REAJUSTE Nº 15 JULIO - 2013

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

Nº	Rubro	Un.	Cantidad	Cantidad O. Modif Nº 1	Anterior	Cantidad Presente	Acumulado	Saldo	P. Unitario	Total	MONTO A REAJUSTAR			REAJUSTE		
											Anterior	Monto Presente	Total	Coeficiente	Monto Ajustado	DIFERENCIA
	MOVIMIENTO DE SUELOS															
1	Desbosque, desbroce y limpieza	m2	4.800,00	4.800,00	4.800,00		4.800,00	0,00	318	1.526.400	1.404.288	0	1.404.288	1,0463	0	0
2	Excavacion no clasificada	m3	78,40	78,40	78,40		78,40	0,00	19.050	1.493.520	1.374.038	0	1.374.038	1,0441	0	0
3	Excavación de bolsones	m3	100,00	100,00	100,00		100,00	0,00	19.050	1.905.000	1.752.600	0	1.752.600	1,0452	0	0
4	Excavación de zanjas de drenajes	m3	300,00	300,00	300,00		300,00	0,00	15.240	4.572.000	4.206.240	0	4.206.240	1,0478	0	0
5	Terraplenes de cabeceras y accesos	m3	825,51	1.767,37	1.767,37		1.767,37	0,00	27.940	49.380.318	45.429.892	0	45.429.892	1,0446	0	0
6	Remoción de Estructuras Existentes	gl.	1,00	1,00				1,00	6.350.000	6.350.000	0	0	0	1,0421	0	0
7	Relleno Granular	m3	50,00	50,00	50,00		50,00	0,00	176.530	8.826.500	8.120.380	0	8.120.380	1,0264	0	0
9	Construccion y Manten. de Camino y Puente auxiliar	gl.	1,00	1,00	1,00		1,00	0,00	6.350.000	6.350.000	5.842.000	0	5.842.000	1,0455	0	0
	PAVIMENTO ENRIPIADO	m2	2.200,00	3.400,00	3.400,00		3.400,00	0,00	9.525	32.385.000	29.794.200	0	29.794.200		0	
	HORMIGON ESTRUCTURAL			0,00							0	0			0	0
1	Hormigón Estructural para fundaciones			0,00							0	0			0	0
1.2.3.1	Tubulones de Ø 0,80	ml	30,00	39,30	39,30		39,30	0,00	1.951.890	76.709.277	70.572.535	0	70.572.535	1,0202	0	0
1.2.3.3	Tubulones de Ø 1,00	ml	5,00	5,00	5,00		5,00	0,00	2.686.369	13.431.845	12.357.297	0	12.357.297	1,0202	0	0
1.3	Cabezales y vigas riostras (fck= 21 MPA)	m3	11,14	6,17	6,17		6,17	0,00	1.585.377	9.781.776	8.999.234	0	8.999.234	1,0177	0	0
2	Hormigón Estructural para Meso estructura			0,00				0,00			0	0			0	0
2.1	Estribos cerrados de Hº Aº (fck= 25 MPA)	m3	80,61	98,46	98,46		98,46	0,00	1.611.189	158.637.669	145.946.655	0	145.946.655	1,0195	0	0
2.2	Pilas de Hº Aº (fck= 25 MPA)	m3	11,34	12,10	12,10		12,10	0,00	2.222.599	26.893.448	24.741.972	0	24.741.972	1,0184	0	0
3	Hormigón Estructural para Super estructura			0,00				0,00			0	0			0	0
3.1	Vigas longitudinales prefabricadas (fck= 25 MPA)	m3	56,30	57,76	57,76		57,76	0,00	2.362.109	136.435.416	125.520.583	0	125.520.583	1,0196	0	0
3.3	Losas de Hormigón Armado (incluye losa de aprox.y de continuidad)	m3	83,78	83,78	83,78		83,78	0,00	1.614.491	135.262.056	124.441.092	0	124.441.092	1,0174	0	0
3.4	Vigas Transversales de Hormigón Armado	m3	8,91	8,10	8,10		8,10	0,00	2.044.609	16.561.333	15.236.426	0	15.236.426	1,0174	0	0
3.5	Accesorios prefabricados			0,00							0	0			0	0
3.5.1	Veredas de Hº Aº	ml	60,00	60,00	60,00		60,00	0,00	250.087	15.005.220	13.804.802	0	13.804.802	1,0198	0	0
3.5.2	Barandas de Hº Aº	ml	60,00	60,00		60,00	60,00	0,00	359.067	21.544.020	0	19.820.498	19.820.498	1,0171	20.159.429	338.931
	APARATO DE APOYO ELASTOMERICO	un	16,00	16,00	16,00		16,00	0,00	776.719	12.427.504	11.433.304	0	11.433.304	1,0528	0	0
	OBRAS COMPLEMENTARIAS			0,00				0,00			0	0			0	0
	Empastado de taludes	m2	767,70	767,70	767,00		767,00	0,70	5.080	3.899.916	3.584.651	0	3.584.651	1,0340	0	0
	Barandas Metálica de Defensa	ml	80,00	80,00		60,00	60,00	20,00	236.341	18.907.280	0	13.046.023	13.046.023	1,0541	13.751.813	705.790
	Señalización Vertical	m2	4,00	4,00				4,00	635.000	2.540.000	0	0	0	1,0408	0	0
	Alambradas a construir y/o trasladar	ml	100,00	100,00	100,00		100,00	0,00	12.700	1.270.000	1.168.400	0	1.168.400	1,0177	0	0
	Protección de Taludes con piedra bruta argamaseada	m3	50,00	0,00				0,00	247.650	0	0	0	0		0	0
	Drenaje de Paredes de Estribos	m3	32,24	32,24	32,24		32,24	0,00	152.400	4.913.376	4.520.306	0	4.520.306	1,0463	0	0
	PROTECCION DE AREAS DE PRESTAMOS	un.	1,00	1,00				1,00	635.000	635.000	0	0	0	1,0185	0	0
	ESTUDIOS GEOTECNICOS	gl.	1,00	1,00	1,00		1,00	0,00	28.575.000	28.575.000	26.289.000	0	26.289.000		0	0
	MITIGACION DE IMPACTOS AMBIENTALES	gl.	1,00	1,00	1,00		1,00		1.270.000	1.270.000	1.168.400	0	1.168.400		0	0
	MOVILIZACION	gl.	1,00	1,00	1,00		1,00		21.888.333	21.888.333	20.137.266	0	20.137.266		0	0
	GAVIONES	m3	0,00	50,00				50,00	375.000	18.750.000	0	0	0		0	0
	Instalaciones y Servicios Especializados	mes	0,00	0,00					0	0	0	0	0		0	0
									TOTAL	735.478.302	707.845.561	32.866.521	740.712.082		33.911.242	1.044.721

Ing. Jorge Regueiro
Representante Legal
SOTEC S.A.

Ing. Amilcar Troche
Consorcio Indigo - Claipa
Fiscalizacion

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

REAJUSTE Nº 15 JULIO - 2013

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

Nº	Rubro	Un.	Cantidad	Cantidad O. Modif Nº 1	Anterior	Cantidad Presente	Acumulado	Saldo	P. Unitario	Total	MONTO A REAJUSTAR Anterior	Monto Presente	Total	REAJUSTE Coeficiente	Monto Ajustado	DIFERENCIA
	MOVIMIENTO DE SUELOS															
1	Desbosque, desbroce y limpieza	m2	4.000,00	4.000,00	4.000,00		4.000,00	0,00	318	1.272.000	1.170.240	0	1.170.240	1,0463	0	0
2	Excavacion no clasificada	m3	53,00	53,00	53,00		53,00	0,00	19.050	1.009.650	928.878	0	928.878	1,0441	0	0
3	Excavación de bolsones	m3	100,00	100,00	100,00		100,00	0,00	19.050	1.905.000	1.752.600	0	1.752.600	1,0452	0	0
4	Excavación de zanjas de drenajes	m3	300,00	300,00	300,00		300,00	0,00	15.240	4.572.000	4.206.240	0	4.206.240	1,0478	0	0
5	Terraplenes de cabeceras y accesos	m3	1.553,40	1.553,40	1.524,77		1.524,77	28,63	27.940	42.602.074	39.193.908	0	39.193.908	1,0446	0	0
6	Remoción de Estructuras Existentes	gl.	1,00	1,00	1,00		1,00	0,00	6.350.000	6.350.000	5.842.000	0	5.842.000	1,0421	0	0
7	Relleno Granular	m3	50,00	50,00		50,00	50,00	0,00	170.498	0	0	7.842.908	7.842.908	1,0264	8.049.961	207.053
8	Mantenimiento de Camino Existente	gl.	1,00	1,00	1,00		1,00	0,00	6.350.000	6.350.000	5.842.000	0	5.842.000	1,0477	0	0
	PAVIMENTO ENRIPIADO	m2	1.550,00	2.400,00	2.400,00		2.400,00	0,00	9.525	22.860.000	21.031.200	0	21.031.200		0	0
	HORMIGON ESTRUCTURAL										0	0			0	0
1	Hormigón Estructural para fundaciones										0	0			0	0
1.2.3.1	Tubulones de Ø 0,80	ml	36,00	90,50	90,50		90,50	0,00	1.975.457	178.778.859	164.476.550	0	164.476.550	1,0202	0	0
1.2.3.3	Tubulones de Ø 1,00	ml	10,00	10,00	10,00		10,00	0,00	2.724.694	27.246.940	25.067.185	0	25.067.185	1,0202	0	0
1.3	Cabezales y vigas riostras (fck= 21 MPA)	m3	11,14	6,17	6,17		6,17	0,00	1.634.049	10.082.082	9.275.516	0	9.275.516	1,0177	0	0
2	Hormigón Estructural para Meso estructura		0,00	0,00				0,00	0	0	0	0	0		0	0
2.1	Estribos cerrados de Hº Aº (fck= 25 MPA)	m3	80,61	98,46	98,46		98,46	0,00	1.660.973	163.539.402	150.456.249	0	150.456.249	1,0195	0	0
2.2	Pilas de Hº Aº (fck= 25 MPA)	m3	10,57	14,04	14,04		14,04	0,00	2.013.017	28.262.759	26.001.738	0	26.001.738	1,0184	0	0
3	Hormigón Estructural para Super estructura		0,00	0,00				0,00	0	0	0	0	0		0	0
3.1	Vigas longitudinales prefabricadas (fck= 25 MPA)	m3	56,30	57,76	57,76		57,76	0,00	2.416.115	139.554.802	128.390.418	0	128.390.418	1,0196	0	0
3.3	Losas de Hormigón Armado (incluye losa de aprox.y de continuidad)	m3	83,78	83,78	83,78		83,78	0,00	1.663.386	139.358.479	128.209.801	0	128.209.801	1,0174	0	0
3.4	Vigas Transversales de Hormigón Armado	m3	8,91	8,10	8,10		8,10	0,00	2.098.615	16.998.762	15.638.879	0	15.638.879	1,0174	0	0
3.5	Accesorios prefabricados		0,00	0,00				0,00	0	0	0	0			0	0
3.5.1	Veredas de Hº Aº	ml	60,00	60,00	60,00		60,00	0,00	258.920	15.535.200	14.292.384	0	14.292.384	1,0198	0	0
3.5.2	Barandas de Hº Aº	ml	60,00	60,00		60,00	60,00	0,00	368.802	0	0	20.357.870	20.357.870	1,0171	20.705.990	348.120
	APARATO DE APOYO ELASTOMERICO	un	16,00	16,00	16,00		16,00	0,00	776.764	12.428.224	11.433.966	0	11.433.966	1,0528	0	0
	OBRAS COMPLEMENTARIAS		0,00	0,00				0,00	0	0	0	0	0		0	0
1	Empastado de taludes	m2	866,30	866,30				866,30	5.080	0	0	0	0	1,0340	0	0
2	Barandas Metálica de Defensa	ml	80,00	80,00		80,00	80,00	0,00	237.174	0	0	17.456.006	17.456.006	1,0541	18.400.376	944.370
3	Señalización Vertical	m2	4,00	4,00		4,00	4,00	0,00	635.000	0	0	2.336.800	2.336.800	1,0408	2.432.141	95.341
4	Alambradas a construir y/o trasladar	ml	100,00	100,00	100,00		100,00	0,00	12.700	1.270.000	1.168.400	0	1.168.400	1,0177	0	0
5	Protección de Taludes con piedra bruta argamaseada	m3	83,33	0,00				0,00	247.650	0	0	0	0		0	0
6	Drenaje de Paredes de Estribos	m3	31,20	31,20	31,20		31,20	0,00	152.400	4.754.880	4.374.490	0	4.374.490	1,0463	0	0
	PROTECCION DE AREAS DE PRESTAMOS	un.	1,00	1,00				1,00	635.000	0	0	0	0	1,0185	0	0
	ESTUDIOS GEOTECNICOS	gl.	1,00	1,00	1,00		1,00	0,00	28.575.000	28.575.000	26.289.000	0	26.289.000		0	0
	MITIGACION DE IMPACTOS AMBIENTALES	gl.	1,00	1,00	1,00		1,00	0,00	1.270.000	1.270.000	1.168.400	0	1.168.400		0	0
	MOVILIZACION	gl.	1,00	1,00	1,00		1,00	0,00	23.613.506	23.613.506	21.724.426	0	21.724.426		0	0
	GAVIONES	m3	0,00	83,33					375.000		0	0				
	Instalaciones y Servicios Especializados	mes	0,00			9,00	9,00		375.000	0	0	3.105.000	3.105.000		0	
									TOTAL	878.189.639	807.934.468	51.098.584	859.033.052		49.588.468	1.594.884

