CONTRATISTA Sociedad Técnica de Construcciones S.A. (SOTEC S.A.) Av. Defensores del Chaco Nº 834 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	Hoja 00/13 Certificado de Reajuste MAYO 2016
LLAMADO MOPC Nº 01/2012		
OBRA: Construcción Puentes de H°A° en los Departamentos de Guairá, Misiones y Paraguarí	CONTRATO DE PRÉSTAMO N2 PG-P10 -LEY N2 4259/11 - CONTRATO S.O. MINISTRO Nº 120/2.013	
PAQUETE Nº4: PUENTE Nº 7: Río Tebicuary(m) PUENTE Nº 42: Río Tebicuary(m) PUENTE Nº 43: Arroyo Capí'i PUENTE Nº 44: Arroyo Guazu		

Resumen de Certificado de Reajuste

CERTIFICADO Nº 1	0
CERTIFICADO Nº 2	6.464
CERTIFICADO Nº 3	20.280
CERTIFICADO Nº 4	20.333
CERTIFICADO Nº 5	0
CERTIFICADO Nº 6	0
CERTIFICADO Nº 7	0
CERTIFICADO Nº 8	0
CERTIFICADO Nº 9	0
CERTIFICADO Nº 10	0
CERTIFICADO Nº 11	0
CERTIFICADO Nº 12	0
CERTIFICADO Nº 13	0
CERTIFICADO Nº 14	0
CERTIFICADO Nº 15	0
CERTIFICADO Nº 16	0
CERTIFICADO Nº 17	0
CERTIFICADO Nº 18	11.191
CERTIFICADO Nº 19	178.103
CERTIFICADO Nº 20	575.222
CERTIFICADO Nº 21	780.218
CERTIFICADO Nº 22	9.772.275
CERTIFICADO Nº 23	13.381.027
CERTIFICADO Nº 24	22.748.995
CERTIFICADO Nº 25	17.431.262
CERTIFICADO Nº 26	5.004.953
CERTIFICADO Nº 27	1.418.299
CERTIFICADO Nº 28	53.350.202
CERTIFICADO Nº 29	15.212.338
CERTIFICADO Nº 30	12.401.866
CERTIFICADO Nº 31	43.014.447
CERTIFICADO Nº 32	15.300.096
CERTIFICADO Nº 33	43.438.012
CERTIFICADO Nº 34	33.361.451
CERTIFICADO Nº 35	48.081.797
CERTIFICADO Nº 36	98.468.681
CERTIFICADO Nº 37	53.845.674
CERTIFICADO Nº 38	70.740.327
CERTIFICADO Nº 39	0
CERTIFICADO Nº 40	0
CERTIFICADO Nº 41	33.127.971
TOTAL	591.691.484

Son Guaraníes Quinientos Noventa y Un Millones Seiscientos Noventa y Un Mil Cuatrocientos Ochenta y Cuatro.-

ING. JORGE ROLDÓN
CONTRATISTA SOTEC S.A.
REPRESENTANTE LEGAL

ING. ELIAS MEDINA
ING. RESIDENTE DE FISCALIZACIÓN
NIPPON KOEI LAC CO., LTD

ING. MIGUEL ANGEL CABALLERO
GERENTE DE PROYECTO RESIDENTE
NIPPON KOEI LAC CO., LTD

INGENIERO ESPINOLA ALVARENGA
SUPERVISOR
M.O.P.C - DCV

CONTRATISTA Sociedad Técnica de Construcciones S.A. (SOTEC S.A.) Av. Defensores del Chaco Nº 634 al Arturo Ávila RUC: 80012331-9	M.O.P.C. Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones Gabinete del Viceministerio de Obras Públicas y Comunicaciones DIRECCION DE CAMINOS VECINALES	Resumen Final de Reajustes Diciembre 2019
LLAMADO MOPC Nº 81/2012		
OBRA: Construccion Puentes de HºPº en los Departamentos de Guairá, Misiones y Paraguarí	CONTRATO DE PRESTAMO N2 PG-P18 -LEY N2 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 120/2.013	
PAQUETE Nº04: PUENTE Nº 3: Río Tebicuary-mí PUENTE Nº 41: Río Tebicuary-mí PUENTE Nº 43: Arroyo Capí'i PUENTE Nº 44: Arroyo Guazú		

Resumen de Certificado de Reajuste	
CERTIFICADO Nº 42	23.556.345
CERTIFICADO Nº43	5.763.374
CERTIFICADO Nº44	44.174.527
CERTIFICADO Nº45	16.242.103
CERTIFICADO Nº46	2.570.603
CERTIFICADO Nº47	12.360.030
CERTIFICADO Nº48	7.176.632
CERTIFICADO Nº49	103.528.441
CERTIFICADO Nº50	14.824.939
CERTIFICADO Nº51	32.186.547
CERTIFICADO Nº52	20.742.258
CERTIFICADO Nº53	118.636.167
CERTIFICADO Nº54	72.845.072
CERTIFICADO Nº55	34.032.376
CERTIFICADO Nº56	20.146.818
CERTIFICADO Nº57	21.004.863
CERTIFICADO Nº58	33.330.989
CERTIFICADO Nº59	47.865.310
CERTIFICADO Nº60	84.064.569
CERTIFICADO Nº61	27.043.217
CERTIFICADO Nº62	43.382.673
TOTAL	785.477.853
Son Guaraníes Setecientos Ochenta Y Cinco Millones Cuatrocientos Setenta Y Siete Mil Ochocientos Cincuenta Y Tres.-	

ING. JORGE RESQUIRO
CONTRATISTA SOTEC S.A.
REPRESENTANTE LEGAL

ING. MIGUEL ANGEL CABALLERO
GERENTE DE PROYECTO RESIDENTE
NIPPON KOEI LAC CO., LTD

ING. HECTOR ESPINOLA ALVARENGA
SUPERVISION
M.O.P.C. - DCV

EXPEDIENTE MEU N° 27.848/2019	FECHA: 12 DE JUNIO DE 2019
OBJETO DEL INFORME	PEDIDO DE PAGO DEL CERTIFICADO N° 60 – Mes de ENERO/19
DESCRIPCION DE LA OBRA	Llamado MOPC N° 81/2012 "LICITACION PUBLICA INTERNACIONAL PARA LA CONSTRUCCION DE PUENTES DE HORMIGON ARMADO EN LOS DEPARTAMENTOS DE PARAGUARI, GUAIRA Y MISIONES". ID N°: 231.130
EMPRESA/CONTRATISTA	SOTEC S.A.
MONTO DE LA FACTURA 001-001-0001622 IVA INCLUIDO	Gs 1.082.621.355
MONTO A PAGAR (sin IVA)	Gs 984.201.232
DATOS CONTRATUALES	
FUENTE DE FINANCIAMIENTO	Fondo EXTERNO
MONTO TOTAL DEL CONTRATO	16.985.988.851. IVA Incluido C.M.N° 3
% AVANCE FISICO FINANCIERO EJECUTADO DEL MES	5,65 %
% AVANCE FISICO FINANCIERO PROGRAMADO ACUMULADO	165,86 %
% AVANCE EJECUTADO ACUMULADO	164,86 %
RESOLUCION MINISTERIAL DE ADJUDICACION	N° 1.516 de fecha 08 de noviembre de 2013
PLAZO DE EJECUCION	480 días + prorroga hasta la fecha 17/03/2019.
FECHA Y N° DE CONTRATO	11 de noviembre de 2013- Contrato S.G N° 120/2013
ORDEN DE INICIO	03 de febrero de 2014

Los Trabajos y cantidades indicados en el Certificado, como todo lo concerniente al mismo, son verificados y aprobados por la Fiscalización y la Supervisión de la Obra. Al respecto la Empresa Contratista en su nota presentada manifiesta en carácter de declaración jurada, que de conformidad a las cláusulas contractuales que el presente pedido de pago se ajusta al contrato firmado entre el Ministerio y la Empresa Contratista, y que los datos y valores en el expuestos han sido debidamente verificados y constituyen en avance físico real de la obra, asumiendo toda responsabilidad civil y penal emergente de las mismas.

Los documentos concernientes al Certificado y las cantidades, fueron firmados por la Contratista, la Fiscalización y la Supervisión de Obra.

Observaciones:

- El Departamento de Mesa de Entrada Única remite el expediente para realizar las verificaciones de rigor y el Informe Técnico correspondiente y su posterior remisión al Área de Administración Financiera de la G.P.C.V., a efectos de dar continuidad a los trámites pertinentes.
- Se remite adjunto el Exp. con MEU N° 27.848/2019, por medio del cual la Empresa SOTEC S.A. solicita el pago del Certificado N° 60 – Mes de ENERO/2019 presentado por los trabajos de "LICITACION PUBLICA INTERNACIONAL PARA LA CONSTRUCCION DE PUENTES DE HORMIGON ARMADO EN LOS DEPARTAMENTOS DE PARAGUARI, GUAIRA Y MISIONES". La conformación de la factura certifica que corresponde proseguir los trámites para el pago, considerando que se encuentra conforme a lo establecido contractualmente, quedando bajo responsabilidad de las dependencias del VMAF los trámites para la obtención de la disponibilidad presupuestaria para honrar el pago.
- Se adjunta Informe de verificación de póliza y garantías del Departamento de Garantía del MOPC extraído del portal de la página del Ministerio.
- **El presente expediente cuenta con reajustes, el cual ha sido verificado y corresponde con el monto solicitado por el Contratista, se adjunta todos los soportes para el proceso de pago.**

Fredy Leckie
Sección Técnica - ECATEF

Ing. Jorge Molinas.
Coordinador de Obras - ECATEF

CONTRATISTA	M.O.P.C.	RESUMEN
Sociedad Técnica de Construcciones 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**	MAYO 2018

LLAMADO MOPC Nº 81/2012

OBRA: Construccion Puentes de H°A° en los Departamentos de Guairá, Misiones y Paraguari

PAQUETE N°6: PUENTE Nº 7: Rio Tebicuarymi PUENTE Nº 42: Rio Tebicuarymi PUENTE Nº 43: Arroyo Capi'i PUENTE Nº 44: Arroyo Guazu

CONTRATO DE PRÉSTAMO N2 PG-P16 -LEY N2 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 120/2.013

RESUMEN DE REAJUSTES

CERTIFICADO Nº	PUENTE Nº 7 : Rio Tebicuarymi	PUENTE Nº 42 : Rio Tebicuarymi	PUENTE Nº 43: Arroyo Capi'i	PUENTE Nº 44: Arroyo Guazu	REAJUSTE DE CERTIFICADO
1	-	-	-	-	-
2	-	6.464	-	-	6.464
3	-	6.757	6.757	6.766	20.280
4	-	6.775	6.775	6.783	20.333
5	-	-	-	-	-
6	-	-	-	-	-
7	-	-	-	-	-
8	-	-	-	-	-
9	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-
11	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-
13	-	-	-	-	-
14	-	-	-	-	-
15	-	-	-	-	-
16	-	-	-	-	-
17	-	-	-	-	-
18	-	11.191	-	-	11.191
19	-	178.103	-	-	178.103
20	-	575.222	-	-	575.222
21	-	780.218	-	-	780.218
22	-	9.772.275	-	-	9.772.275
23	-	2.734.397	10.646.630	-	13.381.027
24	-	5.208.108	17.540.887	-	22.748.995
25	-	14.440.104	2.991.158	-	17.431.262
26	-	2.985.636	2.019.317	-	5.004.953
27	-	855.745	562.554	-	1.418.299
28	-	9.906.343	9.232.186	34.211.673	53.350.202
29	-	3.477.119	6.913.772	4.821.447	15.212.338
30	-	5.167.604	2.570.803	4.663.459	12.401.866
31	-	2.805.893	1.605.371	38.603.183	43.014.447
32	-	3.956.313	3.331.388	8.012.395	15.300.096
33	2.817.819	2.205.812	16.265.000	22.149.381	43.438.012
34	5.861.631	4.231.703	2.350.879	20.917.238	33.361.451
35	11.024.024	3.149.345	15.409.452	18.498.976	48.081.797
36	8.034.748	24.803.139	27.450.854	38.179.940	98.468.681
37	14.526.671	6.574.911	12.964.005	19.780.087	53.845.674
38	28.401.725	29.220.440	10.779.363	2.338.799	70.740.327
39	-	-	-	-	-
40	-	-	-	-	-
41	11.493.969	20.943.160	-	690.842	33.127.971
TOTAL	82.160.587	154.092.777	142.647.151	212.880.969	591.691.484

ING. JORGE REGUEIRO
CONTRATISTA SOTEC S.A.
REPRESENTANTE LEGAL

ING. LUIS MEDINA
ING. RESIDENTE DE FISCALIZACIÓN
NIPPON KOEI LAC CO., LTD

ING. MIGUEL ANGEL CABALLERO
GERENTE DE PROYECTO RESIDENTE
NIPPON KOEI LAC CO., LTD

ING. HECTOR ESPINOLA ALVARENGA
SUPERVISION
M.O.P.C - DCV

CONTRATISTA	M.O.P.C.	Hoja 2/2
Sociedad Técnica de Construciones S.A.	Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones	CERTIFICADO MENSUAL DE TRABAJO Nº
(SOTEC S.A.)	Gabinete del Viceministerio de Obras Públicas y Comunicaciones	62
Av. Defensores del Chaco Nº 524 c/ Arturo Alsina	DIRECCION DE CAMINOS VECINALES	Mes de Marzo
RUC: 80012331-0		AÑO 2019

LLAMADO MOPC Nº 81/2012

OBRA: Construccion Puentes de H°A° en los Departamentos de Guairá, Misiones y Paraguari

PAQUETE Nº6: PUENTE Nº 7: Rio Tebicuarymi **PUENTE Nº 42:** Rio Tebicuarymi **PUENTE Nº 43:** Arroyo Capi´i **PUENTE Nº 44:** Arroyo Guazu

CONTRATO DE PRÉSTAMO N2 PG-P15 -LEY Nº 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 120/2.013

MONTO DEL CONTRATO: Gs 9.598.239.340 Son Guaraníes Nueve Mil Seiscientos Noventa y Ocho Millones Doscientos Treinta y Nueve Mil Trescientos Cuarenta.——	Fecha del Contrato: 11-nov-13 Fecha de Inicio del Plazo Contractual: 03-02-14	AVANCE DE LA OBRA: a) AVANCE MENSUAL EJECUTADO	4,00%
MONTO DEL CONTRATO MODIFICADO CMNº 1: Gs 10.415.404.468 Son Guaraníes Diez Mil Cuatrocientos Quince Millones Cuatrocientos Cuatro Mil Cuatrocientos Sesenta y Seis.——	Plazo Contractual(días) 480 (Cuatrocientos Ochenta) Fecha de Inicio del plazo modificado: 13-mar-15	b) AVANCE MENSUAL PROGRAMADO	3,58%
		c) AVANCE ACUMULADO EJECUTADO	172,03%
		d) AVANCE ACUMULADO PROGRAMADO	175,16%
MONTO DEL CONTRATO MODIFICADO CMNº 2: Gs 16.985.988.851 Son Guaraníes Dieciseis Mil Novecientos Ochenta y Cinco Millones Novecientos Ochenta y Ocho Mil Ochocientos Cincuenta y Uno.——	MONTO DEL CONTRATO MODIFICADO CMNº 3: Gs 16.985.988.851 Son Guaraníes Dieciseis Mil Novecientos Ochenta y Cinco Millones Novecientos Ochenta y Ocho Mil Ochocientos Cincuenta y Uno.——		

