9657
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	19.696	0,9657
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	30.000	1,1111
26 Pintura para pavimento en frío (Blanca)		lt	Gs	40.000	47.250	1,1813
27 Postes de hormigón armado, longitud 2,5m		un	Gs	38.887	37.000	0,9515
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	128,60	1,0515
37 Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11				133,3	134,80	1,0113

Ing. Jorge Requeiro
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 (SOTEC S.A.) Av. Defensores del Chaco Nº 524 c/ Arturo Alsina RUC: 80012331-0	Ministerio de O s Públicas y Comunicaciones Gabinete del Viceministerio de Obras Públicas y Comunicaciones DIRECCION DE CAMINOS VECINALES Hasta el Nº 8

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	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 11

PUENTE	MONTO DEL REAJUSTE (Gs)
PUENTE Nº 58: ARROYO s/n	23.934
PUENTE Nº 59: ARROYO s/n	53.187
PUENTE Nº 63: ARROYO s/n	109.865
PUENTE Nº 65: ARROYO YHACA	72.222
PUENTE Nº 69: ARROYO TACUARY	148.093
TOTAL =	407.301

ING. JORGE RIGUEIRO
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

ING. AMILCAR TROCHE
CONSORCIO INDIGO- CIALPA
FISCALIZACION

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

REAJUSTE Nº 11 MARZO - 2013

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	1,0163	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	1,0130	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	1,0137	0	0
.5	Terraplenes de cabeceras y accesos	m3	2.414,33	2.289,66		2.289,66	124,67	27.940	67.456.380	51.178.480	0	51.178.480	1,0198	0	0
.6	Remoción de Estructuras Existentes	gl.	1,00				1,00	3.175.000	3.175.000	0	0	0	1,0157	0	0
.7	Relleno Granular	m3	50,00	50,00		50,00	0,00	170.498	8.524.900	6.819.920	0	6.819.920	1,0220	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	1,0194	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	1,0110	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	1,0095	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	1,0105	0	0
.3	Hormigón Estructural para Super estructura						0,00							0	0
.3.2	Vigas longitudinales prefabricadas postensadas (fck= 25 MPA)	m3	86,95	43,50		43,50	43,45	3.685.734	320.474.571	128.263.543	0	128.263.543	1,0035	0	0
.3.3	Losas de Hormigón Armado (incluye losa de aprox.y de continuidad)	m3	61,89	37,75		37,75	24,14	1.663.386	102.946.960	50.234.257	0	50.234.257	1,0098	0	0
.3.4	Vigas Transversales de Hormigón Armado	m3	4,89		1,44	1,44	3,45	2.098.615	10.262.227	0	2.417.604	2.417.604	1,0099	2.441.538	23.934
.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	1,0106	0	0
.3.5.2	Barandas de Hº Aº	ml	40,00				40,00	368.802	14.752.080	0	0	0	1,0091	0	0
	APARATO DE APOYO ELASTOMERICO	un.	8,00				8,00	776.764	6.214.112	0	0	0	0,9927	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	1,0231	0	0
.2	Barandas Metálica de Defensa	ml	80,00				80,00	237.174	18.973.920	0	0	0	0,9806	0	0
.3	Señalización Vertical	m2	4,00				4,00	635.000	2.540.000	0	0	0	1,0146	0	0
.4	Alambradas a construir y/o trasladar	ml	100,00	100,00		100,00	0,00	12.700	1.270.000	1.016.000	0	1.016.000	1,0093	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		32,24	0,00	152.400	4.913.376	3.930.701	0	3.930.701	1,0044	0	0
	PROTECCION DE AREAS DE PRESTAMOS	un.	1,00				1,00	635.000	635.000	0	0	0	1,0098	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	0,83	0,08	0,91	0,09	1.270.000	1.270.000	843.280	81.280	924.560		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	o	0,00				0,00		0	0	0	0		0	0
								TOTAL	817.207.663	493.103.838	2.498.884	495.602.722		2.441.538	23.934

Ing. Jorge Regueiro
Representante Legal
SOTEC S.A.

Ing. Amilcar Troche
Consorcio Indigo - Cialpa
Fiscalizacion

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

REAJUSTE Nº 11 MARZO - 2013

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

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		4.800,00	0,00	318	1.526.400	1.221.120	0	1.221.120	1,0163	0	0
1.2	Excavacion no clasificada	m3	45,00	45,00		45,00	0,00	19.050	857.250	685.800	0	685.800	1,0128	0	0
1.3	Excavación de bolsones	m3	100,00	100,00		100,00	0,00	19.050	1.905.000	1.524.000	0	1.524.000	1,0130	0	0
1.4	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	1,0137	0	0
1.5	Terraplenes de cabeceras y accesos	m3	4.054,40	4.047,15		4.047,15	7,25	27.940	113.279.936	90.461.897	0	90.461.897	1,0198	0	0
1.6	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	1,0157	0	0
1.7	Relleno Granular	m3	50,00	50,00		50,00	0,00	170.498	8.524.900	6.819.920	0	6.819.920	1,0220	0	0
1.8	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	1,0210	0	0
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	1,0110	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	6.353.183	0	6.353.183	1,0095	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		80,61	0,00	1.660.973	133.891.034	107.112.827	0	107.112.827	1,0105	0	0
3.3	Hormigón Estructural para Super estructura						0,00							0	0
3.3.2	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	1,0035	0	0
3.3.3	Losas de Hormigón Armado (incluye losa de aprox.y de continuidad)	m3	61,89	38,00		38,00	23,89	1.663.386	102.946.960	50.566.934	0	50.566.934	1,0098	0	0
3.3.4	Vigas Transversales de Hormigón Armado	m3	4,89		3,20	3,20	1,69	2.098.615	10.262.227	0	5.372.454	5.372.454	1,0099	5.425.641	53.187
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	1,0106	0	0
3.3.5.2	Barandas de Hº Aº	ml	40,00				40,00	368.802	14.752.080	0	0	0	1,0091	0	0
4	APARATO DE APOYO ELASTOMERICO	un.	8,00				8,00	776.764	6.214.112	0	0	0	0,9927	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	1,0231	0	0
5.2	Barandas Metálica de Defensa	ml	80,00				80,00	237.174	18.973.920	0	0	0	0,9806	0	0
5.3	Señalización Vertical	m2	4,00				4,00	635.000	2.540.000	0	0	0	1,0146	0	0
5.4	Alambradas a construir y/o trasladar	ml	100,00	100,00		100,00	0,00	12.700	1.270.000	1.016.000	0	1.016.000	1,0093	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		32,24	0,00	152.400	4.913.376	3.930.701	0	3.930.701	1,0044	0	0
6	PROTECCION DE AREAS DE PRESTAMOS	un.	1,00				1,00	635.000	635.000	0	0	0	1,0098	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	0,83	0,08	0,91	0,09	1.270.000	1.270.000	843.280	81.280	924.560		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	0	0	0		0	0
								TOTAL	888.717.719	544.720.302	5.453.734	550.174.036		5.425.641	53.187

Ing. Jorge Regueiro
Representante Legal
SOTEC S.A.

Ing. Anibal Troche
Consorcio Indigo - Cialpa
Fiscalizacion

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