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 Ki
VARIACIÓN DE INSUMOS		1,0000	1,0869	1,0597	1,0708	1,0322	1,0708	1,1376	1,0000	1,0000	1,0165	1,0708	1,0000	1,0000	1,2114	1,0930	
Desbosque, desbroce y limpieza	ha	20,500%	25,600%	14,800%	1,500%	34,200%	2,300%	1,100%									1,0463
Remoción de estructuras existentes	gl	27,300%	22,600%	13,400%	1,300%	32,000%	2,100%	1,300%									1,0421
Excavacion no clasificada	m^3	25,600%	26,900%	13,600%	1,400%	30,100%	2,000%	0,400%									1,0441
Excavación de bolsones	m^3	23,700%	27,600%	13,600%	1,500%	31,100%	2,100%	0,400%									1,0452
Excavación de zanjas de drenaje	m^3	19,300%	29,400%	13,600%	1,500%	33,500%	2,200%	0,500%									1,0478
Terraplen de cabeceras y accesos	m^3	21,200%	21,300%	17,200%	1,200%	35,400%	2,300%	1,400%									1,0446
Relleno granular	m^3	6,600%	3,900%	12,900%	0,900%	14,000%					61,700%						1,0264
Mantenimiento de camino existente	gl	14,400%	25,000%	13,400%	1,300%	42,000%	2,800%	1,100%									1,0477
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%	1,0455
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%		1,0279
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%		1,0195
Barandas metalicas de defensa	m	22,500%	4,300%	12,900%	0,800%							59,500%					1,0541
Drenaje de paredes de estribos	m^3	10,500%	5,500%	21,000%	31,200%	9,000%	0,200%	0,100%			22,500%						1,0463
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%			1,0177
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%		1,0408
Empastado de taludes	m	40,800%	6,600%	36,300%	0,900%	13,900%	0,900%	0,600%									1,0340
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%		1,0196
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%		1,0338
Aparato de apoyo elastomerico	un	22,200%	3,900%	26,300%	47,600%												1,0528
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%		1,0174
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%			1,0185
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%		1,0198
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%		1,0444
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%		1,0174
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%		1,0388
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%		1,0171
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%		1,0436
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%		1,0202
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%		1,0209
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%		1,0202
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%		1,0199
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%		1,0177

Ing. Jorge Regnerio
Representante Legal
SOTEC S.A.

Ing. Anilcar Troche
Consorcio Indigo - Cialpa
Fiscalizacion

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

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMETRICA

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES JULIO | CERTIFICADO Nº 15 | Jul-13

DIVISIÓN DE ESTUDIOS ESPECIALES

Insumo		Unidad	Moneda	BOLETIN Nº 43 Base Oct-11 P_I:	BOLETIN Nº 64 Correspondiente Jul-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	53.000	1,2114
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	3.941.088	1,0510
6 Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	*	tn	Gs	830.000	830.000	1,0000
7 Cemento Importado		tn	Gs	1.050.000	1.020.000	0,9714
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	1.587.000	1,1376
11 Dólar		un	Gs	4.168	4.463	1,0708
12 Asfalto Diluido CM 30		tn	Gs	5.418.867	5.451.778	1,0061
13 Emulsión asfáltica RR1C		tn	Gs	2.865.042	3.426.642	1,1960
14 Emulsión asfáltica RR2C sin polímeros		tn	Gs	3.092.264	3.056.039	0,9883
15 Emulsión asfáltica RR2C con polímeros		tn	Gs		0	
16 Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)		m	Gs	193.812	207.530	1,0708
17 Fuel Oil		lt	Gs	2.350	2.930	1,2468
18 Gas Oil		lt	Gs	5.125	5.290	1,0322
19 Lámina reflectante		m2	Gs	124.242	124.242	1,0000
20 Luminaria de 400W		un	Gs	698.000	646.000	0,9255
21 Lubricante SAE 15W40		lt	Gs	20.395	21.839	1,0708
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	49.611	1,2403
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	129,60	1,0597
37 Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11				133,3	135,30	1,0150

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	Ministerio de Ob , Públicas y Comunicaciones
(SOTEC S.A.)	**Gabinete del Viceministerio de Obras Públicas y Comunicaciones**
Av. Defensores del Chaco Nº 524 c/ Arturo Alsina	**DIRECCION DE CAMINOS VECINALES**
RUC: 80012331-0	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

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 16

PUENTE	MONTO DEL REAJUSTE (Gs)
PUENTE Nº 58: ARROYO s/n	62.758
PUENTE Nº 59: ARROYO s/n	1.084.626
PUENTE Nº 63: ARROYO s/n	925.927
PUENTE Nº 65: ARROYO YHACA	0
PUENTE Nº 69: ARROYO TACUARY	150.836
TOTAL =	2.224.147

ING. JORGE REGUEIRO
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

ING. AMILCAR TROCHE
CONSORCIO INDIGO- CIALPA
FISCALIZACION

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

REAJUSTE Nº 16 AGOSTO - 2013

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

Nº	Rubro	Un.	Cantidad	Cantidad O. Modif Nº 1	Anterior	Cantidad Presente	Acumulado	Saldo	P. Unitario	Total	MONTO A REAJUSTAR Anterior	Monto Presente	Total	REAJUSTE Coeficiente	Monto Ajustado	DIFERENCIA
	MOVIMIENTO DE SUELOS															
	Desbosque, desbroce y limpieza	m2	3.300,00	3.300,00	3.300,00		3.300,00	0,00	318	1.049.400	1.049.400	0	1.049.400	1,0444	0	0
	Excavación de bolsones	m3	100,00	100,00	100,00		100,00	0,00	19.050	1.905.000	1.905.000	0	1.905.000	1,0431	0	0
	Excavación de zanjas de drenajes	m3	300,00	300,00	300,00		300,00	0,00	15.240	4.572.000	4.572.000	0	4.572.000	1,0454	0	0
	Terraplenes de cabeceras y accesos	m3	2.414,33	3.683,87	3.683,87		3.683,87	0,00	27.940	102.927.328	102.927.328	0	102.927.328	1,0433	0	0
	Remoción de Estructuras Existentes	gl.	1,00	1,00	1,00		1,00	0,00	3.175.000	3.175.000	3.175.000	0	3.175.000	1,0405	0	0
	Relleno Granular	m3	50,00	50,00	50,00		50,00	0,00	170.498	8.524.900	8.524.900	0	8.524.900	1,0268	0	0
	Mantenimiento de Camino Existente	gl.	1,00	1,00	1,00		1,00	0,00	3.175.000	3.175.000	3.175.000	0	3.175.000	1,0457	0	0
	PAVIMENTO ENRIPIADO	m2	1.660,00	2.560,00	2.560,00		2.560,00	0,00	9.525	24.384.000	24.384.000	0	24.384.000		0	0
	HORMIGON ESTRUCTURAL	0	0,00	0,00				0,00							0	0
	Hormigón Estructural para fundaciones	0	0,00	0,00				0,00							0	0
2.3.1	Tubulones de Ø 0,80	ml	53,00	82,80	82,80		82,80	0,00	1.975.457	163.567.840	163.567.840	0	163.567.840	1,0202	0	0
3	Cabezales y vigas riostras (fck= 21 MPA)	m3	4,86	2,86	2,86		2,86	0,00	1.634.049	4.673.380	4.673.380	0	4.673.380	1,0178	0	0
	Hormigón Estructural para Meso estructura	0	0,00	0,00				0,00		0	0	0			0	0
1	Estribos cerrados de Hº Aº (fck= 25 MPA)	m3	80,61	98,46	98,46		98,46	0,00	1.660.973	163.539.402	163.539.402	0	163.539.402	1,0196	0	0
	Hormigón Estructural para Super estructura	0	0,00	0,00				0,00		0	0	0			0	0
2	Vigas longitudinales prefabricadas postensadas (fck= 25 MPA)	m3	86,95	43,20	43,20		43,20	0,00	3.685.734	159.223.709	159.223.709	0	159.223.709	1,0324	0	0
3	Losas de Hormigón Armado (incluye losa de aprox.y de continuidad)	m3	61,89	61,89	61,89		61,89	0,00	1.663.386	102.946.960	102.946.960	0	102.946.960	1,0176	0	0
4	Vigas Transversales de Hormigón Armado	m3	4,89	4,26	4,26		4,26	0,00	2.098.615	8.940.100	8.940.100	0	8.940.100	1,0176	0	0
5	Accesorios prefabricados	0	0,00	0,00				0,00		0	0	0			0	0
5.1	Veredas de Hº Aº	ml	40,00	40,00	40,00		40,00	0,00	258.920	10.356.800	10.356.800	0	10.356.800	1,0200	0	0
5.2	Barandas de Hº Aº	ml	40,00	40,00	40,00		40,00	0,00	368.802	14.752.080	14.752.080	0	14.752.080	1,0173	0	0
	APARATO DE APOYO ELASTOMERICO	un	8,00	8,00	8,00		8,00	0,00	776.764	6.214.112	6.214.112	0	6.214.112	1,0495	0	0
	OBRAS COMPLEMENTARIAS	0	0,00	0,00				0,00							0	0
	Empastado de taludes	m2	1.167,54	1.167,54		348,00	348,00	819,54	5.080	5.931.103	0	1.767.840	1.767.840	1,0355	1.830.598	62.758
	Barandas Metálica de Defensa	ml	80,00	80,00	80,00		80,00	0,00	237.174	18.973.920	18.973.920	0	18.973.920	1,0488	0	0
	Señalización Vertical	m2	4,00	4,00				4,00	635.000	2.540.000	0	0	0	1,0405	0	0
	Alambradas a construir y/o trasladar	ml	100,00	100,00	100,00		100,00	0,00	12.700	1.270.000	1.270.000	0	1.270.000	1,0185	0	0
	Protección de Taludes con piedra bruta argamaseada	m3	171,54	0,00				0,00	247.650	0	0	0	0		0	0
	Drenaje de Paredes de Estribos	m3	32,24	32,24	32,24		32,24	0,00	152.400	4.913.376	4.913.376	0	4.913.376	1,0441	0	0
	PROTECCION DE AREAS DE PRESTAMOS	un.	1,00	1,00				1,00	635.000	635.000	0	0	0	1,0192	0	0
	ESTUDIOS GEOTECNICOS	gl.	1,00	1,00	1,00		1,00	0,00	28.575.000	28.575.000	28.575.000	0	28.575.000		0	0
	MITIGACION DE IMPACTOS AMBIENTALES	gl.	1,00	1,00	1,00		1,00	0,00	1.270.000	1.270.000	1.270.000	0	1.270.000		0	0
	MOVILIZACION	gl.	1,00	1,00	1,00		1,00	0,00	27.713.938	27.713.938	27.713.938	0	27.713.938		0	0
	GAVIONES	gl.	0,00	171,54	162,00	9,61	171,61	0,00	375.000	64.327.500	60.750.000	3.603.750	64.353.750		0	0
	Instalaciones y Servicios Especializados									0	0	0	0		0	0
									TOTAL	783.927.011	927.393.245	5.371.590	932.764.835		1.830.598	62.758