ESTADISTICO

		FONDO JICA Gs.	FONDO LOCAL Gs.	TOTAL Gs.
V	RETENCIONES			
	1. Retenciones acumuladas hasta el certificado anterior (I.V.A. incluido)	826.754.875	17.603.573	844.358.448
	2. Retenciones del presente certificado (I.V.A. incluido)	58.655.437	0	58.655.437
	3. Devolución de Retenciones del presente certificado (I.V.A. incluido)	0	0	0
	4. RETENCIONES ACUMULADAS (I.V.A. incluido) _ (1) + (2) - (3)	885.410.312	17.603.573	903.013.885
VI	PENALIZACIONES	TotalGs.	TotalGs.	TotalGs.
	1. Penalizaciones acumuladas hasta el certificado anterior (I.V.A. incluido)	0	0	0
	2. Penalizaciones del presente certificado (I.V.A. incluido)	0	0	0
	3. PENALIZACIONES ACUMULADAS HASTA EL PRESENTE CERTIFICADO (I.V.A. incluido)	0	0	0
VII	INTERESES MORATORIOS	TotalGs.	TotalGs.	TotalGs.
	1. Intereses moratorios acumulados hasta el certificado anterior (I.V.A. incluido)	0	0	0
	2. Intereses moratorios del presente certificado (I.V.A. incluido)	0	0	0
	3. INTERESES MORATORIOS ACUMULADOS HASTA EL PRESENTE CERTIFICADO (I.V.A. incluido)	0	0	0
VIII	RESUMEN	TotalGs.	TotalGs.	TotalGs.
	1. SALDO DEL ANTICIPO (I.V.A. incluido)	70.414.292	-70.414.292	0
	2. TRABAJOS ORIGINALES ACUMULADOS HASTA EL PRESENTE CERTIFICADO (I.V.A. incluido)	16.331.036.856	352.071.457	16.683.108.313
	3. TRABAJOS POR DÍA ACUMULADOS HASTA EL PRESENTE CERTIFICADO (I.V.A. incluido)	0	0	0
	4. AJUSTE DE PRECIOS ACUMULADOS HASTA EL PRESENTE CERTIFICADO (I.V.A. incluido)	1.377.169.337	0	1.377.169.337
	5. RETENCIONES ACUMULADAS (I.V.A. incluido)	885.410.312	17.603.573	903.013.885
	6. PENALIZACIONES ACUMULADAS HASTA EL PRESENTE CERTIFICADO (I.V.A. incluido)	0	0	0
	7. INTERESES MORATORIOS ACUMULADOS HASTA EL PRESENTE CERTIFICADO (I.V.A. incluido)	0	0	0
	8. MONTO TOTAL DEVENGADO A LA FECHA _ (1) + (2) + (3) + (4) - (5) - (6) + (7)	16.893.210.173	264.053.592	17.157.263.765

ING. JORGE REGUERA
CONTRATISTA SOTEC S.A.
REPRESENTANTE LEGAL

ING. LUIS MEDINA
ING. RESIDENTE DE FISCALIZACIÓN
NIPPON KOEI LAC CO., LTD.

ING. MIGUEL ANGEL CABALLERO
GERENTE DE PROYECTO RESIDENTE
NIPPON KOEI LAC CO., LTD

ING. HECTOR ESPINOLA ALVARENGA
SUPERVISION
M.O.P.C - DCV

CONTRATISTA	M.O.P.C.	Hoja 01/04
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**	Certificado de Reajuste Nº 01 Mes: Febrero Año: 2014

LLAMADO MOPC Nº 51/2012

OBRA: Construccion Puentes de HºAº en los Departamentos de Guairá, Misiones y Paraguari

PAQUETE Nº6: PUENTE Nº 7: Rio Tebicuarymi **PUENTE Nº 42:** Rio Tebicuarymi **PUENTE Nº 43:** Arroyo Capi´i **PUENTE Nº 44:** Arroyo Guazu

CONTRATO DE PRÉSTAMO N2 PG-P16 -LEY N2 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 120/2.013

TRABAJOS ORIGINALES

ITEM Nº	DESCRIPCION	UNID.	CANTIDADES					MONTOS			
			Cantidad Contractual	ANTERIOR	PRESENTE	ACUMULADO	SALDO	PRECIO UNITARIO Gs.	ANTERIOR Gs.	PRESENTE Gs.	TOTAL Gs.
PUENTE Nº 7 : Rio Tebicuarymi											
1	MOVIMIENTO DE SUELO										
1.1	Desbroce, Despeje y Limpieza	Ha	2,24	-	-	-	2,24	21.574.191			
1.2	Excavación Estructural	m^3	595,21	-	-	-	595,21	32.240			
1.3	Terraplen	m^3	1.812,00	-	-	-	1.812,00	44.923			
2	HORMIGON ESTRUCTURAL			-	-	-	-				
2.1	HORMIGON ESTRUCTURAL PARA FUNDACIONES			-	-	-	-				
2.1.1	Pilotes Preperforados de Ø 1.50 de H-25	ml	44,20	-	-	-	44,20	6.159.340			
2.1.2	Vigas riostras H-25	m^3	3,60	-	-	-	3,60	2.572.401			
2.2	HORMIGON ESTRUCTURAL PARA MESOESTRUCTURA			-	-	-	-				
2.2.1	Estribos H-25	m^3	20,60	-	-	-	20,60	2.572.405			
2.2.2	Vigas de barcada H-25	m^3	62,61	-	-	-	62,61	2.524.056			
2.2.3	Pilares H-25	m^3	28,27					2.609.408			
2.2.4	Cabezales H-25	m^3		-	-	-	-	2.572.281			
2.3	HORMIGON ESTRUCTURAL PARA SUPERESTRUCTURA			-	-	-	-				
2.3.1	Vigas long. Prefabr. Pretensadas H-300	un	4,00	-	-	-	4,00	100.329.571			
2.3.2	Losas de H-25 (incl losa aprox y continuidad)	m^3	78,00	-	-	-	78,00	2.572.175			
2.3.3	Vigas transversales H-25	m^3	6,44	-	-	-	6,44	2.572.445			
3	ACCESORIOS			-	-	-	-				
3.1	Veredas (con ductosp/ servicios)	ml	74,00	-	-	-	74,00	569.414			
3.2	Barandas metalicas	ml	74,00	-	-	-	74,00	295.898			
3.3	Defensa New Jersey	ml	74,00	-	-	-	74,00	185.415			
3.4	Desague de calzada PVC Ø100	ml	37,00	-	-	-	37,00	31.703			
3.5	Desague de vereda PVC Ø100	ml	18,50	-	-	-	18,50	31.703			
3.6	Escaleras de Ho. p/ desague de terraplen	m^3	18,00	-	-	-	18,00	1.432.241			
3.7	Junta de dilatacion	ml	21,08	-	-	-	21,08	351.486			
4	Apoyos de neopreno	un	8,00	-	-	-	8,00	969.925			
6	OBRAS COMPLEMENTARIAS			-	-	-	-				
6.1	Empastado	m^2	1.680,00	-			1.680,00	9.585			
6.2	PROVISION Y COLOCACION DE GEOTEXTIL 150 gr/m^2	m^2	1.014,90	-	-	-	1.014,90	82.432			
6.3	COLCHONETAS DE PIEDRA EMBOLSADA - esp.= 0,23 m	m^2	1.014,90	-	-	-	1.014,90	181.355			
6.4	GAVIONES DE PIEDRA EMBOLSADA	m^3	51,00	-			51,00	508.620			
7	Carpeta de rodamiento	m^3	14,80	-	-	-	14,80	2.950.642			
8	ENSAYOS			-			-				
8.1	Estudios Geotecnicos	un	4,00	-	-	-	4,00	1.422.135			
8.2	Investigacion de pilotes por metodos NO DESTRUCTIVOS (SONICO)	un	4,00	-	-	-	4,00	1.422.135			
8.3	EVALUAC. DE VIGAS PRET. POR MET. NO DESTRUCT. De tipo pulso-eco o ultrason	un	4,00	-			4,00	2.370.225			
8.4	EVALUAC. DE VIGAS PRET. POR METODOS NO DESTRUCTIVOS De carga dinamica	un	1,00	-	-	-	1,00	5.688.540			
8.5	ENSAYO DE CAPACIDAD DE CARGA EN PILOTES POR METODOS DINAMICOS	un	8,00	-	-	-	8,00	5.372.510			
8.6	PRUEBA DE RECEPCION DE PUENTES	tramo	1,00	-	-	-	1,00	1.580.150			
9	MOVILIZACION	gl	1,00	-	-		1,00	56.361.699			
							TOTAL				

ING. JORGE REGUERO
CONTRATISTA SOTEC S.A.
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA	M.O.P.C.	Hoja 02/04
Sociedad Técnica de Construcciones S.A. (SOTEC S.A.)	Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones	Certificado de Reajuste Nº 01
Av. Defensores del Chaco Nº 521 c/ Arturo Bloire	Gabinete del Viceministerio de Obras Públicas y Comunicaciones	Mes: Febrero
RUC: 80012351-0	DIRECCION DE CAMINOS VECINALES	Año: 2014

LLAMADO MOPC Nº 81/2012

OBRA: Construccion Puentes de H°A° en los Departamentos de Guairá, Misiones y Paraguari

PAQUETE Nº6: PUENTE Nº 7: Rio Tebicuarymi PUENTE Nº 42: Rio Tebicuarymi PUENTE Nº 43: Arroyo Capi´i PUENTE Nº 44: Arroyo Guazu

CONTRATO DE PRÉSTAMO N2 PG-P16 -LEY N2 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 120/2.013

CALCULO DE REAJUSTE

ITEM Nº	DESCRIPCION	UNID.	CANTIDADES					CONTRATO		MONTO A REAJUSTAR			REAJUSTE		
			CONTRACTUAL	CERTIFICADO ANTERIOR	CERTIFICADO PRESENTE	CERTIFICADO ACUMULADO	SALDO	PRECIO UNITARIO	TOTAL	ANTERIOR	PRESENTE	TOTAL	COEFICIENTE	MONTO AJUSTADO	DIFERENCIA
								Gs.	Gs.	Gs.	Gs.	Gs.		Gs.	Gs.
	PUENTE Nº 7 : Rio Tebicuarymi														
1	MOVIMIENTO DE SUELO														
1.1	Desbroce, Despeje y Limpieza	Has	2,24	-	-	-	2,24	21.574.191	48.326.188				1,0399		
1.2	Excavación Estructural	m3	595,21	-	-	-	595,21	32.240	19.189.570				1,0274		
1.3	Terraplen	m3	1812	-	-	-	1.812,00	44.923	81.400.476				1,0276		
2	HORMIGON ESTRUCTURAL			-	-	-	-								
2.1	HORMIGON ESTRUCTURAL PARA FUNDACIONES			-	-	-	-								
2.1.1	Pilotes Preperforados de Ø 1,50 de H-25	ml	44,2	-	-	-	44,20	6.159.340	272.242.828				1,0501		
2.1.2	Vigas riostras H-25	m3	3,6	-	-	-	3,60	2.572.401	9.260.644				1,0199		
2.2	HORMIGON ESTRUCTURAL PARA MESOESTRUCTURA			-	-	-	-								
2.2.1	Estribos H-25	m3	20,6	-	-	-	20,60	2.572.405	52.991.543				1,0199		
2.2.2	Vigas de bancada H-25	m3	62,61	-	-	-	62,61	2.524.056	158.031.149				1,0199		
2.2.3	Pilares H-25	m3	28,27	-	-	-	28,27	2.609.408	73.767.964				1,0199		
2.2.4	Cabezales H-25	m3		-	-	-	-	2.572.281					1,0199		
2.3	HORMIGON ESTRUCTURAL PARA SUPERESTRUCTURA			-	-	-	-								
2.3.1	Vigas long., Prefabr., Pretensadas H-300	un	4	-	-	-	4,00	100.329.571	401.318.284				1,0351		
2.3.2	Losas de H-25 (incl losa aprox y continuidad)	m3	78	-	-	-	78,00	2.572.175	200.629.650				1,0198		
2.3.3	Vigas transversales H-25	m3	6,44	-	-	-	6,44	2.572.445	16.556.546				1,0199		
3	ACCESORIOS			-	-	-	-								
3.1	Veredas (con ductosp/ servicios)	ml	74	-	-	-	74,00	569.414	42.136.636				1,0329		
3.2	Barandas metálicas	ml	74	-	-	-	74,00	295.858	21.896.452				0,9230		
3.3	Defensa New Jersey	ml	74	-	-	-	74,00	185.415	13.720.710				1,0212		
3.4	Desague de calzada PVC Ø100	ml	37	-	-	-	37,00	31.703	1.173.011				1,0577		
3.5	Desague de vereda PVC Ø100	ml	18,5	-	-	-	18,50	31.703	586.506				1,0577		
3.6	Escaleras de Ho. p/ desague de terraplen	m3	18	-	-	-	18,00	1.432.241	25.780.338				1,0195		
3.7	Junta de dilatacion	ml	21,08	-	-	-	21,08	351.486	7.409.325				1,0779		
4	Apoyos de neoprene	un	8	-	-	-	8,00	969.925	7.759.400				1,0755		
6	OBRAS COMPLEMENTARIAS			-	-	-	-								
6.1	Empastado	m2	1680	-	-	-	1.680,00	9.585	16.102.800				1,0266		
6.2	PROVISION Y COLOCACION DE GEOTEXTIL 150 gr/m2	m2	1014,9	-	-	-	1.014,90	82.432	83.690.237				1,0799		
6.3	COLCHONETAS DE PIEDRA EMBOLSADA - esp.= 0,23 m	m2	1014,9	-	-	-	1.014,90	181.355	184.057.190				1,0500		
6.4	GAVIONES DE PIEDRA EMBOLSADA	m3	51	-	-	-	51,00	508.620	25.939.620				1,0284		
7	Carpeta de rodamiento	m3	14,8	-	-	-	14,80	2.950.642	43.669.502				1,0202		
8	ENSAYOS			-	-	-	-								
8.1	Estudios Geotecnicos	un	4	-	-	-	4,00	1.422.135	5.688.540						
8.2	Investigacion de pilotes por metodos NO DESTRUCTIVOS (SONICO)	un	4	-	-	-	4,00	1.422.135	5.688.540						
8.3	EVALUAC. DE VIGAS PRET. POR MET. NO DESTRUCT. De tipo pulso-eco o ultrason	un	4	-	-	-	4,00	2.370.225	9.480.900						
8.4	EVALUAC. DE VIGAS PRET. POR METODOS NO DESTRUCTIVOS De carga dinamica	un	1	-	-	-	1,00	5.688.540	5.688.540						
8.5	ENSAYO DE CAPACIDAD DE CARGA EN PILOTES POR METODOS DINAMICO	un	8	-	-	-	8,00	5.372.510	42.980.080						
8.6	PRUEBA DE RECEPCION DE PUENTES	tramo	1	-	-	-	1,00	1.580.150	1.580.150						
9	MOVILIZACION	gl	1	-	-	-	1,00	56.361.699	56.361.699						
								TOTAL	1.935.065.015						

ING. JORGE REGUERA
CONTRATISTA SOTEC S.A.
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA Sociedad Técnica de Construciones S.A. (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	Hoja 03/04 Certificado de Reajuste Nº 01 Mes: Febrero Año: 2014

LLAMADO MOPC Nº 81/2012

OBRA: Construccion Puentes de HºAº en los Departamentos de Guairá, Misiones y Paraguari

PAQUETE Nº6: PUENTE Nº 7: Rio Tebicuarymi PUENTE Nº 42: Rio Tebicuarymi PUENTE Nº 43: Arroyo Capi'i PUENTE Nº 44: Arroyo Guazu

CONTRATO DE PRÉSTAMO N2 PG-P16 -LEY N2 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 120/2.013

CALCULO DE COEFICIENTE

PUENTE Nº 7 : Rio Tebicuarymi

Código	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	Madera para encofrado	Arena Lavada	Coeficiente de ajuste para el Item Ku
	VARIACION DE INSUMOS >>>>		1,0000	1,1330	1,0544	1,1230	0,9636	0,9714	0,9299	1,0000	1,0000	1,0032	0,7970	1,0000	1,1522	
	Desbosque, desbroce y limpieza		23,300%	26,900%	21,200%	1,900%	24,600%	1,600%	0,500%							1,0399
	Excavacion Estructural		20,400%	22,700%	17,300%	1,500%	34,800%	2,300%	1,000%							1,0274
	Terraplen		21,700%	20,700%	20,800%	1,400%	32,200%	2,100%	1,100%							1,0275
	Veredas (con ductos para servicios)		25,400%	5,200%	20,200%	12,700%	4,700%	0,200%		7,600%	14,700%	2,100%		6,500%	0,700%	1,0329
	Provision y colocacion de geotextil		14,200%	4,300%	28,900%	48,700%	3,900%									1,0799
	Colchoneta de piedras embolsadas		29,700%	7,700%	24,100%	25,200%	11,100%	0,600%	0,300%			1,300%				1,0500
	Gaviones de piedra embolsada		25,200%	9,900%	17,200%	8,700%	12,300%	0,700%	0,300%		25,000%	0,700%				1,0284
	Carpeta de rodamiento		28,700%	6,000%	17,500%	3,200%	8,300%	0,300%	0,300%	15,100%	0,800%	4,200%		14,300%	1,300%	1,0202
	Barandas Metalicas de defensa		30,700%	5,100%	16,800%	1,000%							46,400%			0,9230
	Empastado		39,500%	7,300%	38,100%	1,100%	12,600%	0,800%	0,600%							1,0266
	Defensa New Jersey		31,700%	8,400%	17,400%	2,700%	10,800%	0,500%	0,500%	11,200%	0,600%	3,100%		12,100%	1,000%	1,0212
	Desague de calzada PVC Φ100		39,300%	4,300%	25,400%	31,000%										1,0577
	Desague de vereda PVC Φ100		39,300%	4,300%	25,400%	31,000%										1,0577
	Escalera de Hº p/ desague de terraplen		27,600%	6,400%	17,300%	2,500%	7,100%	0,300%	0,200%	9,700%	17,000%	2,700%		8,400%	0,800%	1,0195
	Junta de Dilatacion		21,000%	6,500%	29,000%	43,500%										1,0779
	Apoyo Neopreno		22,800%	4,400%	29,000%	43,800%										1,0755
	Losa H-25 (incluye losa de aprox. y continuidad)		36,900%	5,900%	17,300%	2,800%	7,000%	0,300%	0,100%	12,000%	0,600%	3,400%		12,600%	1,100%	1,0198
	Vigas transversales H-25		31,700%	6,000%	17,400%	2,900%	7,600%	0,300%	0,100%	13,100%	0,700%	3,700%		15,400%	1,100%	1,0199
	Pilotes perforados Φ1,50 m de H-25		13,200%	33,800%	17,200%	1,400%	18,700%	1,100%	0,400%	10,000%		3,300%			0,900%	1,0501
	Vigas riostras H-25		31,700%	6,000%	17,400%	2,900%	7,600%	0,300%	0,100%	13,100%	0,700%	3,700%		15,400%	1,100%	1,0199
	Estribos H-25		31,700%	6,000%	17,400%	2,900%	7,600%	0,300%	0,100%	13,100%	0,700%	3,700%		15,400%	1,100%	1,0199
	Vigas de bancada H-25		31,700%	6,000%	17,400%	2,900%	7,600%	0,300%	0,100%	13,100%	0,700%	3,700%		15,400%	1,100%	1,0199
	Pilares H-25		30,700%	5,900%	17,400%	2,900%	7,300%	0,300%	0,100%	12,400%	0,700%	3,500%		17,700%	1,100%	1,0199
	Cabezales H-25		31,700%	6,000%	17,400%	2,900%	7,600%	0,300%	0,100%	13,100%	0,700%	3,700%		15,400%	1,100%	1,0199
	Viga longitudinal prefabricada pretensada H-25		21,700%	5,400%	21,200%	14,200%	4,800%	0,200%	0,100%	4,800%	19,300%	1,300%		6,500%	0,500%	1,0351
	Acero para refuerzo de Hº		12,100%	6,200%	18,900%	1,100%	11,900%	0,700%	0,600%		48,500%					1,0149

ING. JORGE REGUEIRO
CONTRATISTA SOTEC S.A.
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA	M.O.P.C.	Hoja 04/04
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**	Certificado de Reajuste Nº 01 Mes: Febrero Año: 2014

LLAMADO MOPC N° 81/2012 **OBRA: Construccion Puentes de H°A° en los Departamentos de Guairá, Misiones y Paraguari**	CONTRATO DE PRÉSTAMO N2 PG-P16 -LEY N2 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO N° 120/2.013
PAQUETE Nº6: PUENTE Nº 7: Rio Tebicuarymi PUENTE Nº 42: Rio Tebicuarymi PUENTE Nº 43: Arroyo Capi´i PUENTE Nº 44: Arroyo Guazu	

VARIACION DE INSUMOS

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMETRICA

APLICABLE A CERTIFICADO DEL MES DE FEBRERO

	Insumo		Unidad	Moneda	BOLETIN Nº 59 Base febrero-2013 P_i:	BOLETIN Nº 62 Mes Febrero 2014 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	46.000	53.000	1,1522
3	Cal hidratada		kg	Gs	1.250	1.250	1,0000
4	Cable de 4x16 mm2		m	Gs	9.487	9.487	1,0000
5	Cemento asfáltico		tn	Gs	3.425.911	4.070.987	1,1883
6	Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	*	tn	Gs	830.000	830.000	1,0000
7	Cemento Importado		tn	Gs	1.060.000	1.020.000	0,9623
8	Cemento Puzolánico	*	tn	Gs	850.000	850.000	1,0000
9	Columna de H° A° - 12/300		un	Gs	1.850.000	1.600.000	0,8649
10	Cubiertas 900 * 20 de 14 telas		un	Gs	1.540.000	1.432.000	0,9299
11	Dólar		un	Gs	4.025	4.520	1,1230
12	Asfalto Diluido CM 30		tn	Gs	4.810.479	5.597.247	1,1636
13	Emulsión asfáltica RR1C		tn	Gs	2.895.541	3.551.239	1,2265
14	Emulsión asfáltica RR2C sin polimeros		tn	Gs	2.583.446	3.176.816	1,2297
15	Emulsión asfáltica RR2C con polimeros		tn	Gs		0	
16	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)		m	Gs	187.163	149.160	0,7970
17	Fuel Oil		lt	Gs	2.930	2.800	0,9556
18	Gas Oil		lt	Gs	5.490	5.290	0,9636
19	Lámina reflectante		m2	Gs	124.242	124.242	1,0000
20	Luminaria de 400W		un	Gs	738.000	829.500	1,1240
21	Lubricante SAE 15W40		lt	Gs	19.696	19.132	0,9714
22	Madera para encofrado		pulg2m	Gs	1.200	1.200	1,0000
23	Piedra triturada		tn	Gs	103.000	103.333	1,0032
24	Piedra triturada de cantera	***	tn	Gs	60.000	60.000	1,0000
25	Pintura para madera en general		lt	Gs	30.000	30.000	1,0000
26	Pintura para pavimento en frio		lt	Gs	47.250	49.611	1,0500
27	Postes de hormigón armado, longitud 2,5m		un	Gs	37.000	41.767	1,1288
28	Tachas reflectivas bidireccionales		un	Gs	17.500	10.000	0,5714
29	Tubos de hormigón Ø 0800 mm		m	Gs	631.500	631.500	1,0000
30	Tubos de hormigón Ø 1000 mm		m	Gs	879.000	879.000	1,0000
31	Tubos de hormigón Ø 1200 mm		m	Gs	1.154.250	1.154.250	1,0000
32	Caño PVC LIV.BL. 100mm-6m		un	Gs	116.500	113.500	0,9742
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		%		128,60	135,60	1,0544
37	Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11				134,80	136,00	1,0089

ING. JORGE REGUEIRO
CONTRATISTA SOTEC S.A.
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA Sociedad Técnica de Construciones S.A. (SOTEC S.A.) Av. Defensores del Chaco Nº 524 c/ Arturo Alsina RUC: 80012331-0	M.O.P.C. Ministerio de Obras Pública y Comunicaciones Gabinete del Viceministerio de Obras Públicas y Comunicaciones DIRECCION DE CAMINOS VECINALES	Hoja 01/04 Certificado de Reajuste Nº 01 Mes: Febrero Año: 2014

LLAMADO MOPC Nº 81/2012

OBRA: Construccion Puentes de HºAº en los Departamentos de Guairá, Misiones y Paraguari

CONTRATO DE PRÉSTAMO N2 PG-P16 -LEY N2 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 120/2013

PAQUETE Nº6: PUENTE Nº 7: Rio Tebicuarymi **PUENTE Nº 42:** Rio Tebicuarymi **PUENTE Nº 43:** Arroyo Capi´i **PUENTE Nº 44:** Arroyo Guazu

TRABAJOS ORIGINALES

ITEM Nº	DESCRIPCION	UNID.	CANTIDADES					MONTOS			
			Cantidad Contractual	ANTERIOR	PRESENTE	ACUMULADO	SALDO	PRECIO UNITARIO Gs.	ANTERIOR Gs.	PRESENTE Gs.	TOTAL Gs.
PUENTE Nº 42 : Río Tebicuarymi											
	MOVIMIENTO DE SUELO										
1	Desbosque, Desbroce y despeje	Ha	6,08	-	-	-	6,08	21.574.191			
2	Excavación de Zanjas de Drenaje	m³	3.285,00	-	-	-	3.285,00	36.870			
3	Remoción de estructuras existentes	gl	1,00	-	-	-	1,00	16.205.317			
4	Terraplen	m³	10.282,13	-	-	-	10.282,13	44.923			
5	Excavación no Clasificada	m³	2.180,06	-	-	-	2.180,06	36.475			
6	Excavación de Bolsones	m³	422,90	-	-	-	422,90	47.918			
7	Relleno Granular	m³	46,00	-	-	-	46,00	181.686			
8	**Puente de HºAº L= 60,00 m - 4 vanos de 15,00 m.**			-	-	-	-	-			
8.1	Excavación Estructural	m³	1.360,50	-	-	-	1.360,50	32.240			
8.3.a	Pilotes perforados Diam. 1,50 m. Estribos	ml	84,00	-	-	-	84,00	5.020.841			
8.3.b	Zapata de Hormigon Estribo Izquierdo	m³	32,40				32,40	1.962.448			
8.3.c	Zapata de Hormigon Pilas	m³	60,48	-	-	-	60,48	1.962.448			
8.4	Cabezal	m³	57,29	-	-	-	57,29	2.048.439			
8.5	Vigas inferiores bajo lecho	m³	2,36	-	-	-	2,36	2.048.328			
8.6	Hormigon de Sello e=10 cm	m³	10,55	-	-	-	10,55	887.242			
8.7	Estribos y Alas de HºAº	m³	88,28	-	-	-	88,28	2.211.428			
8.8	Vigas Transversales	m³	23,20	-	-	-	23,20	2.639.600			
8.9	Losas Centrales in-situ	m³	163,72	-	-	-	163,72	2.121.875			
8.10	Losas de borde in-situ	m³	30,00	-	-	-	30,00	2.121.875			
8.12	Viga de HºAº Longitudinal de 15,00 m	m³	121,80	-	-	-	121,80	3.145.816			
8.13	Pilar	m³	42,15	-	-	-	42,15	2.577.274			
8.14	Guarda rueda de HºAº	ml	120,00	-	-	-	120,00	364.637			
8.15	Baranda Prefabricada de HºAº	ml	120,00	-	-	-	120,00	462.468			
8.16	Drenaje de estribos	m³	46,67	-	-	-	46,67	714.941			
8.18	Junta tipo Jeene	ml	48,00	-	-	-	48,00	351.486			
8.19	Apoyo elastomero	un	32,00	-	-	-	32,00	969.906			
9	Enripiado	m³		-			-	63.522			
10	Empedrado	m²	2.842,80	-	-	-	2.842,80	61.443			
11	Empastado de taludes	m²	1.557,20	-	-	-	1.557,20	9.585			
12	Barandas de seguridad tipo flex beam	ml	160,00	-			160,00	295.976			
13	Señalización Vertical	m²	8,48	-	-	-	8,48	817.297			
14	Mantenimiento de Camino Auxiliar	gl	1,00	-			1,00	21.547.501			
15	Costo de Mitigacion de Impactos Ambientales	gl	1,00	-	-	-	1,00	13.652.496			
16	Sondeos Rotativo	ml	40,00	-	-	-	40,00	158.015			
17	Movilización	gl	1,00	-			1,00	97.314.714			
								TOTAL			

ING. JORGE REGUEIRO
CONTRATISTA SOTEC S.A.
REPRESENTANTE LEGAL

0 522

CONTRATISTA
Sociedad Técnica de Construciones S.A.
(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

Certificado de Reajuste Nº 01
Mes: Febrero
Año: 2014

LLAMADO MOPC Nº 61/2012
OBRA: Construccion Puentes de HºAº en los Departamentos de Guairá, Misiones y Paraguari

PAQUETE Nº6: PUENTE Nº 7: Rio Tebicuarymi PUENTE Nº 42: Rio Tebicuarymi PUENTE Nº 43: Arroyo Capi´i PUENTE Nº 44: Arroyo Guazu

CONTRATO DE PRÉSTAMO N2 PG-P16 -LEY N2 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 120/2.013