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 16 AGOSTO - 2013

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

Nº	Rubro	Un.	Cantidad	Cantidad O.Mdif. Nº 1	Anterior	Cantidad Presente	Acumulado	Saldo	P. Unitario	Total	MONTO A REAJUSTAR Anterior	Monto Presente	Total	REAJUSTE Coeficiente	Monto Ajustado	DIFERENCIA
	MOVIMIENTO DE SUELOS															
1	Desbosque, desbroce y limpieza	m2	4.800,00	4.800,00	4.800,00		4.800,00	0,00	318	1.526.400	1.526.400	0	1.526.400	1,0444	0	0
2	Excavacion no clasificada	m3	45,00	45,00	45,00		45,00	0,00	19.050	857.250	857.250	0	857.250	1,0421	0	0
3	Excavación de bolsones	m3	100,00	100,00	100,00		100,00	0,00	19.050	1.905.000	1.905.000	0	1.905.000	1,0431	0	0
4	Excavación de zanjas de drenajes	m3	300,00	300,00	300,00		300,00	0,00	15.240	4.572.000	4.572.000	0	4.572.000	1,0454	0	0
5	Terraplenes de cabeceras y accesos	m3	4.054,40	5.837,70	5.837,70		5.837,70	0,00	27.940	163.105.338	163.105.338	0	163.105.338	1,0433	0	0
6	Remoción de Estructuras Existentes	gl.	1,00	1,00	1,00		1,00	0,00	3.175.000	3.175.000	3.175.000	0	3.175.000	1,0405	0	0
7	Relleno Granular	m3	50,00	50,00	50,00		50,00	0,00	170.498	8.524.900	8.524.900	0	8.524.900	1,0268	0	0
8	Construccion y Manten. de Camino y Puente Auxiliar	gl.	1,00	1,00	1,00		1,00	0,00	9.525.000	9.525.000	9.525.000	0	9.525.000	1,0441	0	0
	PAVIMENTO ENRIPIADO	m2	3.550,00	5.450,00	0,00	5.450,00	5.450,00	0,00	9.525	51.911.250	0	51.911.250	51.911.250		0	0
	HORMIGON ESTRUCTURAL			0,00	0,00		0,00	0,00	0	0	0	0			0	0
	Hormigón Estructural para fundaciones			0,00	0,00		0,00	0,00		0	0	0			0	0
.2.3.1	Tubulones de Ø 0,80	ml	53,00	114,00	114,00		114,00	0,00	1.975.457	225.202.098	225.202.098	0	225.202.098	1,0202	0	0
.3	Cabezales y vigas riostras (fck= 21 MPA)	m3	4,86	2,86	2,86		2,86	0,00	1.634.049	4.673.380	4.673.380	0	4.673.380	1,0178	0	0
	Hormigón Estructural para Meso estructura			0,00	0,00		0,00	0,00		0	0	0			0	0
.1	Estribos cerrados de Hº Aº (fck= 25 MPA)	m3	80,61	98,46	98,46		98,46	0,00	1.660.973	163.539.402	163.539.402	0	163.539.402	1,0196	0	0
	Hormigón Estructural para Super estructura			0,00	0,00		0,00	0,00		0	0	0			0	0
.2	Vigas longitudinales prefabricadas postensadas (fck= 25 MPA)	m3	86,95	43,20	43,20		43,20	0,00	3.685.734	159.223.709	159.223.709	0	159.223.709	1,0324	0	0
.3	Losas de Hormigón Armado (incluye losa de aprox.y de continuidad)	m3	61,89	61,89	61,89		61,89	0,00	1.663.386	102.946.960	102.946.960	0	102.946.960	1,0176	0	0
.4	Vigas Transversales de Hormigón Armado	m3	4,89	4,26	4,26		4,26	0,00	2.098.615	8.940.100	8.940.100	0	8.940.100	1,0176	0	0
.5	Accesorios prefabricados			0,00	0,00		0,00	0,00		0	0	0			0	0
.5.1	Veredas de Hº Aº	ml	40,00	40,00	40,00		40,00	0,00	258.920	10.356.800	10.356.800	0	10.356.800	1,0200	0	0
.5.2	Barandas de Hº Aº	ml	40,00	40,00	40,00		40,00	0,00	368.802	14.752.080	14.752.080	0	14.752.080	1,0173	0	0
	APARATO DE APOYO ELASTOMERICO	un	8,00	8,00	8,00		8,00	0,00	776.764	6.214.112	6.214.112	0	6.214.112	1,0495	0	0
	OBRAS COMPLEMENTARIAS			0,00	0,00		0,00	0,00		0	0	0			0	0
	Empastado de taludes	m2	1.759,33	1.759,33	0,00	880,00	880,00	879,33	5.080	8.937.396	0	4.470.400	4.470.400	1,0355	4.629.099	158.699
	Barandas Metálica de Defensa	ml	80,00	80,00	0,00	80,00	80,00	0,00	237.174	18.973.920	0	18.973.920	18.973.920	1,0488	19.899.847	925.927
	Señalización Vertical	m2	4,00	4,00	0,00		0,00	4,00	635.000	2.540.000	0	0	0	1,0405	0	0
	Alambradas a construir y/o trasladar	ml	100,00	100,00	100,00		100,00	0,00	12.700	1.270.000	1.270.000	0	1.270.000	1,0185	0	0
	Protección de Taludes con piedra bruta argamaseada	m3	180,00	0,00	0,00		0,00	0,00	247.650	0	0	0	0		0	0
	Drenaje de Paredes de Estribos	m3	32,24	32,24	32,24		32,24	0,00	152.400	4.913.376	4.913.376	0	4.913.376	1,0441	0	0
	PROTECCION DE AREAS DE PRESTAMOS	un.	1,00	1,00	0,00		0,00	1,00	635.000	635.000	0	0	0	1,0192	0	0
	ESTUDIOS GEOTECNICOS	gl.	1,00	1,00	1,00		1,00	0,00	28.575.000	28.575.000	28.575.000	0	28.575.000		0	0
	MITIGACION DE IMPACTOS AMBIENTALES	gl.	1,00	1,00	1,00		1,00	0,00	1.270.000	1.270.000	1.270.000	0	1.270.000		0	0
	MOVILIZACION	gl.	1,00	1,00	1,00		1,00	0,00	30.012.282	30.012.282	30.012.282	0	30.012.282		0	0
	GAVIONES		0,00	180,00	32,00	148,00	180,00	0,00	375.000	67.500.000	12.000.000	55.500.000	67.500.000		0	0
	Instalaciones y Servicios Especializados	0			0,00		0,00	0,00	0	0	0	0	0		0	0
									TOTAL	940.950.779	967.080.187	130.855.570	1.097.935.757		24.528.946	1.084.626

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 16 AGOSTO - 2013

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

Nº	Rubro	Un.	Cantidad	Cantidad O. Modif Nº 1	Anterior	Cantidad Presente	Acumulado	Saldo	P. Unitario	Total	MONTO A REAJUSTAR			REAJUSTE		
											Anterior	Monto Presente	Total	Coeficiente	Monto Ajustado	DIFERENCIA
	MOVIMIENTO DE SUELOS															
	Desbosque, desbroce y limpieza	m2	10.900,00	10.900,00	10.900,00		10.900,00	0,00	318	3.466.200	3.466.200	0	3.466.200	1,0444	0	0
	Excavacion no clasificada	m3	84,00	84,00	84,00		84,00	0,00	19.050	1.600.200	1.600.200	0	1.600.200	1,0421	0	0
	Excavación de bolsones	m3	100,00	100,00	100,00		100,00	0,00	19.050	1.905.000	1.905.000	0	1.905.000	1,0431	0	0
	Excavación de zanjas de drenajes	m3	300,00	300,00	300,00		300,00	0,00	15.240	4.572.000	4.572.000	0	4.572.000	1,0454	0	0
	Terraplenes de cabeceras y accesos	m3	3.931,02	13.971,94	13.971,94		13.971,94	0,00	27.940	390.376.004	390.376.004	0	390.376.004	1,0433	0	0
	Remoción de Estructuras Existentes	gl.	1,00	1,00				1,00	6.350.000	6.350.000	0	0	0	1,0405	0	0
	Relleno Granular	m3	50,00	50,00	50,00		50,00	0,00	170.498	8.524.900	8.524.900	0	8.524.900	1,0268	0	0
	Mantenimiento de Camino Existente	gl.	1,00	1,00	1,00		1,00	0,00	6.350.000	6.350.000	6.350.000	0	6.350.000	1,0457	0	0
	PAVIMENTO ENRIPIADO	m2	5.450,00	8.400,00		8.400,00	8.400,00	0,00	9.525	80.010.000	0	80.010.000	80.010.000		0	0
	HORMIGON ESTRUCTURAL			0,00				0,00		0	0	0			0	0
	Hormigón Estructural para fundaciones			0,00				0,00		0	0	0			0	0
2.3.1	Tubulones de Ø 0,80	ml	42,00	94,80	94,80		94,80	0,00	1.975.457	187.273.324	187.273.324	0	187.273.324	1,0202	0	0
2.3.3	Tubulones de Ø 1,00	ml	11,20	11,20	11,20		11,20	0,00	2.724.694	30.516.573	30.516.573	0	30.516.573	1,0203	0	0
3	Cabezales y vigas riostras (fck= 21 MPA)	m3	8,92	6,33	6,33		6,33	0,00	1.634.049	10.343.530	10.343.530	0	10.343.530	1,0178	0	0
	Hormigón Estructural para Meso estructura			0,00				0,00		0	0	0			0	0
1	Estribos cerrados de Hº Aº (fck= 25 MPA)	m3	80,61	95,70	95,70		95,70	0,00	1.660.973	158.955.116	158.955.116	0	158.955.116	1,0196	0	0
2	Pilas de Hº Aº (fck= 25 MPA)	m3	11,34	14,04	14,04		14,04	0,00	2.013.017	28.262.759	28.262.759	0	28.262.759	1,0185	0	0
	Hormigón Estructural para Super estructura			0,00				0,00		0	0	0			0	0
1	Vigas longitudinales prefabricadas (fck= 25 MPA)	m3	36,48	37,44	37,44		37,44	0,00	2.416.115	90.459.346	90.459.346	0	90.459.346	1,0196	0	0
3	Losas de Hormigón Armado (incluye losa de aprox.y de continuidad)	m3	70,58	70,84	70,84		70,84	0,00	1.663.386	117.834.264	117.834.264	0	117.834.264	1,0176	0	0
4	Vigas Transversales de Hormigón Armado	m3	6,61	6,42	6,42		6,42	0,00	2.098.615	13.473.108	13.473.108	0	13.473.108	1,0176	0	0
5	Accesorios prefabricados			0,00				0,00		0	0	0			0	0
5.1	Veredas de Hº Aº	ml	48,00	48,00	48,00		48,00	0,00	258.920	12.428.160	12.428.160	0	12.428.160	1,0200	0	0
5.2	Barandas de Hº Aº	ml	48,00	48,00	48,00		48,00	0,00	368.802	17.702.496	17.702.496	0	17.702.496	1,0173	0	0
	APARATO DE APOYO ELASTOMERICO	un	16,00	16,00	16,00		16,00	0,00	776.764	12.428.224	12.428.224	0	12.428.224	1,0495	0	0
	OBRAS COMPLEMENTARIAS			0,00				0,00		0	0	0			0	0
	Empastado de taludes	m2	5.355,45	5.355,45				5.355,45	5.080	27.205.686	0	0	0	1,0355	0	0
	Barandas Metálica de Defensa	ml	80,00	80,00		80,00	80,00	0,00	237.174	18.973.920	0	18.973.920	18.973.920	1,0488	19.899.847	925.927
	Señalización Vertical	m2	4,00	4,00				4,00	635.000	2.540.000	0	0	0	1,0405	0	0
	Alambradas a construir y/o trasladar	ml	100,00	100,00	100,00		100,00	0,00	12.700	1.270.000	1.270.000	0	1.270.000	1,0185	0	0
	Protección de Taludes con piedra bruta argamaseada	m3	402,48	0,00				0,00	247.650	0	0	0	0		0	0
	Drenaje de Paredes de Estribos	m3	31,20	31,20	31,20		31,20	0,00	152.400	4.754.880	4.754.880	0	4.754.880	1,0441	0	0
	PROTECCION DE AREAS DE PRESTAMOS	un.	1,00	1,00				1,00	635.000	635.000	0	0	0	1,0192	0	0
	ESTUDIOS GEOTECNICOS	gl.	1,00	1,00	1,00		1,00	0,00	28.575.000	28.575.000	28.575.000	0	28.575.000		0	0
	MITIGACION DE IMPACTOS AMBIENTALES	gl.	1,00	1,00	1,00		1,00	0,00	1.270.000	1.270.000	1.270.000	0	1.270.000		0	0
	MOVILIZACION	gl.	1,00	1,00	1,00		1,00	0,00	27.784.903	27.784.903	27.784.903	0	27.784.903		0	0
	GAVIONES	0	0,00	402,48	190,00	200,00	390,00	12,48	375.000	150.930.000	71.250.000	75.000.000	146.250.000		0	0
	Instalaciones y Servicios Especializados	mes						0,00		0	0	0	0		0	0
									TOTAL	1.182.831.204	1.231.375.987	173.983.920	1.405.359.907		19.899.847	925.927

Ing. Jorge Regueiro
Representante Legal
SOTEC S.A.