CALCULO DE REAJUSTE

ITEM Nº	DESCRIPCION	UNID.	CANTIDADES					CONTRATO		MONTO A REAJUSTAR			REAJUSTE		
			CONTRACTUAL	CERTIFICADO ANTERIOR	CERTIFICADO PRESENTE	CERTIFICADO ACUMULADO	SALDO	PRECIO UNITARIO	TOTAL	ANTERIOR	PRESENTE	TOTAL	COEFICIENTE	MONTO AJUSTADO	DIFERENCIA
								Gs.	Gs.	Gs.	Gs.	Gs.	( )	Gs.	Gs.
	PUENTE Nº 42 : Rio Tebicuarymi														
	MOVIMIENTO DE SUELO														
1	Desbosque, Desbroce y despeje	Ha	6,08	-	-	-	6,08	21.574.191	131.171.081				1,0275		
2	Excavación de Zanjas de Drenaje	m3	3285	-	-	-	3.285,00	36.870	121.117.950				1,0272		
3	Remoción de estructuras existentes	gl	1	-	-	-	1,00	16.205.317	16.205.317				1,0285		
4	Terraplen	m3	10282,13	-	-	-	10.282,13	44.923	461.904.126				1,0275		
5	Excavación no Clasificada	m3	2180,06	-	-	-	2.180,06	36.475	79.517.689				1,0255		
6	Excavación de Bolsones	m3	422,9	-	-	-	422,90	47.918	20.264.522				1,0270		
7	Relleno Granular	m3	46	-	-	-	46,00	181.686	8.357.556				1,0140		
8	Puente de HºAº L= 60,00 m - 4 vanos de 15,00 m.			-	-	-	-								
8.1	Excavación Estructural	m3	1360,5	-	-	-	1.360,50	32.240	43.862.520				1,0274		
8.3.a	Pilotes perforados Diam. 1,50 m. Estribos	ml	84	-	-	-	84,00	5.020.841	421.750.644				1,0577		
8.3.b	Zapata de Hormigon Estribo Izquierdo	m3	32,4	-	-	-	32,40	1.962.448	63.583.315				1,0175		
8.3.c	Zapata de Hormigon Pilas	m3	60,48	-	-	-	60,48	1.962.448	118.688.855				1,0175		
8.4	Cabezal	m3	57,29	-	-	-	57,29	2.048.439	117.355.070				1,0170		
8.5	Vigas inferiores bajo lecho	m3	2,36	-	-	-	2,36	2.048.328	4.834.054				1,0170		
8.6	Hormigon de Sello e=10 cm	m3	10,55	-	-	-	10,55	887.242	9.360.403				1,0219		
8.7	Estribos y Alas de HºAº	m3	88,28	-	-	-	88,28	2.211.428	195.224.864				1,0174		
8.8	Vigas Transversales	m3	23,2	-	-	-	23,20	2.639.600	61.238.720				1,0163		
8.9	Losas Centrales in-situ	m3	163,72	-	-	-	163,72	2.121.875	347.393.375				1,0167		
8.10	Losas de borde in-situ	m3	30	-	-	-	30,00	2.121.875	63.656.250				1,0167		
8.12	Viga de HºAº Longitudinal de 15,00 m	m3	121,8	-	-	-	121,80	3.145.816	383.160.389				1,0176		
8.13	Pilar	m3	42,15	-	-	-	42,15	2.577.274	108.632.099				1,0182		
8.14	Guarda rueda de HºAº	ml	120	-	-	-	120,00	364.637	43.756.440				1,0193		
8.15	Baranda Prefabricada de HºAº	ml	120	-	-	-	120,00	462.468	55.496.160				1,0187		
8.16	Drenaje de estribos	m3	46,67	-	-	-	46,67	714.941	33.366.296				1,0539		
8.18	Junta tipo Jeene	ml	48	-	-	-	48,00	351.486	16.871.328				1,0779		
8.19	Apoyo elastomero	un	32	-	-	-	32,00	969.906	31.036.992				1,0758		
9	Enripiado	m3		-	-	-	-	63.522							
10	Empedrado	m2	2842,8	-	-	-	2.842,80	61.443	174.670.160				1,0210		
11	Empastado de taludes	m2	1557,2	-	-	-	1.557,20	9.585	14.925.762				1,0268		
12	Barandas de seguridad tipo flex beam	ml	160	-	-	-	160,00	295.976	47.356.160				0,9076		
13	Señalización Vertical	m2	8,48	-	-	-	8,48	817.297	6.930.679				1,0436		
14	Mantenimiento de Camino Auxiliar	gl	1	-	-	-	1,00	21.547.501	21.547.501				1,0280		
15	Costo de Mitigacion de Impactos Ambientales	gl	1	-	-	-	1,00	13.652.496	13.652.496						
16	Sondeos Rotativo	ml	40	-	-	-	40,00	158.015	6.320.600						
17	Movilización	gl	1	-	-	-	1,00	97.314.714	97.314.714						
								TOTAL	3.340.524.087						

ING. JORGE REGUEIRO
CONTRATISTA SOTEC S.A
REPRESENTANTE LEGAL

121

CONTRATISTA Sociedad Técnica de Construciones S.A. (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	Hoja 03/04 Certificado de Reajuste Nº 01 Mes: Febrero Año: 2014

LLAMADO MOPC Nº 81/2012

OBRA: Construccion Puentes de H°A° en los Departamentos de Guairá, Misiones y Paraguari

PAQUETE Nº6: PUENTE Nº 7: Rio Tebicuarymi **PUENTE Nº 42:** Rio Tebicuarymi **PUENTE Nº 43:** Arroyo Capi´i **PUENTE Nº 44:** Arroyo Guazu

CONTRATO DE PRÉSTAMO N2 PG-P16 - LEY N2 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO N° 120/2.013

CALCULO DE COEFICIENTE

PUENTE Nº 42 : Rio Tebicuarymi

Código	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	Lamina reflectante	Madera para encofrado	Arena Lavada	Coeficiente de ajuste para el Item Ku
	VARIACIÓN DE INSUMOS >>>>		1,0000	1,1336	1,0544	1,1230	0,9636	0,9714	0,9299	1,0000	1,0000	1,0032	0,7970	1,0000	1,0000	1,1522	
	Desbosque, desbroce y limpieza		19,500%	23,000%	17,300%	1,500%	35,100%	2,300%	1,300%								1,0275
	Remoción de estructura existente		27,200%	21,900%	17,300%	1,500%	29,100%	1,900%	1,100%								1,0285
	excavacion no clasificada		21,000%	21,400%	17,300%	1,500%	35,600%	2,300%	0,900%								1,0255
	Excavacion de bolsones		20,500%	22,400%	17,300%	1,500%	35,000%	2,400%	0,900%								1,0270
	Excavacion de zanjas de drenaje		17,800%	23,100%	17,300%	1,500%	36,900%	2,400%	1,000%								1,0272
	Excavacion estructural puente		20,400%	22,700%	17,300%	1,500%	34,800%	2,300%	1,000%								1,0274
	Terraplén		21,700%	20,700%	20,800%	1,400%	32,200%	2,100%	1,100%								1,0275
	Relleno granular		8,400%	4,800%	16,800%	1,100%	12,800%					56,100%					1,0140
	Mantenimiento de camino auxiliar		15,500%	24,100%	17,300%	1,500%	38,100%	2,500%	1,000%								1,0280
	Gaviones de defensa de pila		27,300%	8,800%	17,200%	10,200%	5,300%	0,400%			30,000%	0,800%					1,0316
	Guardarrueda de HºAº		8,500%	5,600%	17,000%	1,200%	10,700%	0,200%	0,100%	34,600%	10,200%	8,500%			0,200%	3,200%	1,0193
	Empedrado		32,900%	12,700%	19,000%	2,400%	23,200%	1,100%	0,800%	3,600%		4,300%					1,0210
	Junta tipo Jaene		21,000%	6,500%	29,000%	43,500%											1,0779
	Pilotes perforados Φ1,00 m Estribos		14,900%	38,000%	17,100%	1,800%	7,700%	0,400%	0,200%	5,300%	12,600%	1,500%				0,500%	1,0598
	Pilotes perforados Φ1,00 m Pilas		14,900%	38,000%	17,100%	1,800%	7,700%	0,400%	0,200%	5,300%	12,600%	1,500%				0,500%	1,0598
	Zapata de HºAº (Estribo y Pilas)		19,400%	7,800%	16,900%	1,100%	9,000%	0,500%	0,200%	11,100%	29,300%	3,500%			1,200%		1,0175
	Hormigo de sello Φ10cm		37,900%	7,100%	17,600%	3,500%	9,900%	0,400%	0,200%	17,100%		4,800%				1,500%	1,0219
	Estribos y Alas de HºAº		19,400%	7,800%	16,900%	1,100%	9,000%	0,400%	0,300%	11,100%	29,300%	3,500%			1,200%		1,0174
	Barandas metalicas de defensa		22,800%	5,200%	16,800%	1,100%							54,100%				0,9076
	Drenaje de paredes de estribos		12,000%	6,300%	24,200%	28,400%	8,400%	0,200%	0,100%			20,400%					1,0539
	pilas de HºAº		17,400%	7,300%	17,300%	1,500%	6,900%	0,300%	0,300%	7,500%	38,300%	2,400%			0,800%		1,0182
	Señalizacion Vertical		16,100%	8,100%	32,000%	16,000%	12,200%	0,500%	0,500%	3,900%	3,100%	1,800%		5,400%		0,400%	1,0436
	Viga longitudinal de 12,00m		17,300%	7,500%	17,300%	1,500%	9,300%	0,500%	0,300%	7,700%	36,300%	2,100%			0,200%		1,0176
	Empastado de taludes		39,500%	7,300%	38,100%	1,200%	12,500%	0,900%	0,500%								1,0268
	Pilotes perforados de Φ1,20 Estribos		14,800%	35,400%	17,000%	1,800%	7,600%	0,400%	0,200%	6,400%	14,400%	1,500%				0,500%	1,0563
	Pilotes perforados de Φ1,50 Estribos		14,500%	36,400%	17,100%	1,800%	7,300%	0,400%	0,100%	5,000%	15,600%	1,400%				0,400%	1,0577
	Viga longitudinal de 15,00m		17,300%	7,500%	17,300%	1,500%	9,300%	0,500%	0,300%	7,700%	36,300%	2,100%			0,200%		1,0176
	Vigas inferiores bajo lecho		17,600%	6,900%	16,900%	1,100%	7,100%	0,300%	0,200%	9,400%	36,500%	2,900%			1,100%		1,0170
	Aparato de apoyo elastometrico		22,600%	4,900%	29,000%	43,500%											1,0758
	Losas centrales y de bordes		21,300%	6,400%	16,900%	1,200%	6,500%	0,200%	0,200%	11,600%	32,100%	3,000%			0,600%		1,0167
	Vigas transversales de HºAº		20,900%	6,800%	16,900%	1,200%	8,700%	0,400%	0,300%	11,000%	30,300%	2,800%			0,700%		1,0163
	Barandas prefabricadas de HºAº		39,200%	5,900%	17,100%	2,100%	5,100%	0,200%	0,100%	7,200%	20,500%	2,000%				0,600%	1,0187
	Cabezal		17,800%	6,900%	16,900%	1,100%	7,100%	0,300%	0,200%	9,400%	36,300%	2,900%			1,100%		1,0170

ING. JORGE REGUEIRO
CONTRATISTA SOTEC S.A.
REPRESENTANTE LEGAL

520

CONTRATISTA Sociedad Técnica de Construciones S.A. (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	Hoja 04/04 Certificado de Reajuste Nº 01 Mes: Febrero Año: 2014

LLAMADO MOPC N° 81/2012

OBRA: Construccion Puentes de H°A° en los Departamentos de Guairá, Misiones y Paraguari

PAQUETE Nº6: PUENTE Nº 7: Rio Tebicuarymi PUENTE Nº 42: Rio Tebicuarymi PUENTE Nº 43: Arroyo Capi´i PUENTE Nº 44: Arroyo Guazu

CONTRATO DE PRÉSTAMO N2 PG-P16 -LEY N2 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO N° 120/2.013

VARIACION DE INSUMOS

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMETRICA

APLICABLE A CERTIFICADO DEL MES DE RERO

	Insumo		Unidad	Moneda	BOLETIN Nº 50 Base febrero-2013 *Pi:*	BOLETIN Nº 62 Mes Febrero 2014 *Pj:*	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	46.000	53.000	1,1522
3	Cal hidratada		kg	Gs	1.250	1.250	1,0000
4	Cable de 4x16 mm2		m	Gs	9.487	9.487	1,0000
5	Cemento asfáltico		tn	Gs	3.425.911	4.070.987	1,1883
6	Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	*	tn	Gs	830.000	830.000	1,0000
7	Cemento Importado		tn	Gs	1.060.000	1.020.000	0,9623
8	Cemento Puzolánico	*	tn	Gs	850.000	850.000	1,0000
9	Columna de H° A° - 12/300		un	Gs	1.850.000	1.600.000	0,8649
10	Cubiertas 900 * 20 de 14 telas		un	Gs	1.540.000	1.432.000	0,9299
11	Dólar		un	Gs	4.025	4.520	1,1230
12	Asfalto Diluido CM 30		tn	Gs	4.810.479	5.597.247	1,1636
13	Emulsión asfáltica RR1C		tn	Gs	2.895.541	3.551.239	1,2265
14	Emulsión asfáltica RR2C sin polímeros		tn	Gs	2.583.446	3.176.816	1,2297
15	Emulsión asfáltica RR2C con polímeros		tn	Gs		0	
16	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)		m	Gs	187.163	149.160	0,7970
17	Fuel Oil		lt	Gs	2.930	2.800	0,9556
18	Gas Oil		lt	Gs	5.490	5.290	0,9636
19	Lámina reflectante		m2	Gs	124.242	124.242	1,0000
20	Luminaria de 400W		un	Gs	738.000	829.500	1,1240
21	Lubricante SAE 15W40		lt	Gs	19.696	19.132	0,9714
22	Madera para encofrado		pulg2m	Gs	1.200	1.200	1,0000
23	Piedra triturada		tn	Gs	103.000	103.333	1,0032
24	Piedra triturada de cantera	***	tn	Gs	60.000	60.000	1,0000
25	Pintura para madera en general		lt	Gs	30.000	30.000	1,0000
26	Pintura para pavimento en frío		lt	Gs	47.250	49.611	1,0500
27	Postes de hormigón armado, longitud 2,5m		un	Gs	37.000	41.767	1,1288
28	Tachas reflectivas bidireccionales		un	Gs	17.500	10.000	0,5714
29	Tubos de hormigón Ø 0800 mm		m	Gs	631.500	631.500	1,0000
30	Tubos de hormigón Ø 1000 mm		m	Gs	879.000	879.000	1,0000
31	Tubos de hormigón Ø 1200 mm		m	Gs	1.154.250	1.154.250	1,0000
32	Caño PVC LIV.BL. 100mm-6m		un	Gs	116.500	113.500	0,9742
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		%		128,60	135,60	1,0544
37	Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11				134,80	136,00	1,0089

ING. JORGE REGUEIRO
CONTRATISTA SOTEC S.A.
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA Sociedad Técnica de Construciones S.A. (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	Hoja 01/04 Certificado de Reajuste Nº 01 Mes: Febrero Año: 2014

LLAMADO MOPC Nº 81/2012

OBRA: Construccion Puentes de HºAº en los Departamentos de Guairá, Misiones y Paraguari

PAQUETE Nº6: PUENTE Nº 7: Rio Tebicuarymi PUENTE Nº 42: Rio Tebicuarymi PUENTE Nº 43: Arroyo Capi´i PUENTE Nº 44: Arroyo Guazu

CONTRATO DE PRÉSTAMO N2 PG-P16 -LEY N2 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 120/2.013

TRABAJOS ORIGINALES

ITEM Nº	DESCRIPCION	UNID.	CANTIDADES					MONTOS			
			Cantidad Contractual	ANTERIOR	PRESENTE	ACUMULADO	SALDO	PRECIO UNITARIO Gs.	ANTERIOR Gs.	PRESENTE Gs.	TOTAL Gs.
PUENTE Nº 43: Arroyo Capi´i											
	MOVIMIENTO DE SUELO										
1	Desbosque, Desbroce y despeje	Ha	8,07	-	-	-	8,07	21.574.191			
2	Excavación de Zanjas de Drenaje	m^3	1.533,60	-	-	-	1.533,60	36.870			
3	Remoción de estructuras existentes	gl	1,00	-	-	-	1,00	16.205.317			
4	Terraplen	m^3	7.181,73	-	-	-	7.181,73	44.923			
5	Excavación no Clasificada	m^3	3.173,28	-	-	-	3.173,28	36.475			
6	Excavación de Bolsones	m^3	253,35	-	-	-	253,35	47.918			
7	Relleno Granular	m^3	46,00	-	-	-	46,00	185.714			
8	**Puente de HºAº L= 24,00 m - 2 vanos de 12,00 m.**			-	-	-	-				
8.1	Excavación Estructural	m^3	1.219,74	-	-	-	1.219,74	32.240			
8.2.a	Pilotes perforados Diam. 1,00 m.	ml		-	-	-	-				
8.3	Zapata de Hormigon	ml	113,45				113,45	1.976.663			
8.4	Vigas inferiores bajo lecho	m^3	0,60	-	-	-	0,60	2.063.356			
8.5	Hormigon de Sello e=10 cm	m^3	9,04	-	-	-	9,04	897.331			
8.6	Estribos y Alas de HºAº	m^3	86,50	-	-	-	86,50	2.227.737			
8.7	Vigas Transversales	m^3	8,60	-	-	-	8,60	2.656.910			
8.8	Losas Centrales in-situ	m^3	64,90	-	-	-	64,90	2.136.609			
8.9	Losas de borde in-situ	m^3	12,00	-	-	-	12,00	2.136.609			
8.10	Viga de HºAº Longitudinal de 12,00 m	m^3	40,32	-	-	-	40,32	3.162.456			
8.11	Pila	m^3	15,06	-	-	-	15,06	2.594.281			
8.12	Guarda rueda de HºAº	ml	48,00	-	-	-	48,00	367.369			
8.13	Baranda Prefabricada de HºAº	ml	48,00	-	-	-	48,00	464.815			
8.14	Drenaje de estribos	m^3	46,67	-	-	-	46,67	719.387			
8.15	Junta tipo Jeene	ml	16,00	-	-	-	16,00	351.486			
8.16	Apoyo elastomero	un	16,00	-	-	-	16,00	969.925			
9	Enripiado	m^3		-	-	-	-	63.522			
10	Empedrado	m^2	4.235,36	-	-	-	4.235,36	62.163			
11	Empastado de taludes	m^2	1.692,12	-			1.692,12	9.585			
12	Barandas de seguridad tipo flex beam	ml	152,00	-	-	-	152,00	295.898			
13	Señalización Vertical	m^2	8,48	-	-	-	8,48	817.297			
14	Mantenimiento de Camino Auxiliar	gl	1,00	-			1,00	21.547.501			
15	Costo de Mitigacion de Impactos Ambientales	gl	1,00	-	-	-	1,00	13.652.496			
16	Sondeos Rotativo	ml	10,00	-			10,00	158.015			
17	Movilización	gl	1,00	-	-	-	1,00	59.643.507			
								TOTAL			

ING. JORGE REGUEIRO
CONTRATISTA SOTEC S.A.
REPRESENTANTE LEGAL

815 U 18

CONTRATISTA	M.O.P.C.	Hoja 02/04
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**	Certificado de Reajuste Nº 01 Mes: Febrero Año: 2014

LLAMADO MOPC Nº 81/2012

OBRA: Construccion Puentes de HºAº en los Departamentos de Guairá, Misiones y Paraguari

PAQUETE Nº6: PUENTE Nº 7: Rio Tebicuarymi PUENTE Nº 42: Rio Tebicuarymi PUENTE Nº 43: Arroyo Capi´i PUENTE Nº 44: Arroyo Guazu

CONTRATO DE PRÉSTAMO N2 PG-P16 -LEY N2 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 120/2.013

CALCULO DE REAJUSTE

ITEM Nº	DESCRIPCION	UNID.	CANTIDADES					CONTRATO		MONTO A REAJUSTAR			REAJUSTE		
			CONTRACTUAL	CERTIFICADO ANTERIOR	CERTIFICADO PRESENTE	CERTIFICADO ACUMULADO	SALDO	PRECIO UNITARIO	TOTAL	ANTERIOR	PRESENTE	TOTAL	COEFICIENTE	MONTO AJUSTADO	DIFERENCIA
								Gs.	Gs.	Gs.	Gs.	Gs.	( )	Gs.	Gs.
	PUENTE Nº 43: Arroyo Capi´i														
	MOVIMIENTO DE SUELO														
1	Desbosque, Desbroce y despeje	Ha	8,07	-	-	-	8,07	21.574.191	174.103.721				1,0275		
2	Excavación de Zanjas de Drenaje	m3	1533,6	-	-	-	1.533,60	36.870	56.543.832				1,0272		
3	Remoción de estructuras existentes	gl	1	-	-	-	1,00	16.205.317	16.205.317				1,0285		
4	Terraplen	m3	7181,73	-	-	-	7.181,73	44.923	322.624.857				1,0275		
5	Excavación no Clasificada	m3	3173,28	-	-	-	3.173,28	36.475	115.745.388				1,0255		
6	Excavación de Bolsones	m3	253,35	-	-	-	253,35	47.918	12.140.025				1,0270		
7	Relleno Granular	m3	46	-	-	-	46,00	185.714	8.542.844				1,0140		
8	Puente de HºAº L= 24,00 m - 2 vanos de 12,00 m.			-	-	-	-								
8.1	Excavación Estructural	m3	1219,74	-	-	-	1.219,74	32.240	39.324.418				1,0274		
8.2.a	Pilotes perforados Diam. 1,00 m.	ml		-	-	-	-						1,0598		
8.3	Zapata de Hormigon	ml	113,45	-	-	-	113,45	1.976.663	224.252.417				1,0175		
8.4	Vigas inferiores bajo lecho	m3	0,6	-	-	-	0,60	2.063.356	1.238.014				1,0170		
8.5	Hormigon de Sello e=10 cm	m3	9,04	-	-	-	9,04	897.331	8.111.872				1,0219		
8.6	Estribos y Alas de HºAº	m3	86,5	-	-	-	86,50	2.227.737	192.699.251				1,0174		
8.7	Vigas Transversales	m3	8,6	-	-	-	8,60	2.656.910	22.849.426				1,0163		
8.8	Losas Centrales in-situ	m3	64,9	-	-	-	64,90	2.136.609	138.665.924				1,0167		
8.9	Losas de borde in-situ	m3	12	-	-	-	12,00	2.136.609	25.639.308				1,0167		
8.10	Viga de HºAº Longitudinal de 12,00 m	m3	40,32	-	-	-	40,32	3.162.456	127.510.226				1,0176		
8.11	Pila	m3	15,06	-	-	-	15,06	2.594.281	39.069.872				1,0182		
8.12	Guarda rueda de HºAº	ml	48	-	-	-	48,00	367.359	17.633.712				1,0193		
8.13	Baranda Prefabricada de HºAº	ml	48	-	-	-	48,00	464.815	22.311.120				1,0187		
8.14	Drenaje de estribos	m3	46,67	-	-	-	46,67	719.387	33.573.791				1,0539		
8.15	Junta tipo Jeene	ml	16	-	-	-	16,00	351.486	5.623.776				1,0779		
8.16	Apoyo elastomero	un	16	-	-	-	16,00	969.925	15.518.800				1,0758		
9	Enripiado	m3		-	-	-	-	63.522							
10	Empedrado	m2	4235,36	-	-	-	4.235,36	62.163	263.282.684				1,0210		
11	Empastado de taludes	m2	1692,12	-	-	-	1.692,12	9.585	16.218.970				1,0268		
12	Barandas de seguridad tipo flex beam	ml	152	-	-	-	152,00	295.898	44.976.496				0,9076		
13	Señalización Vertical	m2	8,48	-	-	-	8,48	817.297	6.930.679				1,0436		
14	Mantenimiento de Camino Auxiliar	gl	1	-	-	-	1,00	21.547.501	21.547.501				1,0280		
15	Costo de Mitigacion de Impactos Ambientales	gl	1	-	-	-	1,00	13.652.496	13.652.496						
16	Sondeos Rotativo	ml	10	-	-	-	10,00	158.015	1.580.150						
17	Movilización	gl	1	-	-	-	1,00	59.643.507	59.643.507						
								TOTAL	2.047.760.394						

ING. JORGE REQUEIRO
CONTRATISTA SOTEC S.A.
REPRESENTANTE LEGAL

517

CONTRATISTA Sociedad Técnica de Construciones S.A. (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	Hoja 03/04 Certificado de Reajuste Nº 01 Mes: Febrero Año: 2014

LLAMADO MOPC Nº 81/2012

OBRA: Construccion Puentes de HºAº en los Departamentos de Guairá, Misiones y Paraguari

PAQUETE Nº6: PUENTE Nº 7: Rio Tebicuarymi PUENTE Nº 42: Rio Tebicuarymi PUENTE Nº 43: Arroyo Capi´i PUENTE Nº 44: Arroyo Guazu

CONTRATO DE PRÉSTAMO N2 PG-P16 -LEY N2 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 120/2.013

CALCULO DE COEFICIENTE

PUENTE Nº 43: Arroyo Capi´i

Código	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	Lamina reflectante	Madera para encofrado	Arena Lavada	Coeficiente de ajuste para el Item Ku
	VARIACIÓN DE INSUMOS >>>>		1,0000	1,1330	1,0544	1,1230	0,9636	0,9714	0,9299	1,0000	1,0000	1,0032	0,7970	1,0000	1,0000	1,1522	
	Desbosque, desbroce y limpieza		19,500%	23,000%	17,300%	1,500%	35,100%	2,300%	1,300%								1,0275
	Remoción de estructura existente		27,200%	21,900%	17,300%	1,500%	29,100%	1,900%	1,100%								1,0285
	excavacion no clasificada		21,000%	21,400%	17,300%	1,500%	35,600%	2,300%	0,900%								1,0255
	Excavacion de bolsones		20,500%	22,400%	17,300%	1,500%	35,000%	2,400%	0,900%								1,0270
	Excavacion de zanjas de drenaje		17,800%	23,100%	17,300%	1,500%	36,900%	2,400%	1,000%								1,0272
	Excavacion estructural puente		20,400%	22,700%	17,300%	1,500%	34,600%	2,300%	1,000%								1,0274
	Terraplén		21,700%	20,700%	20,800%	1,400%	32,200%	2,100%	1,100%								1,0275
	Relleno granular		8,400%	4,800%	16,800%	1,100%	12,800%					56,100%					1,0140
	Mantenimiento de camino auxiliar		15,500%	24,100%	17,300%	1,500%	38,100%	2,500%	1,000%								1,0280
	Gaviones de defensa de pila		27,300%	8,800%	17,200%	10,200%	5,300%	0,400%			30,000%	0,800%					1,0316
	Guardarrueda de HºAº		8,500%	5,600%	17,000%	1,200%	10,700%	0,200%	0,100%	34,600%	10,200%	8,500%			0,200%	3,200%	1,0193
	Empedrado		32,900%	12,700%	19,000%	2,400%	23,200%	1,100%	0,800%	3,600%		4,300%					1,0210
	Junta tipo Jaene		21,000%	6,500%	29,000%	43,500%											1,0779
	Pilotes perforados Φ1,00 m Estribos		14,900%	38,000%	17,100%	1,800%	7,700%	0,400%	0,200%	5,300%	12,600%	1,500%				0,500%	1,0598
	Pilotes perforados Φ1,00 m Pilas		14,900%	38,000%	17,100%	1,800%	7,700%	0,400%	0,200%	5,300%	12,600%	1,500%				0,500%	1,0598
	Zapata de HºAº (Estribo y Pilas)		19,400%	7,800%	16,900%	1,100%	9,000%	0,500%	0,200%	11,100%	29,300%	3,500%			1,200%		1,0175
	Hormigo de sello Φ10cm		37,900%	7,100%	17,600%	3,500%	9,900%	0,400%	0,200%	17,100%		4,800%				1,500%	1,0219
	Estribos y Alas de HºAº		19,400%	7,800%	16,900%	1,100%	9,000%	0,400%	0,300%	11,100%	29,300%	3,500%			1,200%		1,0174
	Barandas metalicas de defensa		22,800%	5,200%	16,800%	1,100%							54,100%				0,9076
	Drenaje de paredes de estribos		12,000%	6,300%	24,200%	28,400%	8,400%	0,200%	0,100%			20,400%					1,0539
	pilas de HºAº		17,400%	7,300%	17,300%	1,500%	6,900%	0,300%	0,300%	7,500%	38,300%	2,400%			0,800%		1,0182
	Señalizacion Vertical		16,100%	8,100%	32,000%	16,000%	12,200%	0,500%	0,500%	3,900%	3,100%	1,800%		5,400%		0,400%	1,0436
	Viga longitudinal de 12,00m		17,300%	7,500%	17,300%	1,500%	9,300%	0,500%	0,300%	7,700%	36,300%	2,100%			0,200%		1,0176
	Empastado de taludes		39,500%	7,300%	38,100%	1,200%	12,500%	0,900%	0,500%								1,0268
	Pilotes perforados de Φ1,20 Estribos		14,800%	35,400%	17,000%	1,800%	7,600%	0,400%	0,200%	6,400%	14,400%	1,500%				0,500%	1,0563
	Pilotes perforados de Φ1,50 Estribos		14,500%	36,400%	17,100%	1,800%	7,300%	0,400%	0,100%	5,000%	15,600%	1,400%				0,400%	1,0577
	Viga longitudinal de 15,00m		17,300%	7,500%	17,300%	1,500%	9,300%	0,500%	0,300%	7,700%	36,300%	2,100%			0,200%		1,0176
	Vigas inferiores bajo lecho		17,600%	6,900%	16,900%	1,100%	7,100%	0,300%	0,200%	9,400%	36,500%	2,900%			1,100%		1,0170
	Aparato de apoyo elastometrico		22,600%	4,900%	29,000%	43,500%											1,0758
	Losas centrales y de bordes		21,300%	6,400%	16,900%	1,200%	6,500%	0,200%	0,200%	11,600%	32,100%	3,000%			0,600%		1,0167
	Vigas transversales de HºAº		20,900%	6,800%	16,900%	1,200%	8,700%	0,400%	0,300%	11,000%	30,300%	2,800%			0,700%		1,0163
	Barandas prefabricadas de HºAº		39,200%	5,900%	17,100%	2,100%	5,100%	0,200%	0,100%	7,200%	20,500%	2,000%				0,600%	1,0187
	Cabezal		17,600%	6,900%	16,900%	1,100%	7,100%	0,300%	0,200%	9,400%	36,300%	2,900%			1,100%		1,0170

ING. JORGE REGUSIRO
CONTRATISTA SOTEC S.A.
REPRESENTANTE LEGAL

516

CONTRATISTA	M.O.P.C.	Hoja 04/04
Sociedad Técnica de Construciones S.A. (SOTEC S.A.)	Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones	Certificado de Reajuste Nº 01
Av. Defensores del Chaco Nº 524 c/ Arturo Alsina	Gabinete del Viceministerio de Obras Públicas y Comunicaciones	Mes: Febrero
RUC: 80012331-0	DIRECCION DE CAMINOS VECINALES	Año: 2014

LLAMADO MOPC Nº 81/2012

OBRA: Construccion Puentes de H°A° en los Departamentos de Guairá, Misiones y Paraguari

PAQUETE Nº6: PUENTE Nº 7: Rio Tebicuarymi PUENTE Nº 42: Rio Tebicuarymi PUENTE Nº 43: Arroyo Capi´i PUENTE Nº 44: Arroyo Guazu

CONTRATO DE PRÉSTAMO N2 PG-P16 -LEY N2 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 120/2.013

VARIACION DE INSUMOS

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMETRICA

APLICABLE A CERTIFICADO DEL MES DE FEBRERO

	Insumo		Unidad	Moneda	BOLETIN Nº 59 Base febrero-2013 Pi:	BOLETIN Nº 62 Mes Febrero 2014 Pj:	INDICE DE VARIACION A LA FECHA a_{ni}:
1	Acero para refuerzos AP 420 DN	**	ton	Gs	5.199.700	5.199.700	1,0000
2	Arena lavada		m3	Gs	46.000	53.000	1,1522
3	Cal hidratada		kg	Gs	1.250	1.250	1,0000
4	Cable de 4x16 mm2		m	Gs	9.487	9.487	1,0000
5	Cemento asfáltico		tn	Gs	3.425.911	4.070.987	1,1883
6	Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	*	tn	Gs	830.000	830.000	1,0000
7	Cemento Importado		tn	Gs	1.060.000	1.020.000	0,9623
	Cemento Puzolánico	*	tn	Gs	850.000	850.000	1,0000
9	Columna de H° A° - 12/300		un	Gs	1.850.000	1.600.000	0,8649
10	Cubiertas 900 * 20 de 14 telas		un	Gs	1.540.000	1.432.000	0,9299
11	Dólar		un	Gs	4.025	4.520	1,1230
12	Asfalto Diluido CM 30		tn	Gs	4.810.479	5.597.247	1,1636
13	Emulsión asfáltica RR1C		tn	Gs	2.895.541	3.551.239	1,2265
14	Emulsión asfáltica RR2C sin polímeros		tn	Gs	2.583.446	3.176.816	1,2297
15	Emulsión asfáltica RR2C con polímeros		tn	Gs		0	
16	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)		m	Gs	187.163	149.160	0,7970
17	Fuel Oil		lt	Gs	2.930	2.800	0,9556
18	Gas Oil		lt	Gs	5.490	5.290	0,9636
19	Lámina reflectante		m2	Gs	124.242	124.242	1,0000
20	Luminaria de 400W		un	Gs	738.000	829.500	1,1240
21	Lubricante SAE 15W40		lt	Gs	19.696	19.132	0,9714
22	Madera para encofrado		pulg2m	Gs	1.200	1.200	1,0000
23	Piedra triturada		tn	Gs	103.000	103.333	1,0032
24	Piedra triturada de cantera	***	tn	Gs	60.000	60.000	1,0000
25	Pintura para madera en general		lt	Gs	30.000	30.000	1,0000
26	Pintura para pavimento en frio		lt	Gs	47.250	49.611	1,0500
27	Postes de hormigón armado, longitud 2,5m		un	Gs	37.000	41.767	1,1288
28	Tachas reflectivas bidireccionales		un	Gs	17.500	10.000	0,5714
29	Tubos de hormigón Ø 0800 mm		m	Gs	631.500	631.500	1,0000
30	Tubos de hormigón Ø 1000 mm		m	Gs	879.000	879.000	1,0000
	Tubos de hormigón Ø 1200 mm		m	Gs	1.154.250	1.154.250	1,0000
	Caño PVC LIV.BL. 100mm-6m		un	Gs	116.500	113.500	0,9742
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		%		128,60	135,60	1,0544
37	Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11				134,80	136,00	1,0089