Ing. Amilcar Troche
Consorcio Indigo - Cialpa
Fiscalizacion

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

REAJUSTE Nº 16 AGOSTO - 2013

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

Nº	Rubro	Un.	Cantidad	Cantidad O. Modif Nº 1	Anterior	Cantidad Presente	Acumulado	Saldo	P. Unitario	Total	MONTO A REAJUSTAR Anterior	Monto Presente	Total	REAJUSTE Coeficiente	Monto Ajustado	DIFERENCIA
	MOVIMIENTO DE SUELOS															
	Desbosque, desbroce y limpieza	m2	4.800,00	4.800,00	4.800,00		4.800,00	0,00	318	1.526.400	1.526.400	0	1.526.400	1,0444	0	0
	Excavacion no clasificada	m3	78,40	78,40	78,40		78,40	0,00	19.050	1.493.520	1.493.520	0	1.493.520	1,0421	0	0
	Excavación de bolsones	m3	100,00	100,00	100,00		100,00	0,00	19.050	1.905.000	1.905.000	0	1.905.000	1,0431	0	0
	Excavación de zanjas de drenajes	m3	300,00	300,00	300,00		300,00	0,00	15.240	4.572.000	4.572.000	0	4.572.000	1,0454	0	0
	Terraplenes de cabeceras y accesos	m3	825,51	1.767,37	1.767,37		1.767,37	0,00	27.940	49.380.318	49.380.318	0	49.380.318	1,0433	0	0
	Remoción de Estructuras Existentes	gl.	1,00	1,00				1,00	6.350.000	6.350.000	0	0	0	1,0405	0	0
	Relleno Granular	m3	50,00	50,00	50,00		50,00	0,00	176.530	8.826.500	8.826.500	0	8.826.500	1,0268	0	0
	Construccion y Manten. de Camino y Puente auxiliar	gl.	1,00	1,00	1,00		1,00	0,00	6.350.000	6.350.000	6.350.000	0	6.350.000	1,0441	0	0
	PAVIMENTO ENRIPIADO	m2	2.200,00	3.400,00	3.400,00		3.400,00	0,00	9.525	32.385.000	32.385.000	0	32.385.000		0	
	HORMIGON ESTRUCTURAL			0,00							0	0			0	0
	Hormigón Estructural para fundaciones			0,00							0	0			0	0
.2.3.1	Tubulones de Ø 0,80	ml	30,00	39,30	39,30		39,30	0,00	1.951.890	76.709.277	76.709.277	0	76.709.277	1,0202	0	0
.2.3.3	Tubulones de Ø 1,00	ml	5,00	5,00	5,00		5,00	0,00	2.686.369	13.431.845	13.431.845	0	13.431.845	1,0203	0	0
.3	Cabezales y vigas riostras (fck= 21 MPA)	m3	11,14	6,17	6,17		6,17	0,00	1.585.377	9.781.776	9.781.776	0	9.781.776	1,0178	0	0
	Hormigón Estructural para Meso estructura			0,00				0,00			0	0			0	0
.1	Estribos cerrados de Hº Aº (fck= 25 MPA)	m3	80,61	98,46	98,46		98,46	0,00	1.611.189	158.637.669	158.637.669	0	158.637.669	1,0196	0	0
.2	Pilas de Hº Aº (fck= 25 MPA)	m3	11,34	12,10	12,10		12,10	0,00	2.222.599	26.893.448	26.893.448	0	26.893.448	1,0185	0	0
	Hormigón Estructural para Super estructura			0,00				0,00			0	0			0	0
.1	Vigas longitudinales prefabricadas (fck= 25 MPA)	m3	56,30	57,76	57,76		57,76	0,00	2.362.109	136.435.416	136.435.416	0	136.435.416	1,0196	0	0
.3	Losas de Hormigón Armado (incluye losa de aprox.y de continuidad)	m3	83,78	83,78	83,78		83,78	0,00	1.614.491	135.262.056	135.262.056	0	135.262.056	1,0176	0	0
.4	Vigas Transversales de Hormigón Armado	m3	8,91	8,10	8,10		8,10	0,00	2.044.609	16.561.333	16.561.333	0	16.561.333	1,0176	0	0
.5	Accesorios prefabricados			0,00							0	0			0	0
.5.1	Veredas de Hº Aº	ml	60,00	60,00	60,00		60,00	0,00	250.087	15.005.220	15.005.220	0	15.005.220	1,0200	0	0
.5.2	Barandas de Hº Aº	ml	60,00	60,00	60,00		60,00	0,00	359.067	21.544.020	21.544.020	0	21.544.020	1,0173	0	0
	APARATO DE APOYO ELASTOMERICO	un	16,00	16,00	16,00		16,00	0,00	776.719	12.427.504	12.427.504	0	12.427.504	1,0495	0	0
	OBRAS COMPLEMENTARIAS			0,00				0,00			0	0			0	0
	Empastado de taludes	m2	767,70	767,70	767,00		767,00	0,70	5.080	3.899.916	3.896.360	0	3.896.360	1,0355	0	0
	Barandas Metálica de Defensa	ml	80,00	80,00	60,00		60,00	20,00	238.341	18.907.280	14.180.460	0	14.180.460	1,0488	0	0
	Señalización Vertical	m2	4,00	4,00				4,00	635.000	2.540.000	0	0	0	1,0405	0	0
	Alambradas a construir y/o trasladar	ml	100,00	100,00	100,00		100,00	0,00	12.700	1.270.000	1.270.000	0	1.270.000	1,0185	0	0
	Protección de Taludes con piedra bruta argamaseada	m3	50,00	0,00				0,00	247.650	0	0	0	0		0	0
	Drenaje de Paredes de Estribos	m3	32,24	32,24	32,24		32,24	0,00	152.400	4.913.376	4.913.376	0	4.913.376	1,0441	0	0
	PROTECCION DE AREAS DE PRESTAMOS	un.	1,00	1,00				1,00	635.000	635.000	0	0	0	1,0192	0	0
	ESTUDIOS GEOTECNICOS	gl.	1,00	1,00	1,00		1,00	0,00	28.575.000	28.575.000	28.575.000	0	28.575.000		0	0
	MITIGACION DE IMPACTOS AMBIENTALES	gl.	1,00	1,00	1,00		1,00		1.270.000	1.270.000	1.270.000	0	1.270.000		0	0
	MOVILIZACION	gl.	1,00	1,00	1,00		1,00		21.888.333	21.888.333	21.888.333	0	21.888.333		0	0
	GAVIONES	m3	0,00	50,00		25,00	25,00	25,00	375.000	18.750.000	0	9.375.000	9.375.000		0	
	Instalaciones y Servicios Especializados	mes	0,00	0,00					0	0	0	0	0		0	0
									TOTAL	735.478.302	729.128.302	9.375.000	814.496.831		0	0

Ing. Jorge Requeiro
Representante Legal
SOTEC S.A.

Ing. Amilcar Troche
Consorcio Indigo - Cialpa
Fiscalizacion

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

REAJUSTE Nº 16 AGOSTO - 2013

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

Nº	Rubro	Un.	Cantidad	Cantidad O. Modif Nº 1	Anterior	Cantidad Presente	Acumulado	Saldo	P. Unitario	Total	MONTO A REAJUSTAR Anterior	Monto Presente	Total	REAJUSTE Coeficiente	Monto Ajustado	DIFERENCIA
	MOVIMIENTO DE SUELOS															
1	Desbosque, desbroce y limpieza	m2	4.000,00	4.000,00	4.000,00		4.000,00	0,00	318	1.272.000	1.272.000	0	1.272.000	1,0444	0	0
2	Excavacion no clasificada	m3	53,00	53,00	53,00		53,00	0,00	19.050	1.009.650	1.009.650	0	1.009.650	1,0421	0	0
3	Excavación de bolsones	m3	100,00	100,00	100,00		100,00	0,00	19.050	1.905.000	1.905.000	0	1.905.000	1,0431	0	0
4	Excavación de zanjas de drenajes	m3	300,00	300,00	300,00		300,00	0,00	15.240	4.572.000	4.572.000	0	4.572.000	1,0454	0	0
5	Terraplenes de cabeceras y accesos	m3	1.553,40	1.553,40	1.524,77		1.524,77	28,63	27.940	43.401.996	42.602.074	0	42.602.074	1,0433	0	0
6	Remoción de Estructuras Existentes	gl.	1,00	1,00	1,00		1,00	0,00	6.350.000	6.350.000	6.350.000	0	6.350.000	1,0405	0	0
7	Relleno Granular	m3	50,00	50,00	50,00		50,00	0,00	170.498	8.524.900	8.524.900	0	8.524.900	1,0268	0	0
8	Mantenimiento de Camino Existente	gl.	1,00	1,00	1,00		1,00	0,00	6.350.000	6.350.000	6.350.000	0	6.350.000	1,0457	0	0
	PAVIMENTO ENRIPIADO	m2	1.550,00	2.400,00	2.400,00		2.400,00	0,00	9.525	22.860.000	22.860.000	0	22.860.000		0	0
	HORMIGON ESTRUCTURAL									0	0	0			0	0
1	Hormigón Estructural para fundaciones									0	0	0			0	0
1.2.3.1	Tubulones de Ø 0,80	ml	36,00	90,50	90,50		90,50	0,00	1.975.457	178.778.859	178.778.859	0	178.778.859	1,0202	0	0
1.2.3.3	Tubulones de Ø 1,00	ml	10,00	10,00	10,00		10,00	0,00	2.724.694	27.246.940	27.246.940	0	27.246.940	1,0203	0	0
1.3	Cabezales y vigas riostras (fck= 21 MPA)	m3	11,14	6,17	6,17		6,17	0,00	1.634.049	10.082.082	10.082.082	0	10.082.082	1,0178	0	0
2	Hormigón Estructural para Meso estructura		0,00	0,00				0,00	0	0	0	0	0		0	0
2.1	Estribos cerrados de Hº Aº (fck= 25 MPA)	m3	80,61	98,46	98,46		98,46	0,00	1.660.973	163.539.402	163.539.402	0	163.539.402	1,0196	0	0
2.2	Pilas de Hº Aº (fck= 25 MPA)	m3	10,57	14,04	14,04		14,04	0,00	2.013.017	28.262.759	28.262.759	0	28.262.759	1,0185	0	0
3	Hormigón Estructural para Super estructura		0,00	0,00				0,00	0	0	0	0	0		0	0
3.1	Vigas longitudinales prefabricadas (fck= 25 MPA)	m3	56,30	57,76	57,76		57,76	0,00	2.416.115	139.554.802	139.554.802	0	139.554.802	1,0196	0	0
3.3	Losas de Hormigón Armado (incluye losa de aprox.y de continuidad)	m3	83,78	83,78	83,78		83,78	0,00	1.663.386	139.358.479	139.358.479	0	139.358.479	1,0176	0	0
3.4	Vigas Transversales de Hormigón Armado	m3	8,91	8,10	8,10		8,10	0,00	2.098.615	16.998.782	16.998.782	0	16.998.782	1,0176	0	0
3.5	Accesorios prefabricados		0,00	0,00				0,00	0	0	0	0			0	0
3.5.1	Veredas de Hº Aº	ml	60,00	60,00	60,00		60,00	0,00	258.920	15.535.200	15.535.200	0	15.535.200	1,0200	0	0
3.5.2	Barandas de Hº Aº	ml	60,00	60,00	60,00		60,00	0,00	368.802	22.128.120	22.128.120	0	22.128.120	1,0173	0	0
	APARATO DE APOYO ELASTOMERICO	un	16,00	16,00	16,00		16,00	0,00	776.764	12.428.224	12.428.224	0	12.428.224	1,0495	0	0
	OBRAS COMPLEMENTARIAS		0,00	0,00				0,00	0	0	0	0	0		0	0
1	Empastado de taludes	m2	866,30	866,30		836,40	836,40	29,90	5.080	4.400.804	0	4.248.912	4.248.912	1,0355	4.399.748	150.836
2	Barandas Metálica de Defensa	ml	80,00	80,00	80,00		80,00	0,00	237.174	18.973.920	18.973.920	0	18.973.920	1,0488	0	0
3	Señalización Vertical	m2	4,00	4,00	4,00		4,00	0,00	635.000	2.540.000	2.540.000	0	2.540.000	1,0405	0	0
4	Alambradas a construir y/o trasladar	ml	100,00	100,00	100,00		100,00	0,00	12.700	1.270.000	1.270.000	0	1.270.000	1,0185	0	0
5	Protección de Taludes con piedra bruta argamaseada	m3	83,33	0,00				0,00	247.650	0	0	0	0		0	0
6	Drenaje de Paredes de Estribos	m3	31,20	31,20	31,20		31,20	0,00	152.400	4.754.880	4.754.880	0	4.754.880	1,0441	0	0
	PROTECCION DE AREAS DE PRESTAMOS	un.	1,00	1,00				1,00	635.000	635.000	0	0	0	1,0192	0	0
	ESTUDIOS GEOTECNICOS	gl.	1,00	1,00	1,00		1,00	0,00	28.575.000	28.575.000	28.575.000	0	28.575.000		0	0
	MITIGACION DE IMPACTOS AMBIENTALES	gl.	1,00	1,00	1,00		1,00	0,00	1.270.000	1.270.000	1.270.000	0	1.270.000		0	0
	MOVILIZACION	gl.	1,00	1,00	1,00		1,00	0,00	23.613.506	23.613.506	23.613.506	0	23.613.506		0	0
	GAVIONES	m3	0,00	83,33	9,00	73,60	82,60		375.000	31.248.750	3.375.000	27.600.000	30.975.000		0	
	Instalaciones y Servicios Especializados	mes	0,00						375.000	0	0				0	
									TOTAL	967.441.055	933.731.579	31.848.912	965.580.491		4.399.748	150.836

Ing. Jorge Reguerio
Representante Legal
SOTEC S.A.