ING. JORGE REGUERO
CONTRATISTA SOTEC S.A.
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA Sociedad Técnica de Construciones S.A. (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	Hoja 01/04 Certificado de Reajuste Nº 01 Mes: Febrero Año: 2014

LLAMADO MOPC Nº 81/2012

OBRA: Construccion Puentes de HºAº en los Departamentos de Guairá, Misiones y Paraguari

PAQUETE Nº6: PUENTE Nº 7: Rio Tebicuarymi PUENTE Nº 42: Rio Tebicuarymi PUENTE Nº 43: Arroyo Capi'i PUENTE Nº 44: Arroyo Guazu

CONTRATO DE PRESTAMO N2 PG-P16 -LEY N2 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 120/2.013

TRABAJOS ORIGINALES

ITEM Nº	DESCRIPCION	UNID.	CANTIDADES					MONTOS			
			Cantidad Contractual	ANTERIOR	PRESENTE	ACUMULADO	SALDO	PRECIO UNITARIO Gs.	ANTERIOR Gs.	PRESENTE Gs.	TOTAL Gs.
PUENTE Nº 44: Arroyo Guazu											
	MOVIMIENTO DE SUELO										
1	Desbosque, Desbroce y despeje	Ha	7,20	-	-	-	7,20	21.574.191			
2	Excavación de Zanjas de Drenaje	m^3	3.339,00	-	-	-	3.339,00	36.870			
3	Remoción de estructuras existentes	gl	1,00	-	-	-	1,00	16.205.317			
4	Terraplen	m^3	7.210,72	-	-	-	7.210,72	44.923			
5	Excavación no Clasificada	m^3	144,16	-	-	-	144,16	36.475			
6	Excavación de Bolsones	m^3	264,28	-	-	-	264,28	47.918			
7	Relleno Granular	m^3	46,00	-	-	-	46,00	551.599			
8	Puente de HºAº L= 30,00 m - 2 vanos de 15,00 m.			-	-	-	-				
8.1	Excavación Estructural	m^3	1.923,75	-	-	-	1.923,75	32.240			
8.2.a	Pilotes perforados Diam. 1.20m. Estribos	ml	90,00	-	-	-	90,00	4.201.343			
8.2.b	Pilotes perforados Diam. 1.00 m. Pilas	ml	14,00				14,00	3.308.449			
8.3	Cabezal	m^3	83,87	-	-	-	83,87	2.050.172			
8.4	Vigas inferiores bajo lecho	m^3	0,83	-	-	-	0,83	2.121.990			
8.5	Gaviones de defensa Pilas	m^3	36,60	-	-	-	36,60	375.000			
8.6	Hormigon de Sello e=10 cm	m^3	6,73	-	-	-	6,73	887.349			
8.7	Estribos y Alas de HºAº	m^3	101,90	-	-	-	101,90	2.214.237			
8.8	Vigas Transversales	m^3	11,60	-	-	-	11,60	2.643.710			
8.9	Losas Centrales in-situ	m^3	81,86	-	-	-	81,86	2.141.814			
8.10	Losas de borde in-situ	m^3	7,50	-	-	-	7,50	2.141.814			
8.11	Viga de HºAº Longitudinal de 15,00 m	m^3	60,90	-	-	-	60,90	3.149.309			
8.12	Pila	m^3	15,06	-	-	-	15,06	2.580.551			
8.13	Guarda rueda de HºAº	ml	60,00	-	-	-	60,00	364.933			
8.14	Baranda Prefabricada de HºAº	ml	60,00	-	-	-	60,00	462.186			
8.15	Drenaje de estribos	m^3	46,67	-	-	-	46,67	712.830			
8.16	Junta tipo Jeene	ml	16,00	-	-	-	16,00	351.486			
8.17	Apoyo elastomero	un	16,00	-	-	-	16,00	969.920			
9	Enripiado	m^3	741,60	-			741,60	63.522			
10	Empedrado	m^2		-	-	-	-	48.520			
11	Empastado de taludes	m^2	1.043,00	-	-	-	1.043,00	9.585			
12	Barandas de seguridad tipo flex beam	ml	262,00	-			262,00	292.468			
13	Señalización Vertical	m^2	8,48	-	-	-	8,48	817.297			
14	Mantenimiento de Camino Auxiliar	gl	1,00	-			1,00	21.547.501			
15	Costo de Mitigacion de Impactos Ambientales	gl	1,00	-	-	-	1,00	13.652.496			
16	Sondeos	ml	36,00	-	-	-	36,00	158.015			
17	Movilización	gl	1,00	-			1,00	69.170.180			
								TOTAL			

ING. JORGE REGUEIRO
CONTRATISTA SOTEC S.A.
REPRESENTANTE LEGAL

514

CONTRATISTA Sociedad Técnica de Construciones S.A. (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	Hoja 02/04 Certificado de Reajuste Nº 01 Mes: Febrero Año: 2014

LLAMADO MOPC Nº 01/2012

OBRA: Construccion Puentes de HºAº en los Departamentos de Guairá, Misiones y Paraguari

PAQUETE Nº6: PUENTE Nº 7: Rio Tebicuarymi PUENTE Nº 42: Rio Tebicuarymi PUENTE Nº 43: Arroyo Capi´i PUENTE Nº 44: Arroyo Guazu

CONTRATO DE PRÉSTAMO N2 PG-P16 -LEY N2 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 120/2.013

CALCULO DE REAJUSTE

ITEM Nº	DESCRIPCION	UNID.	CANTIDADES					CONTRATO		MONTO A REAJUSTAR			REAJUSTE		
			CONTRACTUAL	CERTIFICADO ANTERIOR	CERTIFICADO PRESENTE	CERTIFICADO ACUMULADO	SALDO	PRECIO UNITARIO	TOTAL	ANTERIOR	PRESENTE	TOTAL	COEFICIENTE	MONTO AJUSTADO	DIFERENCIA
								Gs.	Gs.	Gs.	Gs.	Gs.	( )	Gs.	Gs.
	PUENTE Nº 44: Arroyo Guazu														
	MOVIMIENTO DE SUELO														
1	Desbosque, Desbroce y desoeje	Ha	7,20	-	-	-	7,20	21.574.191	155.334.175				1,0275		
2	Excavación de Zanjas de Drenaje	m^3	3.339,00	-	-	-	3.339,00	36.870	123.108.930				1,0272		
3	Remoción de estructuras existentes	gl	1,00	-	-	-	1,00	16.205.317	16.205.317				1,0285		
4	Terraplen	m^3	7.210,72	-	-	-	7.210,72	44.923	323.927.175				1,0275		
5	Excavación no Clasificada	m^3	144,16	-	-	-	144,16	36.475	5.258.236				1,0255		
6	Excavación de Bolsones	m^3	264,28	-	-	-	264,28	47.918	12.663.769				1,0270		
7	Relleno Granular	m^3	46,00	-	-	-	46,00	551.599	25.373.554				1,0140		
8	Puente de HºAº L= 30,00 m - 2 vanos de 15,00 m.			-	-	-	-								
8.1	Excavación Estructural	m^3	1.923,75	-	-	-	1.923,75	32.240	62.021.700				1,0274		
8.2.a	Pilotes perforados Diam. 1,20m. Estribos	ml	90,00	-	-	-	90,00	4.201.343	378.120.870				1,0598		
8.2.b	Pilotes perforados Diam. 1,00 m. Pilas	ml	14,00	-	-	-	14,00	3.308.449	46.318.286				1,0598		
8.3	Cabezal	m^3	83,87	-	-	-	83,87	2.050.172	171.947.926				1,0170		
8.4	Vigas inferiores bajo lecho	m^3	0,83	-	-	-	0,83	2.121.990	1.761.252				1,0170		
8.5	Gaviones de defensa Pilas	m^3	36,60	-	-	-	36,60	375.000	13.725.000				1,0316		
8.6	Hormigon de Sello e=10 cm	m^3	6,73	-	-	-	6,73	887.349	5.971.859				1,0219		
8.7	Estribos y Alas de HºAº	m^3	101,90	-	-	-	101,90	2.214.237	225.630.750				1,0174		
8.8	Vigas Transversales	m^3	11,60	-	-	-	11,60	2.643.710	30.867.036				1,0163		
8.9	Losas Centrales in-situ	m^3	81,86	-	-	-	81,86	2.141.814	175.328.894				1,0167		
8.10	Losas de borde in-situ	m^3	7,50	-	-	-	7,50	2.141.814	16.063.605				1,0167		
8.11	Viga de HºAº Longitudinal de 15,00 m	m^3	60,90	-	-	-	60,90	3.149.309	191.792.918				1,0176		
8.12	Pila	m^3	15,06	-	-	-	15,06	2.580.551	38.863.098				1,0182		
8.13	Guarda rueda de HºAº	ml	60,00	-	-	-	60,00	364.933	21.895.980				1,0193		
8.14	Baranda Prefabricada de HºAº	ml	60,00	-	-	-	60,00	462.186	27.731.160				1,0187		
8.15	Drenaje de estribos	m^3	46,67	-	-	-	46,67	712.830	33.267.776				1,0539		
8.16	Junta tipo Jeene	ml	16,00	-	-	-	16,00	351.486	5.623.776				1,0779		
8.17	Apoyo elastomero	un	16,00	-	-	-	16,00	969.920	15.518.720				1,0758		
9	Enripiado	m^3	741,60	-	-	-	741,60	63.522	47.107.915						
10	Empedrado	m^2		-	-	-	-	48.520					1,0210		
11	Empastado de taludes	m^2	1.043,00	-	-	-	1.043,00	9.585	9.997.155				1,0268		
12	Barandas de seguridad tipo flex beam	ml	262,00	-	-	-	262,00	292.468	76.626.616				0,9076		
13	Señalización Vertical	m^2	8,48	-	-	-	8,48	817.297	6.930.679				1,0436		
14	Mantenimiento de Camino Auxiliar	gl	1,00	-	-	-	1,00	21.547.501	21.547.501				1,0260		
15	Costo de Mitigacion de Impactos Ambientales	gl	1,00	-	-	-	1,00	13.652.496	13.652.496						
16	Sondeos	ml	36,00	-	-	-	36,00	158.015	5.688.540						
17	Movilización	gl	1,00	-	-	-	1,00	69.170.180	69.170.180						
								TOTAL	2.374.842.844						

ING. JORGE REBUERO
CONTRATISTA SOTEC S.A.
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA Sociedad Técnica de Construciones S.A. (SOTEC S.A.) Av. Defensores del Chaco N° 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	Hoja 03/04 Certificado de Reajuste N° 01 Mes: Febrero Año: 2014

LLAMADO MOPC N° 81/2012

OBRA: Construccion Puentes de H°A° en los Departamentos de Guairá, Misiones y Paraguari

PAQUETE N°6: PUENTE N° 7: Rio Tebicuarymi PUENTE N° 42: Rio Tebicuarymi PUENTE N° 43: Arroyo Capi'i PUENTE N° 44: Arroyo Guazu

CONTRATO DE PRÉSTAMO N2 PG-P16 - LEY N2 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO N° 120/2.013

CALCULO DE COEFICIENTE

PUENTE N° 44: Arroyo Guazu

Código	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	Lamina reflectante	Madera para encofrado	Arena Lavada	Coeficiente de ajuste para el Item Ku
	VARIACIÓN DE INSUMOS >>>>		1,0000	1,1330	1,0544	1,1230	0,9636	0,9714	0,9299	1,0000	1,0000	1,0032	0,7970	1,0000	1,0000	1,1522	
	Desbosque, desbroce y limpieza		19,500%	23,000%	17,300%	1,500%	35,100%	2,300%	1,300%								1,0275
	Remoción de estructura existente		27,200%	21,900%	17,300%	1,500%	29,100%	1,900%	1,100%								1,0285
	excavacion no clasificada		21,000%	21,400%	17,300%	1,500%	35,600%	2,300%	0,900%								1,0255
	Excavacion de bolsones		20,500%	22,400%	17,300%	1,500%	35,000%	2,400%	0,900%								1,0270
	Excavacion de zanjas de drenaje		17,800%	23,100%	17,300%	1,500%	36,900%	2,400%	1,000%								1,0272
	Excavacion estructural puente		20,400%	22,700%	17,300%	1,500%	34,800%	2,300%	1,000%								1,0274
	Terraplén		21,700%	20,700%	20,800%	1,400%	32,200%	2,100%	1,100%								1,0275
	Relleno granular		8,400%	4,800%	16,800%	1,100%	12,800%					56,100%					1,0140
	Mantenimiento de camino auxiliar		15,500%	24,100%	17,300%	1,500%	38,100%	2,500%	1,000%								1,0280
	Gaviones de defensa de pila		27,300%	8,800%	17,200%	10,200%	5,300%	0,400%			30,000%	0,800%					1,0316
	Guardarrueda de H°A°		8,500%	5,600%	17,000%	1,200%	10,700%	0,200%	0,100%	34,600%	10,200%	8,500%			0,200%	3,200%	1,0193
	Empedrado		32,900%	12,700%	19,000%	2,400%	23,200%	1,100%	0,800%	3,600%		4,300%					1,0210
	Junta tipo Jaene		21,000%	6,500%	29,000%	43,500%											1,0779
	Pilotes perforados Φ1,00 m Estribos		14,900%	38,000%	17,100%	1,800%	7,700%	0,400%	0,200%	5,300%	12,600%	1,500%				0,500%	1,0598
	Pilotes perforados Φ1,00 m Pilas		14,900%	38,000%	17,100%	1,800%	7,700%	0,400%	0,200%	5,300%	12,600%	1,500%				0,500%	1,0598
	Zapata de H°A° (Estribo y Pilas)		19,400%	7,800%	16,900%	1,100%	9,000%	0,500%	0,200%	11,100%	29,300%	3,500%			1,200%		1,0175
	Hormigo de sello Φ10cm		37,900%	7,100%	17,600%	3,500%	9,900%	0,400%	0,200%	17,100%		4,800%				1,500%	1,0219
	Estribos y Alas de H°A°		19,400%	7,800%	16,900%	1,100%	9,000%	0,400%	0,300%	11,100%	29,300%	3,500%			1,200%		1,0174
	Barandas metalicas de defensa		22,800%	5,200%	16,800%	1,100%							54,100%				0,9076
	Drenaje de paredes de estribos		12,000%	6,300%	24,200%	28,400%	8,400%	0,200%	0,100%			20,400%					1,0539
	pilas de H°A°		17,400%	7,300%	17,300%	1,500%	6,900%	0,300%	0,300%	7,500%	38,300%	2,400%			0,800%		1,0182
	Señalizacion Vertical		16,100%	8,100%	32,000%	16,000%	12,200%	0,500%	0,500%	3,900%	3,100%	1,800%		5,400%		0,400%	1,0436
	Viga longitudinal de 12,00m		17,300%	7,500%	17,300%	1,500%	9,300%	0,500%	0,300%	7,700%	36,300%	2,100%			0,200%		1,0176
	Empastado de taludes		39,500%	7,300%	38,100%	1,200%	12,500%	0,900%	0,500%								1,0268
	Pilotes perforados de Φ1,20 Estribos		14,800%	35,400%	17,000%	1,800%	7,600%	0,400%	0,200%	6,400%	14,400%	1,500%				0,500%	1,0563
	Pilotes perforados de Φ1,50 Estribos		14,500%	36,400%	17,100%	1,800%	7,300%	0,400%	0,100%	5,000%	15,600%	1,400%				0,400%	1,0577
	Viga longitudinal de 15,00m		17,300%	7,500%	17,300%	1,500%	9,300%	0,500%	0,300%	7,700%	36,300%	2,100%			0,200%		1,0176
	Vigas inferiores bajo lecho		17,600%	6,900%	16,900%	1,100%	7,100%	0,300%	0,200%	9,400%	36,500%	2,900%			1,100%		1,0170
	Aparato de apoyo elastometrico		22,600%	4,900%	29,000%	43,500%											1,0758
	Losas centrales y de bordes		21,300%	6,400%	16,900%	1,200%	6,500%	0,200%	0,200%	11,600%	32,100%	3,000%			0,600%		1,0167
	Vigas transversales de H°A°		20,900%	6,800%	16,900%	1,200%	8,700%	0,400%	0,300%	11,000%	30,300%	2,800%			0,700%		1,0163
	Barandas prefabricadas de H°A°		39,200%	5,300%	17,100%	2,100%	5,100%	0,200%	0,100%	7,200%	29,500%	2,000%				0,600%	1,0187
	cabezal		17,800%	6,900%	16,900%	1,100%	7,100%	0,300%	0,200%	9,400%	36,300%	2,900%			1,100%		1,0170

ING. JORGE REGUERO
CONTRATISTA SOTEC S.A.
REPRESENTANTE LEGAL

512

CONTRATISTA	M.O.P.C.	Hoja 04/04
Sociedad Técnica de Construciones S.A.	Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones	Certificado de Reajuste Nº 01
(SOTEC S.A.)	**Gabinete del Viceministerio de Obras Públicas y Comunicaciones**	
Av. Defensores del Chaco Nº 524 c/ Arturo Alsina	**DIRECCION DE CAMINOS VECINALES**	Mes: Febrero
RUC: 80012331-0		Año: 2014

LLAMADO MOPC N° 81/2012

OBRA: Construccion Puentes de H°A° en los Departamentos de Guairá, Misiones y Paraguari

PAQUETE Nº6: PUENTE Nº 7: Rio Tebicuarymi PUENTE Nº 42: Rio Tebicuaryml PUENTE Nº 43: Arroyo Capi´i PUENTE Nº 44: Arroyo Guazu

CONTRATO DE PRÉSTAMO N2 PG-P16 -LEY N2 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 120/2.013

VARIACION DE INSUMOS

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMETRICA

APLICABLE A CERTIFICADO DEL MES DE FEBRERO

	Insumo		Unidad	Moneda	BOLETIN Nº 59 Base febrero-2013 *Pi:*	BOLETIN Nº 62 Mes Febrero 2014 *Pj:*	INDICE DE VARIACION A LA FECHA a_{ni}:
1	Acero para refuerzos AP 420 DN	**	ton	Gs	5.199.700	5.199.700	1,0000
2	Arena lavada		m3	Gs	46.000	53.000	1,1522
3	Cal hidratada		kg	Gs	1.250	1.250	1,0000
4	Cable de 4x16 mm2		m	Gs	9.487	9.487	1,0000
5	Cemento asfáltico		tn	Gs	3.425.911	4.070.987	1,1883
6	Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	*	tn	Gs	830.000	830.000	1,0000
7	Cemento Importado		tn	Gs	1.060.000	1.020.000	0,9623
8	Cemento Puzolánico	*	tn	Gs	850.000	850.000	1,0000
9	Columna de H° A° - 12/300		un	Gs	1.850.000	1.600.000	0,8649
10	Cubiertas 900 * 20 de 14 telas		un	Gs	1.540.000	1.432.000	0,9299
11	Dólar		un	Gs	4.025	4.520	1,1230
12	Asfalto Diluido CM 30		tn	Gs	4.810.479	5.597.247	1,1636
13	Emulsión asfáltica RR1C		tn	Gs	2.895.541	3.551.239	1,2265
14	Emulsión asfáltica RR2C sin polímeros		tn	Gs	2.583.446	3.176.816	1,2297
15	Emulsión asfáltica RR2C con polímeros		tn	Gs		0	
16	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)		m	Gs	187.163	149.160	0,7970
17	Fuel Oil		lt	Gs	2.930	2.800	0,9556
18	Gas Oil		lt	Gs	5.490	5.290	0,9636
19	Lámina reflectante		m2	Gs	124.242	124.242	1,0000
20	Luminaria de 400W		un	Gs	738.000	829.500	1,1240
21	Lubricante SAE 15W40		lt	Gs	19.696	19.132	0,9714
22	Madera para encofrado		pulg2m	Gs	1.200	1.200	1,0000
23	Piedra triturada		tn	Gs	103.000	103.333	1,0032
24	Piedra triturada de cantera	***	tn	Gs	60.000	60.000	1,0000
25	Pintura para madera en general		lt	Gs	30.000	30.000	1,0000
26	Pintura para pavimento en frío		lt	Gs	47.250	49.611	1,0500
27	Postes de hormigón armado, longitud 2,5m		un	Gs	37.000	41.767	1,1288
28	Tachas reflectivas bidireccionales		un	Gs	17.500	10.000	0,5714
29	Tubos de hormigón Ø 0800 mm		m	Gs	631.500	631.500	1,0000
30	Tubos de hormigón Ø 1000 mm		m	Gs	879.000	879.000	1,0000
31	Tubos de hormigón Ø 1200 mm		m	Gs	1.154.250	1.154.250	1,0000
32	Caño PVC LIV.BL. 100mm-6m		un	Gs	116.500	113.500	0,9742
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		%		128,60	135,60	1,0544
37	Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11				134,80	136,00	1,0089

ING. JORGE REGUEIRO
CONTRATISTA SOTEC S.A.
REPRESENTANTE LEGAL

0 511

CONTRATISTA Sociedad Técnica de Construciones S.A. (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	Hoja 01/62 Certificado de Reajuste Nº 01 Mes: Febrero Año: 2014

LLAMADO MOPC N° 81/2012	
OBRA: Construccion Puentes de H°A° en los Departamentos de Guairá, Misiones y Paraguari	CONTRATO DE PRÉSTAMO N2 PG-P16 -LEY N2 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 120/2.013
PAQUETE Nº6: PUENTE Nº 7: Rio Tebicuarymi PUENTE Nº 42: Rio Tebicuarymi PUENTE Nº 43: Arroyo Capi´i PUENTE Nº 44: Arroyo Guazu	

Resumen de Certificado de Reajuste Nº 01

PUENTE Nº 7: Rio Tebicuarymi	0
PUENTE Nº 42: Rio Tebicuarymi	0
PUENTE Nº 43: Arroyo Capi´i	0
PUENTE Nº 44: Arroyo Guazu	0
TOTAL	**0**
Son Guaraníes: Cero.-	

ING. JORGE REGUEIRO
CONTRATISTA SOTEC S.A.
REPRESENTANTE LEGAL

015 710

CONTRATISTA Sociedad Técnica de Construciones S.A. (SOTEC S.A.) Av. Defensores del Chaco N° 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	Hoja 01/04 Certificado de Reajuste N° 02 Mes: Marzo Año: 2014

LLAMADO MOPC N° 81/2012

OBRA: Construccion Puentes de H°A° en los Departamentos de Guairá, Misiones y Paraguari

PAQUETE N°6: PUENTE N° 7: Rio Tebicuarymi PUENTE N° 42: Rio Tebicuarymi PUENTE N° 43: Arroyo Capi'i PUENTE N° 44: Arroyo Guazu

CONTRATO DE PRÉSTAMO N2 PG-P16 -LEY N2 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO N° 120/2.013

TRABAJOS ORIGINALES

ITEM N°	DESCRIPCION	UNID.	CANTIDADES					MONTOS			
			Cantidad Contractual	ANTERIOR	PRESENTE	ACUMULADO	SALDO	PRECIO UNITARIO Gs.	ANTERIOR Gs.	PRESENTE Gs.	TOTAL Gs.
PUENTE Nº 7 : Rio Tebicuarymi											
1	MOVIMIENTO DE SUELO										
1.1	Desmoce, Despeje y Limpieza	Ha	2,24	-	-	-	2,24	21.574.191			
1.2	Excavación Estructural	m^3	595,21	-	-	-	595,21	32.240			
1.3	Terraplen	m^3	1.812,00	-	-	-	1.812,00	44.923			
2	HORMIGON ESTRUCTURAL			-	-	-	-				
2.1	HORMIGON ESTRUCTURAL PARA FUNDACIONES			-	-	-	-				
2.1.1	Pilotes Preperforados de Ø 1,50 de H-25	ml	44,20	-	-	-	44,20	6.159.340			
2.1.2	Vigas riostras H-25	m^3	3,60	-	-	-	3,60	2.572.401			
2.2	HORMIGON ESTRUCTURAL PARA MESOESTRUCTURA			-	-	-	-				
2.2.1	Estribes H-25	m^3	20,60	-	-	-	20,60	2.572.405			
2.2.2	Vigas de bancada H-25	m^3	62,61	-	-	-	62,61	2.524.056			
2.2.3	Pilares H-25	m^3	28,27					2.609.408			
2.2.4	Cabezales H-25	m^3		-	-	-	-	2.572.281			
2.3	HORMIGON ESTRUCTURAL PARA SUPERESTRUCTURA			-	-	-	-				
2.3.1	Vigas long. Prefabr. Pretensadas H-300	un	4,00	-	-	-	4,00	100.329.571			
2.3.2	Losas de H-25 (incl losa aprox y continuidad)	m^3	78,00	-	-	-	78,00	2.572.175			
2.3.3	Vigas transversales H-25	m^3	6,44	-	-	-	6,44	2.572.445			
3	ACCESORIOS			-	-	-	-				
3.1	Veredas (con ductosp/ servicios)	ml	74,00	-	-	-	74,00	569.414			
3.2	Barandas metalicas	ml	74,00	-	-	-	74,00	295.898			
3.3	Defensa-New Jersey	ml	74,00	-	-	-	74,00	185.415			
3.4	Desague de calzada PVC Ø100	ml	37,00	-	-	-	37,00	31.703			
3.5	Desague de vereda PVC Ø100	ml	18,50	-	-	-	18,50	31.703			
3.6	Escaleras de Ho. p/ desague de terraplen	m^3	18,00	-	-	-	18,00	1.432.241			
3.7	Junta de dilatacion	ml	21,08	-	-	-	21,08	351.486			
4	Apoyos de neoprono	un	8,00	-	-	-	8,00	969.925			
6	OBRAS COMPLEMENTARIAS			-	-	-	-				
6.1	Empastado	m^2	1.680,00	-			1.680,00	9.585			
6.2	PROVISION Y COLOCACION DE GEOTEXTIL 150 gr/m^2	m^2	1.014,90	-	-	-	1.014,90	82.432			
6.3	COLCHONETAS DE PIEDRA EMBOLSADA - esp.= 0,23 m	m^2	1.014,90	-	-	-	1.014,90	181.355			
6.4	GAVIONES DE PIEDRA EMBOLSADA	m^2	51,00	-			51,00	508.620			
7	Carpeta de rodamiento	m^3	14,80	-	-	-	14,80	2.950.642			
8	ENSAYOS			-			-				
8.1	Estudios Geotecnicos	un	4,00	-	2,00	2,00	2,00	1.422.135		2.844.270	2.844.270
8.2	Investigacion de pilotes por metodos NO DESTRUCTIVOS (SONICO)	un	4,00	-	-	-	4,00	1.422.135			
8.3	EVALUAC. DE VIGAS PRET. POR MET. NO DESTRUCT. De tipo pulso-eco o ultrason	un	4,00	-			4,00	2.370.225			
8.4	EVALUAC. DE VIGAS PRET. POR METODOS NO DESTRUCTIVOS De carga dinamica	un	1,00	-	-	-	1,00	5.688.540			
8.5	ENSAYO DE CAPACIDAD DE CARGA EN PILOTES POR METODOS DINAMICOS	un	8,00	-	-	-	8,00	5.372.510			
8.6	PRUEBA DE RECEPCION DE PUENTES	tramo	1,00	-	-	-	1,00	1.580.150			
9	MOVILIZACION	gl	1,00	-	-	-	1,00	56.361.699			
								TOTAL		2.844.270	2.844.270

ING. JORGE REGUEIRO
CONTRATISTA SOTEC S.A.
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA Sociedad Técnica de Construciones S.A. (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	Hoja 02/04 Certificado de Reajuste Nº 02 Mes: Marzo Año: 2014

LLAMADO MOPC Nº 81/2012

OBRA: Construccion Puentes de HºAº en los Departamentos de Guairá, Misiones y Paraguari

PAQUETE Nº6: PUENTE Nº 7: Rio Tebicuarymi **PUENTE Nº 42:** Rio Tebicuarymi **PUENTE Nº 43:** Arroyo Capi´i **PUENTE Nº 44:** Arroyo Guazu

CONTRATO DE PRÉSTAMO N2 PG-P16 -LEY N2 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 120/2.013