Ing. Amilcar Troche
Consorcio Indigo - Cialpa
Fiscalizacion

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

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMETRICA

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES AGOSTO | CERTIFICADO Nº 16 | Ago-13

DIVISIÓN DE ESTUDIOS ESPECIALES

Insumo		Unidad	Moneda	BOLETIN Nº 43 Base Oct-11 P_i:	BOLETIN Nº 65 Correspondiente Ago-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	53.000	1,2114
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	3.930.092	1,0481
6 Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	*	tn	Gs	830.000	830.000	1,0000
7 Cemento Importado		tn	Gs	1.050.000	1.020.000	0,9714
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	1.587.000	1,1376
11 Dólar		un	Gs	4.168	4.423	1,0612
12 Asfalto Diluido CM 30		tn	Gs	5.418.867	5.427.242	1,0015
13 Emulsión asfáltica RR1C		tn	Gs	2.865.042	3.420.257	1,1938
14 Emulsión asfáltica RR2C sin polímeros		tn	Gs	3.092.264	3.052.976	0,9873
15 Emulsión asfáltica RR2C con polímeros		tn	Gs		0	
16 Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)		m	Gs	193.812	205.670	1,0612
17 Fuel Oil		lt	Gs	2.350	2.930	1,2468
18 Gas Oil		lt	Gs	5.125	5.290	1,0322
19 Lámina reflectante		m2	Gs	124.242	124.242	1,0000
20 Luminaria de 400W		un	Gs	698.000	646.000	0,9255
21 Lubricante SAE 15W40		lt	Gs	20.395	21.643	1,0612
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	49.611	1,2403
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	130,40	1,0662
37 Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11				133,3	135,30	1,0150

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	.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** 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:

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

Gs. 5.098.798.870

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

RESUMEN DE REAJUSTE Nº 17

PUENTE	MONTO DEL REAJUSTE (Gs)
PUENTE Nº 58: ARROYO s/n	200.533
PUENTE Nº 59: ARROYO s/n	209.159
PUENTE Nº 63: ARROYO s/n	1.059.108
PUENTE Nº 65: ARROYO YHACA	472.672
PUENTE Nº 69: ARROYO TACUARY	4.314
TOTAL =	1.945.786

ING. JORGE REGUEIRO
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

ING. AMILCAR TROCHE
CONSORCIO INDIGO- CIALPA
FISCALIZACION

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

REAJUSTE Nº 17 SETIEMBRE - 2013

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

	Rubro	Un.	Cantidad	Cantidad O. Modif Nº 1	Anterior	Cantidad Presente	Acumulado	Saldo	P. Unitario	Total	MONTO A REAJUSTAR			REAJUSTE		
											Anterior	Monto Presente	Total	Coeficiente	Monto Ajustado	DIFERENCIA
	MOVIMIENTO DE SUELOS															
	Desbosque, desbroce y limpieza	m2	3.300,00	3.300,00	3.300,00		3.300,00	0,00	318	1.049.400	839.520	0	839.520	1,0444	0	0
	Excavación de bolsones	m3	100,00	100,00	100,00		100,00	0,00	19.050	1.905.000	1.524.000	0	1.524.000	1,0431	0	0
	Excavación de zanjas de drenajes	m3	300,00	300,00	300,00		300,00	0,00	15.240	4.572.000	3.657.600	0	3.657.600	1,0454	0	0
	Terraplenes de cabeceras y accesos	m3	2.414,33	3.683,87	3.683,87		3.683,87	0,00	27.940	102.927.328	82.341.862	0	82.341.862	1,0433	0	0
	Remoción de Estructuras Existentes	gl.	1,00	1,00	1,00		1,00	0,00	3.175.000	3.175.000	2.540.000	0	2.540.000	1,0405	0	0
	Relleno Granular	m3	50,00	50,00	50,00		50,00	0,00	170.498	8.524.900	6.819.920	0	6.819.920	1,0268	0	0
	Mantenimiento de Camino Existente	gl.	1,00	1,00	1,00		1,00	0,00	3.175.000	3.175.000	2.540.000	0	2.540.000	1,0457	0	0
	PAVIMENTO ENRIPIADO	m2	1.660,00	2.560,00	2.560,00		2.560,00	0,00	9.525	24.384.000	19.507.200	0	19.507.200		0	0
	HORMIGON ESTRUCTURAL	0	0,00	0,00				0,00		0					0	0
	Hormigón Estructural para fundaciones	0	0,00	0,00				0,00		0					0	0
3.1	Tubulones de Ø 0,80	ml	53,00	82,80	82,80		82,80	0,00	1.975.457	163.567,840	130.854.272	0	130.854.272	1,0202	0	0
	Cabezales y vigas riostras (fck= 21 MPA)	m3	4,86	2,86	2,86		2,86	0,00	1.634.049	4.673.380	3.738.704	0	3.738.704	1,0178	0	0
	Hormigón Estructural para Meso estructura	0	0,00	0,00				0,00		0					0	0
	Estribos cerrados de Hº Aº (fck= 25 MPA)	m3	80,61	98,46	98,46		98,46	0,00	1.660.973	163.539.402	130.831.521	0	130.831.521	1,0196	0	0
	Hormigón Estructural para Super estructura	0	0,00	0,00				0,00		0					0	0
	Vigas longitudinales prefabricadas postensadas (fck= 25 MPA)	m3	86,95	43,20	43,20		43,20	0,00	3.685.734	159.223.709	127.378.967	0	127.378.967	1,0324	0	0
	Losas de Hormigón Armado (incluye losa de aprox.y de continuidad)	m3	61,89	61,89	61,89		61,89	0,00	1.663.386	102.946.960	82.357.568	0	82.357.568	1,0176	0	0
	Vigas Transversales de Hormigón Armado	m3	4,89	4,26	4,26		4,26	0,00	2.098.615	8.940.100	7.152.080	0	7.152.080	1,0176	0	0
	Accesorios prefabricados	0	0,00	0,00				0,00		0					0	0
1	Veredas de Hº Aº	ml	40,00	40,00	40,00		40,00	0,00	258.920	10.356.800	8.285.440	0	8.285.440	1,0200	0	0
2	Barandas de Hº Aº	ml	40,00	40,00	40,00		40,00	0,00	368.802	14.752.080	11.801.664	0	11.801.664	1,0173	0	0
	APARATO DE APOYO ELASTOMERICO	un	8,00	8,00	8,00		8,00	0,00	776.764	6.214.112	4.971.290	0	4.971.290	1,0495	0	0
	OBRAS COMPLEMENTARIAS	0	0,00	0,00				0,00		0					0	0
	Empastado de taludes	m2	1.167,54	1.167,54	348,00	819,54	1.167,54	0,00	5.080	5.931.103	1.414.272	3.330.611	4.744.883	1,0355	3.448.848	118.237
	Barandas Metálica de Defensa	ml	80,00	80,00	80,00		80,00	0,00	237.174	18.973.920	15.179.136	0	15.179.136	1,0488	0	0
	Señalización Vertical	m2	4,00	4,00		4,00	4,00	0,00	635.000	2.540.000	0	2.032.000	2.032.000	1,0405	2.114.296	82.296
	Alambradas a construir y/o trasladar	ml	100,00	100,00	100,00		100,00	0,00	12.700	1.270.000	1.016.000	0	1.016.000	1,0185	0	0
	Protección de Taludes con piedra bruta argamaseada	m3	171,54	0,00				0,00	247.650	0	0	0	0		0	0
	Drenaje de Paredes de Estribos	m3	32,24	32,24	32,24		32,24	0,00	152.400	4.913.376	3.930.701	0	3.930.701	1,0441	0	0
	PROTECCION DE AREAS DE PRESTAMOS	un.	1,00	1,00				1,00	635.000	635.000	0	0	0	1,0192	0	0
	ESTUDIOS GEOTECNICOS	gl.	1,00	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	1,00		1,00	0,00	1.270.000	1.270.000	1.016.000	0	1.016.000		0	0
	MOVILIZACION	gl.	1,00	1,00	1,00		1,00	0,00	27.713.938	27.713.938	22.171.150	0	22.171.150		0	0
	GAVIONES	gl.	0,00	171,54	171,61		171,61	0,00	375.000	64.327.500	51.483.000	0	51.483.000		0	0
	Instalaciones y Servicios Especializados									0	0	0	0		0	0
									TOTAL	783.927.011	746.211.867	5.362.611	751.574.478		5.563.144	200.533

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 17 SETIEMBRE - 2013

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

Nº	Rubro	Un.	Cantidad	Cantidad O.Mdif. Nº 1	Anterior	Cantidad Presente	Acumulado	Saldo	P. Unitario	Total	MONTO A REAJUSTAR Anterior	Monto Presente	Total	REAJUSTE Coeficiente	Monto Ajustado	DIFERENCIA
	MOVIMIENTO DE SUELOS															
	Desbosque, desbroce y limpieza	m2	4.800,00	4.800,00	4.800,00		4.800,00	0,00	318	1.526.400	1.221.120	0	1.221.120	1,0444	0	0
	Excavacion no clasificada	m3	45,00	45,00	45,00		45,00	0,00	19.050	857.250	685.800	0	685.800	1,0421	0	0
	Excavación de bolsones	m3	100,00	100,00	100,00		100,00	0,00	19.050	1.905.000	1.524.000	0	1.524.000	1,0431	0	0
	Excavación de zanjas de drenajes	m3	300,00	300,00	300,00		300,00	0,00	15.240	4.572.000	3.657.600	0	3.657.600	1,0454	0	0
	Terraplenes de cabeceras y accesos	m3	4.054,40	5.837,70	5.837,70		5.837,70	0,00	27.940	113.279.936	130.484.270	0	130.484.270	1,0433	0	0
	Remoción de Estructuras Existentes	gl.	1,00	1,00	1,00		1,00	0,00	3.175.000	3.175.000	2.540.000	0	2.540.000	1,0405	0	0
	Relleno Granular	m3	50,00	50,00	50,00		50,00	0,00	170.498	8.524.900	6.819.920	0	6.819.920	1,0268	0	0
	Construccion y Manten. de Camino y Puente Auxiliar	gl.	1,00	1,00	1,00		1,00	0,00	9.525.000	9.525.000	7.620.000	0	7.620.000	1,0441	0	0
	PAVIMENTO ENRIPIADO	m2	3.550,00	5.450,00	5.450,00		5.450,00	0,00	9.525	33.813.750	41.529.000	0	41.529.000		0	0
	HORMIGON ESTRUCTURAL			0,00	0,00		0,00	0,00	0	0					0	0
	Hormigón Estructural para fundaciones			0,00	0,00		0,00	0,00							0	0
2.3.1	Tubulones de Ø 0,80	ml	53,00	114,00	114,00		114,00	0,00	1.975.457	104.699.221	180.161.678	0	180.161.678	1,0202	0	0
	Cabezales y vigas riostras (fck= 21 MPA)	m3	4,86	2,86	2,86		2,86	0,00	1.634.049	7.941.478	3.738.704	0	3.738.704	1,0178	0	0
	Hormigón Estructural para Meso estructura			0,00	0,00		0,00	0,00							0	0
	Estribos cerrados de Hº Aº (fck= 25 MPA)	m3	80,61	98,46	98,46		98,46	0,00	1.660.973	133.891.034	130.831.521	0	130.831.521	1,0196	0	0
	Hormigón Estructural para Super estructura			0,00	0,00		0,00	0,00							0	0
	Vigas longitudinales prefabricadas postensadas (fck= 25 MPA)	m3	86,95	43,20	43,20		43,20	0,00	3.685.734	320.474.571	127.378.967	0	127.378.967	1,0324	0	0
	Losas de Hormigón Armado (incluye losa de aprox.y de continuidad)	m3	61,89	61,89	61,89		61,89	0,00	1.663.386	102.946.960	82.357.568	0	82.357.568	1,0176	0	0
	Vigas Transversales de Hormigón Armado	m3	4,89	4,26	4,26		4,26	0,00	2.098.615	10.262.227	7.152.080	0	7.152.080	1,0176	0	0
	Accesorios prefabricados			0,00	0,00		0,00	0,00		0					0	0
.1	Veredas de Hº Aº	ml	40,00	40,00	40,00		40,00	0,00	258.920	10.356.800	8.285.440	0	8.285.440	1,0200	0	0
.2	Barandas de Hº Aº	ml	40,00	40,00	40,00		40,00	0,00	368.602	14.752.080	11.801.664	0	11.801.664	1,0173	0	0
	APARATO DE APOYO ELASTOMERICO	un	8,00	8,00	8,00		8,00	0,00	776.764	6.214.112	4.971.290	0	4.971.290	1,0495	0	0
	OBRAS COMPLEMENTARIAS			0,00	0,00		0,00	0,00							0	0
	Empastado de taludes	m2	1.759,33	1.759,33	880,00	879,33	1.759,33	0,00	5.080	8.937.396	3.576.320	3.573.597	7.149.917	1,0355	3.700.460	126.863
	Barandas Metálica de Defensa	ml	80,00	80,00	80,00		80,00	0,00	237.174	18.973.920	15.179.136	0	15.179.136	1,0488	0	0
	Señalización Vertical	m2	4,00	4,00	0,00	4,00	4,00	0,00	635.000	2.540.000	0	2.032.000	2.032.000	1,0405	2.114.296	82.296
	Alambradas a construir y/o trasladar	ml	100,00	100,00	100,00		100,00	0,00	12.700	1.270.000	1.016.000	0	1.016.000	1,0185	0	0
	Protección de Taludes con piedra bruta argamaseada	m3	180,00	0,00	0,00		0,00	0,00	247.650	44.577.000	0	0	0		0	0
	Drenaje de Paredes de Estribos	m3	32,24	32,24	32,24		32,24	0,00	152.400	4.913.376	3.930.701	0	3.930.701	1,0441	0	0
	PROTECCION DE AREAS DE PRESTAMOS	un.	1,00	1,00	0,00		0,00	1,00	635.000	635.000	0	0	0	1,0192	0	0
	ESTUDIOS GEOTECNICOS	gl.	1,00	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	1,00		1,00	0,00	1.270.000	1.270.000	1.016.000	0	1.016.000		0	0
	MOVILIZACION	gl.	1,00	1,00	1,00		1,00	0,00	30.012.282	30.012.282	24.009.826	0	24.009.826		0	0
	GAVIONES		0,00	180,00	180,00		180,00	0,00	375.000	0	54.000.000	0	54.000.000		0	0
	Instalaciones y Servicios Especializados	0			0,00		0,00	0,00	0	0	0	0	0		0	0
									TOTAL	868.717.719	878.348.605	5.605.597	883.954.202		5.814.756	209.159

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 17 SETIEMBRE - 2013

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

	Rubro	Un.	Cantidad	Cantidad O. Modif Nº 1	Anterior	Cantidad Presente	Acumulado	Saldo	P. Unitario	Total	MONTO A REAJUSTAR			REAJUSTE		
											Anterior	Monto Presente	Total	Coeficiente	Monto Ajustado	DIFERENCIA
	MOVIMIENTO DE SUELOS															
	Desbosque, desbroce y limpieza															
	Excavacion no clasificada	m2	10.900,00	10.900,00	10.900,00		10.900,00	0,00	318	3.466.200	2.772.960	0	2.772.960	1,0444	0	0
	Excavación de bolsones	m3	84,00	84,00	84,00		84,00	0,00	19.050	1.600.200	1.280.160	0	1.280.160	1,0421	0	0
	Excavación de zanjas de drenajes	m3	100,00	100,00	100,00		100,00	0,00	19.050	1.905.000	1.524.000	0	1.524.000	1,0431	0	0
	Terraplenes de cabeceras y accesos	m3	300,00	300,00	300,00		300,00	0,00	15.240	4.572.000	3.657.600	0	3.657.600	1,0454	0	0
	Remoción de Estructuras Existentes	m3	3.931,02	13.971,94	13.971,94		13.971,94	0,00	27.940	390.376.004	312.300.803	0	312.300.803	1,0433	0	0
	Relleno Granular	gl.	1,00	1,00		1,00	1,00	0,00	6.350.000	6.350.000	0	5.080.000	5.080.000	1,0405	5.285.740	205.740
	Mantenimiento de Camino Existente	m3	50,00	50,00	50,00		50,00	0,00	170.498	8.524.900	6.819.920	0	6.819.920	1,0268	0	0
	PAVIMENTO ENRIPIADO	gl.	1,00	1,00	1,00		1,00	0,00	6.350.000	6.350.000	5.080.000	0	5.080.000	1,0457	0	0
	HORMIGON ESTRUCTURAL	m2	5.450,00	8.400,00	8.400,00		8.400,00	0,00	9.525	80.010.000	64.008.000	0	64.008.000		0	0
	Hormigón Estructural para fundaciones			0,00				0,00		0					0	0
.1	Tubulones de Ø 0,80			0,00				0,00		0					0	0
.3	Tubulones de Ø 1,00	ml	42,00	94,80	94,80		94,80	0,00	1.975.457	187.273.324	149.818.659	0	149.818.659	1,0202	0	0
	Cabezales y vigas riostras (fck= 21 MPA)	ml	11,20	11,20	11,20		11,20	0,00	2.724.694	30.516.573	24.413.258	0	24.413.258	1,0203	0	0
	Hormigón Estructural para Meso estructura	m3	8,92	6,33	6,33		6,33	0,00	1.634.049	10.343.530	8.274.824	0	8.274.824	1,0178	0	0
	Estribos cerrados de Hº Aº (fck= 25 MPA)			0,00				0,00		0					0	0
	Pilas de Hº Aº (fck= 25 MPA)	m3	80,61	95,70	95,70		95,70	0,00	1.660.973	158.955.116	127.164.093	0	127.164.093	1,0196	0	0
	Hormigón Estructural para Super estructura	m3	11,34	14,04	14,04		14,04	0,00	2.013.017	28.262.759	22.610.207	0	22.610.207	1,0185	0	0
	Vigas longitudinales prefabricadas (fck= 25 MPA)			0,00				0,00		0					0	0
	Losas de Hormigón Armado (incluye losa de aprox.y de continuidad)	m3	36,48	37,44	37,44		37,44	0,00	2.416.115	90.459.346	72.367.476	0	72.367.476	1,0196	0	0
	Vigas Transversales de Hormigón Armado	m3	70,58	70,84	70,84		70,84	0,00	1.663.386	117.834.264	94.267.411	0	94.267.411	1,0176	0	0
	Accesorios prefabricados	m3	6,61	6,42	6,42		6,42	0,00	2.098.615	13.473.108	10.778.487	0	10.778.487	1,0176	0	0
	Veredas de Hº Aº			0,00				0,00		0					0	0
	Barandas de Hº Aº	ml	48,00	48,00	48,00		48,00	0,00	258.920	12.428.160	9.942.528	0	9.942.528	1,0200	0	0
	APARATO DE APOYO ELASTOMERICO	ml	48,00	48,00	48,00		48,00	0,00	368.802	17.702.496	14.161.997	0	14.161.997	1,0173	0	0
	OBRAS COMPLEMENTARIAS	un	16,00	16,00	16,00		16,00	0,00	776.764	12.426.224	9.942.579	0	9.942.579	1,0495	0	0
	Empastado de taludes			0,00				0,00		0					0	0
	Barandas Metálica de Defensa	m2	5.355,45	5.355,45		5.344,57	5.344,57	10,88	5.080	27.205.686	0	21.720.332	21.720.332	1,0355	22.491.404	771.072
	Señalización Vertical	ml	80,00	80,00	80,00		80,00	0,00	237.174	18.973.920	15.179.136	0	15.179.136	1,0488	0	0
	Alambradas a construir y/o trasladar	m2	4,00	4,00		4,00	4,00	0,00	635.000	2.540.000	0	2.032.000	2.032.000	1,0405	2.114.296	82.296
	Protección de Taludes con piedra bruta argamaseada	ml	100,00	100,00	100,00		100,00	0,00	12.700	1.270.000	1.016.000	0	1.016.000	1,0185	0	0
	Drenaje de Paredes de Estribos	m3	402,48	0,00				0,00	247.650	0	0	0	0		0	0
	PROTECCION DE AREAS DE PRESTAMOS	m3	31,20	31,20	31,20		31,20	0,00	152.400	4.754.880	3.803.904	0	3.803.904	1,0441	0	0
	ESTUDIOS GEOTECNICOS	un.	1,00	1,00				1,00	635.000	635.000	0	0	0	1,0192	0	0
	MITIGACION DE IMPACTOS AMBIENTALES	gl.	1,00	1,00	1,00		1,00	0,00	28.575.000	28.575.000	22.860.000	0	22.860.000		0	0
	MOVILIZACION	gl.	1,00	1,00	1,00		1,00	0,00	1.270.000	1.270.000	1.016.000	0	1.016.000		0	0
	GAVIONES	0	0,00	402,48	390,00	12,48	402,48	0,00	375.000	150.930.000	117.000.000	3.744.000	120.744.000		0	0
	Instalaciones y Servicios Especializados	mes						0,00		0	0	0	0		0	0
									TOTAL	1.182.831.204	1.124.287.924	32.576.332	1.156.864.256		29.891.440	1.059.108

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 16 AGOSTO - 2013

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

Nº	Rubro	Un.	Cantidad	Cantidad O. Modif Nº 1	Anterior	Cantidad Presente	Acumulado	Saldo	P. Unitario	Total	MONTO A REAJUSTAR Anterior	Monto Presente	Total	REAJUSTE Coeficiente	Monto Ajustado	DIFERENCIA
	MOVIMIENTO DE SUELOS															
	Desbosque, desbroce y limpieza															
	Excavacion no clasificada	m2	4.800,00	4.800,00	4.800,00		4.800,00	0,00	318	1.526.400	1.221.120	0	1.221.120	1,0444	0	0
	Excavación de bolsones	m3	78,40	78,40	78,40		78,40	0,00	19.050	1.493.520	1.194.816	0	1.194.816	1,0421	0	0
	Excavación de zanjas de drenajes	m3	100,00	100,00	100,00		100,00	0,00	19.050	1.905.000	1.524.000	0	1.524.000	1,0431	0	0
	Terraplenes de cabeceras y accesos	m3	300,00	300,00	300,00		300,00	0,00	15.240	4.572.000	3.657.600	0	3.657.600	1,0454	0	0
	Remoción de Estructuras Existentes	m3	825,51	1.767,37	1.767,37		1.767,37	0,00	27.940	49.380.318	39.504.254	0	39.504.254	1,0433	0	0
	Relleno Granular	gl.	1,00	1,00		1,00	1,00	0,00	6.350.000	6.350.000	0	5.080.000	5.080.000	1,0405	5.285.740	205.740
	Construccion y Manten. de Camino y Puente auxiliar	m3	50,00	50,00	50,00		50,00	0,00	176.530	8.826.500	7.061.200	0	7.061.200	1,0268	0	0
	PAVIMENTO ENRIPIADO	m2	2.200,00	3.400,00	3.400,00		3.400,00	0,00	9.525	32.385.000	25.908.000	0	25.908.000	1,0441	0	0
	HORMIGON ESTRUCTURAL			0,00											0	
	Hormigón Estructural para fundaciones			0,00											0	0
2.3.1	Tubulones de Ø 0,80	ml	30,00	39,30	39,30		39,30	0,00	1.951.890	76.709.277	61.367.422	0	61.367.422	1,0202	0	0
2.3.3	Tubulones de Ø 1,00	ml	5,00	5,00	5,00		5,00	0,00	2.686.369	13.431.845	10.745.476	0	10.745.476	1,0203	0	0
3	Cabezales y vigas riostras (fck= 21 MPA)	m3	11,14	6,17	6,17		6,17	0,00	1.585.377	9.781.776	7.825.421	0	7.825.421	1,0178	0	0
	Hormigón Estructural para Meso estructura			0,00				0,00							0	0
1	Estribos cerrados de Hº Aº (fck= 25 MPA)	m3	80,61	98,46	98,46		98,46	0,00	1.611.189	158.637.869	126.910.135	0	126.910.135	1,0196	0	0
2	Pilas de Hº Aº (fck= 25 MPA)	m3	11,34	12,10	12,10		12,10	0,00	2.222.599	26.893.448	21.514.758	0	21.514.758	1,0185	0	0
	Hormigón Estructural para Super estructura			0,00				0,00							0	0
1	Vigas longitudinales prefabricadas (fck= 25 MPA)	m3	56,30	57,76	57,76		57,76	0,00	2.362.109	136.435.416	109.148.333	0	109.148.333	1,0196	0	0
3	Losas de Hormigón Armado (incluye losa de aprox.y de continuidad)	m3	83,78	83,78	83,78		83,78	0,00	1.614.491	135.262.056	108.209.645	0	108.209.645	1,0176	0	0
4	Vigas Transversales de Hormigón Armado	m3	8,91	8,10	8,10		8,10	0,00	2.044.609	16.561.333	13.249.066	0	13.249.066	1,0176	0	0
5	Accesorios prefabricados			0,00											0	0
5.1	Veredas de Hº Aº	ml	60,00	60,00	60,00		60,00	0,00	250.087	15.005.220	12.004.176	0	12.004.176	1,0200	0	0
5.2	Barandas de Hº Aº	ml	60,00	60,00	60,00		60,00	0,00	359.067	21.544.020	17.235.216	0	17.235.216	1,0173	0	0
	APARATO DE APOYO ELASTOMERICO	un	16,00	16,00	16,00		16,00	0,00	776.719	12.427.504	9.942.003	0	9.942.003	1,0495	0	0
	OBRAS COMPLEMENTARIAS			0,00				0,00							0	0
	Empastado de taludes	m2	767,70	767,70	767,00	0,70	767,70	0,00	5.080	3.899.916	3.117.088	2.845	3.119.933	1,0355	2.946	101
	Barandas Metálica de Defensa	ml	80,00	80,00	60,00	20,00	80,00	0,00	236.341	18.907.280	11.344.368	3.781.456	15.125.824	1,0488	3.965.991	184.535
	Señalización Vertical	m2	4,00	4,00		4,00	4,00	0,00	635.000	2.540.000	0	2.032.000	2.032.000	1,0405	2.114.296	82.296
	Alambradas a construir y/o trasladar	ml	100,00	100,00	100,00		100,00	0,00	12.700	1.270.000	1.016.000	0	1.016.000	1,0185	0	0
	Protección de Taludes con piedra bruta argamaseada	m3	50,00	0,00				0,00	247.650	0	0	0	0		0	0
	Drenaje de Paredes de Estribos	m3	32,24	32,24	32,24		32,24	0,00	152.400	4.913.376	3.930.701	0	3.930.701	1,0441	0	0
	PROTECCION DE AREAS DE PRESTAMOS	un.	1,00	1,00				1,00	635.000	635.000	0	0	0	1,0192	0	0
	ESTUDIOS GEOTECNICOS	gl.	1,00	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	1,00		1,00		1.270.000	1.270.000	1.016.000	0	1.016.000		0	0
	MOVILIZACION	gl.	1,00	1,00	1,00		1,00		21.888.333	21.888.333	17.510.666	0	17.510.666		0	0
	GAVIONES	m3	0,00	50,00	25,00	25,00	50,00		375.000	18.750.000	7.500.000	7.500.000	15.000.000		0	0
	Instalaciones y Servicios Especializados	mes	0,00	0,00	25,00		25,00		0	0	0	0	0		0	0
									TOTAL	735.478.302	583.302.641	18.396.301	669.993.765		11.368.973	472.672

Ing. Jorge Regalado
Representante Legal
SOTEC S.A.

Ing. Amilcar Troche
Consorcio Indigo - Cialpa
Fiscalizacion

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

REAJUSTE Nº 17 SETIEMBRE - 2013

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

Ítem	Rubro	Un.	Cantidad	Cantidad O. Modif Nº 1	Anterior	Cantidad Presente	Acumulado	Saldo	P. Unitario	Total	MONTO A REAJUSTAR Anterior	Monto Presente	Total	REAJUSTE Coeficiente	Monto Ajustado	DIFERENCIA
	MOVIMIENTO DE SUELOS															
	Desbosque, desbroce y limpieza															
	Excavacion no clasificada	m2	4.000,00	4.000,00	4.000,00		4.000,00	0,00	318	1.272.000	1.017.600	0	1.017.600	1,0444	0	0
	Excavación de bolsones	m3	53,00	53,00	53,00		53,00	0,00	19.050	1.009.650	807.720	0	807.720	1,0421	0	0
	Excavación de zanjas de drenajes	m3	100,00	100,00	100,00		100,00	0,00	19.050	1.905.000	1.524.000	0	1.524.000	1,0431	0	0
	Terraplenes de cabeceras y accesos	m3	300,00	300,00	300,00		300,00	0,00	15.240	4.572.000	3.657.600	0	3.657.600	1,0454	0	0
	Remoción de Estructuras Existentes	m3	1.553,40	1.553,40	1.524,77		1.524,77	28,63	27.940	42.602.074	34.081.659	0	34.081.659	1,0433	0	0
	Relleno Granular	gl.	1,00	1,00	1,00		1,00	0,00	6.350.000	6.350.000	5.080.000	0	5.080.000	1,0405	0	0
	Mantenimiento de Camino Existente	gl.	1,00	1,00	1,00		1,00	0,00	170.498	8.524.900	6.819.920	0	6.819.920	1,0268	0	0
	PAVIMENTO ENRIPIADO	m2	1.550,00	2.400,00	2.400,00		2.400,00	0,00	6.350.000	6.350.000	5.080.000	0	5.080.000	1,0457	0	0
	HORMIGON ESTRUCTURAL								9.525	22.860.000	18.288.000	0	18.288.000		0	0
	Hormigón Estructural para fundaciones														0	0
.3.1	Tubulones de Ø 0,80	ml	36,00	90,50	90,50		90,50	0,00	1.975.457	178.778.859	143.023.087	0	143.023.087	1,0202	0	0
.3.3	Tubulones de Ø 1,00	ml	10,00	10,00	10,00		10,00	0,00	2.724.694	27.246.940	21.797.552	0	21.797.552	1,0203	0	0
	Cabezales y vigas riostras (fck= 21 MPA)	m3	11,14	6,17	6,17		6,17	0,00	1.634.049	10.082.082	8.065.866	0	8.065.866	1,0178	0	0
	Hormigón Estructural para Meso estructura		0,00	0,00				0,00	0	0	0	0	0		0	0
	Estribos cerrados de Hº Aº (fck= 25 MPA)	m3	80,61	98,46	98,46		98,46	0,00	1.660.973	163.539.402	130.831.521	0	130.831.521	1,0196	0	0
	Pilas de Hº Aº (fck= 25 MPA)	m3	10,57	14,04	14,04		14,04	0,00	2.013.017	28.262.759	22.610.207	0	22.610.207	1,0185	0	0
	Hormigón Estructural para Super estructura		0,00	0,00				0,00	0	0	0	0	0		0	0
	Vigas longitudinales prefabricadas (fck= 25 MPA)	m3	56,30	57,76	57,76		57,76	0,00	2.416.115	139.554.802	111.643.842	0	111.643.842	1,0196	0	0
	Losas de Hormigón Armado (incluye losa de aprox.y de continuidad)	m3	83,78	83,78	83,78		83,78	0,00	1.663.386	139.358.479	111.486.783	0	111.486.783	1,0176	0	0
	Vigas Transversales de Hormigón Armado	m3	8,91	8,10	8,10		8,10	0,00	2.098.615	16.998.782	13.599.025	0	13.599.025	1,0176	0	0
	Accesorios prefabricados		0,00	0,00				0,00	0	0					0	0
.1	Veredas de Hº Aº	ml	60,00	60,00	60,00		60,00	0,00	258.920	15.535.200	12.428.160	0	12.428.160	1,0200	0	0
.2	Barandas de Hº Aº	ml	60,00	60,00	60,00		60,00	0,00	368.802	22.128.120	17.702.496	0	17.702.496	1,0173	0	0
	APARATO DE APOYO ELASTOMERICO	un	16,00	16,00	16,00		16,00	0,00	776.764	12.428.224	9.942.579	0	9.942.579	1,0495	0	0
	OBRAS COMPLEMENTARIAS		0,00	0,00				0,00	0	0	0	0	0		0	0
	Empastado de taludes	m2	866,30	866,30	836,40	29,90	866,30	0,00	5.080	4.248.912	3.399.130	121.514	3.520.644	1,0355	125.828	4.314
	Barandas Metálica de Defensa	ml	80,00	80,00	80,00		80,00	0,00	237.174	18.973.920	15.179.136	0	15.179.136	1,0488	0	0
	Señalización Vertical	m2	4,00	4,00	4,00		4,00	0,00	635.000	2.540.000	2.032.000	0	2.032.000	1,0405	0	0
	Alambradas a construir y/o trasladar	ml	100,00	100,00	100,00		100,00	0,00	12.700	1.270.000	1.016.000	0	1.016.000	1,0185	0	0
	Protección de Taludes con piedra bruta argamaseada	m3	83,33	0,00				0,00	247.650	0	0	0	0		0	0
	Drenaje de Paredes de Estribos	m3	31,20	31,20	31,20		31,20	0,00	152.400	4.754.880	3.803.904	0	3.803.904	1,0441	0	0
	PROTECCION DE AREAS DE PRESTAMOS	un.	1,00	1,00				1,00	635.000	0	0	0	0	1,0192	0	0
	ESTUDIOS GEOTECNICOS	gl.	1,00	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	1,00		1,00	0,00	1.270.000	1.270.000	1.016.000	0	1.016.000		0	0
	MOVILIZACION	gl.	1,00	1,00	1,00		1,00	0,00	23.613.506	23.613.506	18.890.805	0	18.890.805		0	0
	GAVIONES	m3	0,00	83,33	82,60		82,60		375.000			0	0		0	
	Instalaciones y Servicios Especializados	mes	0,00						375.000	30.975.000	24.780.000		24.780.000		0	
									TOTAL	965.580.491	772.464.392	121.514	772.585.906		125.828	4.314

Ing. Jorge Regueiro
Representante Legal
SOTEC S.A

Ing. Amilcar Troche
Consorcio Indigo - Cialpa
Fiscalizacion

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

Nombre del Rubro	Unidad	Jornales	Dólar - equipo	Costo de vida	Dólar	Gas Oil	Lubricantes	Cubiertas 900 * 20 de 14 telas	Cemento Portland	Aceros para refuerzo	Piedra triturada	Flex beam	Lámina reflectante	Madera para obra comun	Arena	Caño de hormigon ø 1200mm	Coeficiente de ajuste para el ítem Ku
VARIACIÓN DE INSUMOS (*)		1,0000	1,0771	1,0662	1,0612	1,0322	1,0612	1,1376	1,0000	1,0000	1,0165	1,0612	1,0000	1,0000	1,2114	1,0930	
Desbosque, desbroce y limpieza	ha	20,500%	25,600%	14,800%	1,500%	34,200%	2,300%	1,100%									1,0444
Remoción de estructuras existentes	gl	27,300%	22,600%	13,400%	1,300%	32,000%	2,100%	1,300%									1,0405
Excavacion no clasificada	m^3	25,600%	26,900%	13,600%	1,400%	30,100%	2,000%	0,400%									1,0421
Excavación de bolsones	m^3	23,700%	27,600%	13,600%	1,500%	31,100%	2,100%	0,400%									1,0431
Excavación de zanjas de drenaje	m^3	19,300%	29,400%	13,600%	1,500%	33,500%	2,200%	0,500%									1,0454
Terraplen de cabeceras y accesos	m^3	21,200%	21,300%	17,200%	1,200%	35,400%	2,300%	1,400%									1,0433
Relleno granular	m^3	6,600%	3,900%	12,900%	0,900%	14,000%					61,700%						1,0268
Mantenimiento de camino existente	gl	14,400%	25,000%	13,400%	1,300%	42,000%	2,800%	1,100%									1,0457
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%	1,0441
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%		1,0274
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%		1,0196
Barandas metalicas de defensa	m	22,500%	4,300%	12,900%	0,800%							59,500%					1,0488
Drenaje de paredes de estribos	m^3	10,500%	5,500%	21,000%	31,200%	9,000%	0,200%	0,100%			22,500%						1,0441
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%		1,0185
Alambrado a construir y/o trasladar	kg	31,700%	5,000%	20,900%	0,800%	0,900%			5,200%	6,400%				29,100%			1,0185
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%		1,0405
Empastado de taludes	m	40,800%	6,600%	36,300%	0,900%	13,900%	0,900%	0,600%									1,0355
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%		1,0196
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%		1,0324
Aparato de apoyo elastomerico	un	22,200%	3,900%	26,300%	47,600%												1,0495
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%		1,0176
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%			1,0192
Veredas de Hº Aº	m^2	33,900%	5,900%	13,500%	2,700%	5,600%	0,100%		14,600%	16,600%	6,800%				1,200%		1,0200
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%		1,0414
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%		1,0176
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%		1,0365
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%		1,0173
Pilotes de HºAº de ø 0,40 m	m	15,400%	36,000%	13,000%	0,900%	6,800%	0,300%	0,100%	4,700%	19,100%	3,300%				0,400%		1,0408
Tubulon de ø 0,80 m	m	36,600%	6,900%	13,100%	1,000%	10,300%	0,500%	0,200%	6,600%	19,000%	5,400%				0,400%		1,0202
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%		1,0209
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%		1,0203
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%		1,0200
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%		1,0178

(*) Los coeficientes de variación de insumos corresponden al Boletín 65 - Agosto 2013. Se utilizan estos valores en vista que a la fecha de elaboración del presente certificado aún no han sido publicado los valores de setiembre (mes del certificado de obra).

Ing. Jorge Reguero
Representante Legal
SOTEC S.A.

Ing. Amilcar Troche
Consorcio Indigo - Cialpa
Fiscalizacion

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

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMETRICA

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES SETIEMBRE | CERTIFICADO Nº 17 | Sep-13

DIVISIÓN DE ESTUDIOS ESPECIALES

Insumo		Unidad	Moneda	BOLETIN Nº 43 Base Oct-11 P_i:	BOLETIN Nº 65 Correspondiente Ago-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	53.000	1,2114
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	3.930.092	1,0481
6 Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	*	tn	Gs	830.000	830.000	1,0000
7 Cemento Importado		tn	Gs	1.050.000	1.020.000	0,9714
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	1.587.000	1,1376
11 Dólar		un	Gs	4.168	4.423	1,0612
12 Asfalto Diluido CM 30		tn	Gs	5.418.867	5.427.242	1,0015
13 Emulsión asfáltica RR1C		tn	Gs	2.865.042	3.420.257	1,1938
14 Emulsión asfáltica RR2C sin polímeros		tn	Gs	3.092.264	3.052.976	0,9873
15 Emulsión asfáltica RR2C con polímeros		tn	Gs		0	
16 Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)		m	Gs	193.812	205.670	1,0612
17 Fuel Oil		lt	Gs	2.350	2.930	1,2468
18 Gas Oil		lt	Gs	5.125	5.290	1,0322
19 Lámina reflectante		m2	Gs	124.242	124.242	1,0000
20 Luminaria de 400W		un	Gs	698.000	646.000	0,9255
21 Lubricante SAE 15W40		lt	Gs	20.395	21.643	1,0612
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	49.611	1,2403
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	130,40	1,0662
37 Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11				133,3	135,30	1,0150

Ing. Jorge Regueiro
Representante Legal
SOTEC S.A.

Ing. Amilcar Troche
Consorcio Indigo - Cialpa
Fiscalizacion

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

Ministerio de Obras Públicas
y Comunicaciones

CONTRASEÑA

MESA DE ENTRADA ÚNICA

FECHA 19/09/2013
HORA 14:01:43

NUMERO DE EXPEDIENTE: MEU 36171 / 2013

RECURRENTE	**SOCIEDAD TECNICA DE CONSTRUCCIONES SA (SOTEC SA)**
RESPONSABLE	SOCIEDAD TECNICA DE CONSTRUCCIONES SA (SOTEC SA)
OBJETO	SOLICITUD DE PAGO CERT.N°25 FACT.N°25 MONTO:GS. 52.156.033.-
	I.V.A.INCLUIDO.- (CONSULT.CONSORCIO INDIGO - CIALPA) DEL
	FONDO EXTERNO.-

OBSERVACION: *TODO TRAMITE O INFORMACION SOLICITELO EN BASE AL NUMERO DEL EXPEDIENTE. LA RECEPCIÓN DE LA DOCUMENT. CIÓN PRESENTADA ES DE CARÁCTER PROVISORIO, SIN QUE ESTO REPRESENTE QUE LOS PLAZOS CONTRA ACTUALES SE COMPUTEN EN CASO DE CONSTATAR ALGUNA DEFICIENCIA EN LA DOCUMENTACION QUE OBLIGUE A ES MINISTERIO A DEVOLVER EL PRESENTE EXPEDIENTE*

Asunción, 18 de Septiembre de 2013

Nota: 139 - 13 I&C-DCV
Señor

LIC. GUILLERMO ALCARAZ
Viceministro de Administración y Finanzas
Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones
Presente

Ref.: Contrato MOPC Nº 204/2012. Servicios de Consultoría para la Fiscalización de las Obras de Construcciones de Puentes de H°A° en los Dptos. De Caaguazú, Alto Paraná y Ñeembucú.
Asunto: Presentar Solicitud de pago de Reajuste de precios – Certificados de Mayo 2012 a Diciembre 2012.

De nuestra consideración,

Me dirijo a usted a fin de solicitar el pago de Reajuste de precios desde Certificado N° 1- Mayo 2012 al Certificado N°8 –Diciembre 2012 presentado por la Empresa SOTEC S.A recibida fecha 16 de septiembre del 2013.

El monto a ser pagado con Fondo Externo es de Gs 52.126.033 (Guaraníes Cincuenta y dos millones ciento veintiséis mil treinta y tres) I.V.A. incluido.

OBJETO DEL INFORME	Pedido de Pago de Reajuste de Precios- Certificado Nº 1 – Mayo 2012 al N°8 Diciembre 2012
DESCRIPCION DE LA OBRA	LPN N° 69/2011. Construcción de Puentes de Hormigón Armado en los Departamentos de Caaguazú, Alto Paraná y Ñeembucú. Paquete N° 2-- Contrato S.G. Ministro N° 318/2011-Prestamo BID N° 2163/OC-PR y 2164/BL-PR
CONTRATISTA ADJUDICADA	SOTEC S.A
NUMERO DE CONTRATO	S.G. Ministro N° 317/2011
FUENTE DE FINANCIAMIENTO	BID
MONTO DE PAGO SOLICITADO	52.126.033
% AVANCE FISICO FINANCIERO	
FECHA DE CONTRATO	05/12/11
DECRETO DE ADJUDICACION	Resolución Ministerial N° 2488/2011 - 3 de Diciembre 2011
PLAZO DE EJECUCION	365 días
PLAZO PRORROGAS APROBADAS	83 días
ORDEN DE INICIO	9 de mayo de 2012

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

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

Atentamente.

36171
19 SET. 2013

Ing. Amilcar G. Troche E.
Representante Legal

ANEXO 001 –B
PRESENTACIÓN DE PEDIDO DE PAGO

Reajuste N° : 1 al 8 Mes/Año: May/2.012 - Dic/2.012 % Avance Físico: 57,49%

Descripción de la Obra: LLAMADO MOPC Nº 20/2009 CONSTRUCCION DE PAVIMENTO TIPO EMPEDRADO EN VARIOS TRAMOS CAMINEROS DEL PAIS. - OBRA 6: TRAMO JUAN MANUEL FRUTOS - 3 DE FEBRERO.

Empresa Contratista: **SOTEC S.A.**

Monto Solicitado: Gs 52.126.033

Fuente de Financiamiento: FONDO LOCAL

	RECAUDOS REMITIDOS	SI	NO	N/A	OBSERVACIÓN
1	Nota del fiscal solicitando el pago del Certificado de Obra	X			Folio 1
2	Nota de pedido de pago del Contratista al Fiscal	X			Folio 3
3	Factura de Crédito (Numerada)	X			Folio 4
4	Certificado de Reajuste	X			Folio 5 al 70
5	Cronograma de Avance Físico Financiero Aprobado	X			Folio 71 al 72
6	Cronograma de Avance Físico Financiero real	X			Folio 73
7	Copia del Convenio Modificatorio Nº 3		X		Folio
8	Copia de Pólizas vigentes	X			Folio 74 al 88
9	Certificado de Cumplimiento Tributario	X			Folio 89

Observaciones Generales:

Ing. Jorge Regueiro
Representante Legal
SOTEC S.A.

Ing. Amilcar Troche
Fiscalización
Consorcio INDIGO-CIALPA

Nombre del Rubro	Unidad	Jornales	Dólar - equipo	Costo de vida	Dólar	Gas Oil	Lubricantes	Cubiertas 900 * 20 de 14 telas	Cemento Portland	Aceros para refuerzo	Piedra triturada	Flex beam	Lámina reflectante	Madera para obra comun	Arena	Caño de hormigon ø 1200mm	Coeficiente de ajuste para el Item Ki
VARIACIÓN DE INSUMOS		1,0000	1,0771	1,0652	1,0612	1,0322	1,0612	1,1376	1,0000	1,0000	1,0165	1,0612	1,0000	1,0000	1,2114	1,0930	
Desbosque, desbroce y limpieza	ha	20,500%	25,600%	14,800%	1,500%	34,200%	2,300%	1,100%									1,0444
Remoción de estructuras existentes	gl	27,300%	22,600%	13,400%	1,300%	32,000%	2,100%	1,300%									1,0405
Excavacion no clasificada	m^3	25,600%	26,900%	13,600%	1,400%	30,100%	2,000%	0,400%									1,0421
Excavación de bolsones	m^3	23,700%	27,600%	13,600%	1,500%	31,100%	2,100%	0,400%									1,0431
Excavación de zanjas de drenaje	m^3	19,300%	29,400%	13,600%	1,500%	33,500%	2,200%	0,500%									1,0454
Terraplen de cabeceras y accesos	m^3	21,200%	21,300%	17,200%	1,200%	35,400%	2,300%	1,400%									1,0433
Relleno granular	m^3	6,600%	3,900%	12,900%	0,900%	14,000%					61,700%						1,0268
Mantenimiento de camino existente	gl	14,400%	25,000%	13,400%	1,300%	42,000%	2,800%	1,100%									1,0457
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%	1,0441
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%		1,0274
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%		1,0196
Barandas metalicas de defensa	m	22,500%	4,300%	12,900%	0,800%							59,500%					1,0488
Drenaje de paredes de estribos	m^3	10,500%	5,500%	21,000%	31,200%	9,000%	0,200%	0,100%			22,500%						1,0441
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%		1,0185
Alambrado a construir y/o trasladar	kg	31,700%	5,000%	20,900%	0,800%	0,900%			5,200%	6,400%				29,100%			1,0185
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%		1,0405
Empastado de taludes	m	40,800%	6,600%	36,300%	0,900%	13,900%	0,900%	0,600%									1,0355
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%		1,0196
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%		1,0324
Aparato de apoyo elastomerico	un	22,200%	3,900%	26,300%	47,600%												1,0495
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%		1,0176
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%			1,0192
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%		1,0200
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%		1,0414
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%		1,0176
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%		1,0365
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%		1,0173
Pilotes de HºAº de ø 0,40 m	m	15,400%	36,000%	13,000%	0,900%	6,800%	0,300%	0,100%	4,700%	19,100%	3,300%				0,400%		1,0408
Tubulon de ø 0,80 m	m	36,600%	6,900%	13,100%	1,000%	10,300%	0,500%	0,200%	6,600%	19,000%	5,400%				0,400%		1,0202
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%		1,0209
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%		1,0203
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%		1,0200
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%		1,0178

Ing. Jorge Reguero
Representante Legal
SOTEC S.A.

Ing. Amilcar Troche
Consorcio Indigo - Claipa
Fiscalizacion

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