CALCULO DE REAJUSTE

ÍTEM Nº	DESCRIPCION	UNID.	CANTIDADES					CONTRATO		MONTO A REAJUSTAR			REAJUSTE		
			CONTRACTUAL	CERTIFICADO ANTERIOR	CERTIFICADO PRESENTE	CERTIFICADO ACUMULADO	SALDO	PRECIO UNITARIO Gs.	TOTAL Gs.	ANTERIOR Gs.	PRESENTE Gs.	TOTAL Gs.	COEFICIENTE ( )	MONTO AJUSTADO Gs.	DIFERENCIA Gs.
	PUENTE Nº 7 : Rio Tebicuarymi														
1	MOVIMIENTO DE SUELO														
1.1	Desbroce, Despeje y Limpieza	Ha	2,24	-	-	-	2,24	21.574.191	48.326.188				1,0586		
1.2	Excavación Estructural	m3	595,21	-	-	-	595,21	32.240	19.189.570				1,0422		
1.3	Terraplen	m3	1812	-	-	-	1.812,00	44.923	81.400.476				1,0443		
2	HORMIGON ESTRUCTURAL			-	-	-	-								
2.1	HORMIGON ESTRUCTURAL PARA FUNDACIONES			-	-	-	-								
2.1.1	Pilotes Preperforados de Φ 1,50 de H-25	ml	44,2	-	-	-	44,20	6.159.340	272.242.628				1,0552		
2.1.2	Vigas riostras H-25	m3	3,6	-	-	-	3,60	2.572.401	9.260.644				1,0503		
2.2	HORMIGON ESTRUCTURAL PARA MESOESTRUCTURA			-	-	-	-								
2.2.1	Estribos H-25	m3	20,6	-	-	-	20,60	2.572.405	52.991.543				1,0503		
2.2.2	Vigas de bancada H-25	m3	62,61	-	-	-	62,61	2.524.056	158.031.146				1,0503		
2.2.3	Pilares H-25	m3	28,27	-	-	-	28,27	2.609.408	73.767.964				1,0493		
2.2.4	Cabezales H-25	m3		-	-	-	-	2.572.281					1,0503		
2.3	HORMIGON ESTRUCTURAL PARA SUPERESTRUCTURA			-	-	-	-								
2.3.1	Vigas long. Prefabr. Pretensadas H-300	un	4	-	-	-	4,00	100.329.571	401.318.284				1,0530		
2.3.2	Losas de H-25 (incl losa aprox y continuidad)	m3	78	-	-	-	78,00	2.572.175	200.629.650				1,0554		
2.3.3	Vigas transversales H-25	m3	6,44	-	-	-	6,44	2.572.445	16.566.546				1,0503		
3	ACCESORIOS			-	-	-	-								
3.1	Veredas (con ductosp/ servicios)	ml	74	-	-	-	74,00	569.414	42.136.636				1,0549		
3.2	Barandes metalicas	ml	74	-	-	-	74,00	295.898	21.896.452				0,9448		
3.3	Defensa New Jersey	ml	74	-	-	-	74,00	185.415	13.720.710				1,0508		
3.4	Desague de calzada PVC Φ100	ml	37	-	-	-	37,00	31.703	1.173.011				1,0896		
3.5	Desague de vereda PVC Φ100	ml	18,5	-	-	-	18,50	31.703	586.506				1,0896		
3.6	Escaleras de Ho. p/ desague de terraplen	m3	18	-	-	-	18,00	1.432.241	25.780.338				1,0458		
3.7	Junta de dilatacion	ml	21,08	-	-	-	21,08	351.486	7.409.325				1,0861		
4	Apoyos de neopreno	un	8	-	-	-	8,00	969.925	7.759.400				1,0879		
6	OBRAS COMPLEMENTARIAS			-	-	-	-								
6.1	Empastado	m2	1680	-	-	-	1.680,00	9.565	16.102.800				1,0659		
6.2	PROVISION Y COLOCACION DE GEOTEXTIL 150 gr/m2	m2	1014,9	-	-	-	1.014,90	82.432	83.660.237				1,0825		
6.3	COLCHONETAS DE PIEDRA EMBOLSADA - esp.= 0,23 m	m2	1014,9	-	-	-	1.014,90	181.355	184.057.190				1,0727		
6.4	GAVIONES DE PIEDRA EMBOLSADA	m3	51	-	-	-	51,00	508.620	25.939.620				1,0497		
7	Carpeta de rodamiento	m3	14,8	-	-	-	14,80	2.950.642	43.669.502				1,0476		
8	ENSAYOS			-	-	-	-								
8,1	Estudios Geotecnicos	un	4	-	2,00	2,00	2,00	1.422.135	5.688.540		2.275.416	2.275.416			
8,2	Investigacion de pilotes por metodos NO DESTRUCTIVOS (SONICO)	un	4	-	-	-	4,00	1.422.135	5.688.540						
8,3	EVALUAC. DE VIGAS PRET. POR MET. NO DESTRUCT. De tipo pulso-eco o ultrason	un	4	-	-	-	4,00	2.370.225	9.480.900						
8,4	EVALUAC. DE VIGAS PRET. POR METODOS NO DESTRUCTIVOS De carga dinamica	un	1	-	-	-	1,00	5.688.540	5.688.540						
8,5	ENSAYO DE CAPACIDAD DE CARGA EN PILOTES POR METODOS DINAMICOS	un	8	-	-	-	8,00	5.372.510	42.980.080						
8,6	PRUEBA DE RECEPCION DE PUENTES	tramo	1	-	-	-	1,00	1.580.150	1.580.150						
9	MOVILIZACION	gl	1	-	-	-	1,00	56.361.699	56.361.699						
								TOTAL	1.935.086.015		2.275.416	2.275.416			

ING. JORGE REGUEIRO
CONTRATISTA SOTEC S.A.
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA	M.O.P.C.	Hoja 03/04
Sociedad Técnica de Construciones S.A.	Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones	Certificado de Reajuste Nº 02
(SOTEC S.A.)	**Gabinete del Viceministerio de Obras Públicas y Comunicaciones**	
Av. Defensores del Chaco Nº 524 c/ Arturo Alsina	**DIRECCION DE CAMINOS VECINALES**	Mes: Marzo
RUC: 80012331-0		Año: 2014

LLAMADO MOPC Nº 81/2012

OBRA: Construccion Puentes de H°A° en los Departamentos de Guairá, Misiones y Paraguari

PAQUETE Nº6: PUENTE Nº 7: Rio Tebicuarymi **PUENTE Nº 42:** Rio Tebicuarymi **PUENTE Nº 43:** Arroyo Capi'i **PUENTE Nº 44:** Arroyo Guazu

CONTRATO DE PRÉSTAMO N2 PG-P16- LEY N2 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO N° 120/2.013

CALCULO DE COEFICIENTE

PUENTE Nº 7 : Rio Tebicuarymi

Código	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	Madera para encofrado	Arena Lavada	Coeficiente de ajuste para el Item Ku
	VARIACIÓN DE INSUMOS >>>>		1,1000	1,1079	1,0599	1,0981	0,9636	0,9499	0,9299	1,0000	1,0000	1,0032	0,7793	1,0000	1,1543	
	Desbosque, desbroce y limpieza		23,300%	26,900%	21,200%	1,900%	24,600%	1,600%	0,500%							1,0568
	Excavacion Estructural		20,400%	22,700%	17,300%	1,500%	34,800%	2,300%	1,000%							1,0422
	Terraplen		21,700%	20,700%	20,800%	1,400%	32,200%	2,100%	1,100%							1,0443
	Veredas (con ductos para servicios)		25,400%	5,200%	20,200%	12,700%	4,700%	0,200%		7,600%	14,700%	2,100%		6,500%	0,700%	1,0549
	Provision y colocacion de geotextil		14,200%	4,300%	28,900%	48,700%	3,900%									1,0825
	Colchoneta de piedras embolsadas		29,700%	7,700%	24,100%	25,200%	11,100%	0,600%	0,300%			1,300%				1,0727
	Gaviones de piedra embolsada		25,200%	9,900%	17,200%	8,700%	12,300%	0,700%	0,300%		25,000%	0,700%				1,0497
	Carpeta de rodamiento		28,700%	6,000%	17,500%	3,200%	8,300%	0,300%	0,300%	15,100%	0,600%	4,200%		14,300%	1,300%	1,0476
	Barandas Metalicas de defensa		30,700%	5,100%	16,800%	1,000%							46,400%			0,9448
	Empastado		39,500%	7,300%	38,100%	1,100%	12,600%	0,800%	0,600%							1,0659
	Defensa New Jersey		31,700%	8,400%	17,400%	2,700%	10,800%	0,500%	0,500%	11,200%	0,600%	3,100%		12,100%	1,000%	1,0509
	Desague de calzada PVC Φ100		39,300%	4,300%	25,400%	31,000%										1,0896
	Desague de vereda PVC Φ100		39,300%	4,300%	25,400%	31,000%										1,0896
	Escalera de H° p/ desague de terraplen		27,600%	6,400%	17,300%	2,500%	7,100%	0,300%	0,200%	9,700%	17,000%	2,700%		8,400%	0,800%	1,0458
	Junta de Dilatacion		21,000%	6,500%	29,000%	43,500%										1,0881
	Apoyo Neopreno		22,800%	4,400%	29,000%	43,800%										1,0879
	Losa H-25 (incluye losa de aprox. y continuidad)		36,900%	5,900%	17,300%	2,800%	7,000%	0,300%	0,100%	12,000%	0,600%	3,400%		12,600%	1,100%	1,0554
	Vigas transversales H-25		31,700%	6,000%	17,400%	2,900%	7,600%	0,300%	0,100%	13,100%	0,700%	3,700%		15,400%	1,100%	1,0503
	Pilotes perforados Φ1,50 m de H-25		13,200%	33,800%	17,200%	1,400%	18,700%	1,100%	0,400%	10,000%		3,300%			0,900%	1,0552
	Vigas riostras H-25		31,700%	6,000%	17,400%	2,900%	7,600%	0,300%	0,100%	13,100%	0,700%	3,700%		15,400%	1,100%	1,0503
	Estribos H-25		31,700%	6,000%	17,400%	2,900%	7,600%	0,300%	0,100%	13,100%	0,700%	3,700%		15,400%	1,100%	1,0503
	Vigas de bancada H-25		31,700%	6,000%	17,400%	2,900%	7,600%	0,300%	0,100%	13,100%	0,700%	3,700%		15,400%	1,100%	1,0503
	Pilares H-25		30,700%	5,900%	17,400%	2,900%	7,300%	0,300%	0,100%	12,400%	0,700%	3,500%		17,700%	1,100%	1,0493
	Cabezales H-25		31,700%	6,000%	17,400%	2,900%	7,600%	0,300%	0,100%	13,100%	0,700%	3,700%		15,400%	1,100%	1,0503
	Viga longitudinal prefabricada pretensada H-25		21,700%	5,400%	21,200%	14,200%	4,800%	0,200%	0,100%	4,800%	19,300%	1,300%		6,500%	0,500%	1,0530
	Acero para refuerzo de H°		12,100%	6,200%	18,900%	1,100%	11,900%	0,700%	0,600%		48,500%					1,0261

ING. JORGE REGUEIRO
CONTRATISTA SOTEC S.A.
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA	M.O.P.C.	Hoja 04/04
Sociedad Técnica de Construciones S.A.	Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones	Certificado de Reajuste N° 02
(SOTEC S.A.)	**Gabinete del Viceministerio de Obras Públicas y Comunicaciones**	Mes: Marzo
Av. Defensores del Chaco N° 524 c/ Arturo Alsina	**DIRECCION DE CAMINOS VECINALES**	Año: 2014
RUC: 80012331-0		

LLAMADO MOPC N° 81/2012 **OBRA: Construccion Puentes de H°A° en los Departamentos de Guairá, Misiones y Paraguari**	CONTRATO DE PRÉSTAMO N2 PG-P16 -LEY N2 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO N° 120/2.013
PAQUETE N°6: PUENTE N° 7: Rio Tebicuarymi PUENTE N° 42: Rio Tebicuarymi PUENTE N° 43: Arroyo Capl´i PUENTE N° 44: Arroyo Guazu	

VARIACION DE INSUMOS

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMETRICA

APLICABLE A CERTIFICADO DEL MES DE MARZO

	Insumo		Unidad	Moneda	BOLETIN N° 59 Base febrero-2013 P_i:	BOLETIN N° 72 Mes Marzo 2014 P_j:	INDICE DE VARIACION A LA FECHA a_{ni}:
1	Acero para refuerzos AP 420 DN	**	ton	Gs	5.199.700	5.199.700	1,0000
2	Arena lavada		m3	Gs	46.000	53.100	1,1543
3	Cal hidratada		kg	Gs	1.250	1.250	1,0000
4	Cable de 4x16 mm2		m	Gs	9.487	9.487	1,0000
5	Cemento asfáltico		tn	Gs	3.425.911	3.990.632	1,1648
6	Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	*	tn	Gs	830.000	830.000	1,0000
7	Cemento Importado		tn	Gs	1.060.000	1.020.000	0,9623
8	Cemento Puzolánico	*	tn	Gs	850.000	850.000	1,0000
9	Columna de H° A° - 12/300		un	Gs	1.850.000	1.600.000	0,8649
10	Cubiertas 900 * 20 de 14 telas		un	Gs	1.540.000	1.432.000	0,9299
11	Dólar		un	Gs	4.025	4.420	1,0981
12	Asfalto Diluido CM 30		tn	Gs	4.810.479	5.559.697	1,1557
13	Emulsión asfáltica RR1C		tn	Gs	2.895.541	3.187.041	1,1007
14	Emulsión asfáltica RR2C sin polímeros		tn	Gs	2.583.446	3.554.073	1,3757
15	Emulsión asfáltica RR2C con polímeros		tn	Gs		0	
16	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)		m	Gs	187.163	145.860	0,7793
17	Fuel Oil		lt	Gs	2.930	2.800	0,9556
18	Gas Oil		lt	Gs	5.490	5.290	0,9636
19	Lámina reflectante		m2	Gs	124.242	124.242	1,0000
20	Luminaria de 400W		un	Gs	738.000	829.500	1,1240
21	Lubricante SAE 15W40		lt	Gs	19.696	18.709	0,9499
22	Madera para encofrado		pulg2m	Gs	1.200	1.200	1,0000
23	Piedra triturada		tn	Gs	103.000	103.333	1,0032
24	Piedra triturada de cantera	***	tn	Gs	60.000	60.000	1,0000
25	Pintura para madera en general		lt	Gs	30.000	30.000	1,0000
26	Pintura para pavimento en frío		lt	Gs	47.250	49.611	1,0500
27	Postes de hormigón armado, longitud 2,5m		un	Gs	37.000	41.767	1,1288
28	Tachas reflectivas bidireccionales		un	Gs	17.500	10.000	0,5714
29	Tubos de hormigón Ø 0800 mm		m	Gs	631.500	631.500	1,0000
30	Tubos de hormigón Ø 1000 mm		m	Gs	879.000	879.000	1,0000
31	Tubos de hormigón Ø 1200 mm		m	Gs	1.154.250	1.154.250	1,0000
32	Caño PVC LIV.BL. 100mm-6m		un	Gs	116.500	113.500	0,9742
33	Coeficiente de cargas sociales		%	-	52,78	52,78	1,0000
34	Jornalero		Gs/hs	-	12.180	13.398	1,1000
35	Salario mínimo vigente desde el 1 de abril de 2011		-	Gs	1.658.232	1.824.055	1,1000
36	IPC		%		128,60	136,30	1,0599
37	Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11				134,80	136,00	1,0089

ING. JORGE REGUEIRO
CONTRATISTA SOTEC S.A.
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA	M.O.P.C.	Hoja 01/04
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**	Certificado de Reajuste Nº 02 Mes: Marzo Año: 2014

LLAMADO MOPC Nº 81/2012

OBRA: Construccion Puentes de HºAº en los Departamentos de Guairá, Misiones y Paraguari

PAQUETE Nº6: PUENTE Nº 7: Rio Tebicuarymi PUENTE Nº 42: Rio Tebicuarymi PUENTE Nº 43: Arroyo Capi´i PUENTE Nº 44: Arroyo Guazu

CONTRATO DE PRÉSTAMO N2 PG-P16 -LEY N2 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 120/2.013

TRABAJOS ORIGINALES

ITEM Nº	DESCRIPCION	UNID.	CANTIDADES					MONTOS			
			Cantidad Contractual	ANTERIOR	PRESENTE	ACUMULADO	SALDO	PRECIO UNITARIO Gs.	ANTERIOR Gs.	PRESENTE Gs.	TOTAL Gs.
PUENTE Nº 42 : Rio Tebicuarymi											
	MOVIMIENTO DE SUELO										
1	Desbosque, Desbroce y despeje	Ha	6,08	-	-	-	6,08	21.574.191			
2	Excavación de Zanjas de Drenaje	m^3	3.285,00	-	-	-	3.285,00	36.870			
3	Remoción de estructuras existentes	gl	1,00	-	-	-	1,00	16.205.317			
4	Terraplen	m^3	10.282,13	-	-	-	10.282,13	44.923			
5	Excavación no Clasificada	m^3	2.180,06	-	-	-	2.180,06	36.475			
6	Excavación de Bolsones	m^3	422,90	-	-	-	422,90	47.918			
7	Relleno Granular	m^3	46,00	-	-	-	46,00	181.686			
8	Puente de HºAº L= 60,00 m - 4 vanos de 15.00 m.			-	-	-	-	-			
8.1	Excavación Estructural	m^3	1.360,50	-	-	-	1.360,50	32.240			
8.3.a	Pilotes perforados Diam. 1,50 m. Estribos	ml	84,00	-	-	-	84,00	5.020.841			
8.3.b	Zapata de Hormigon Estribo Izquierdo	m^3	32,40				32,40	1.962.448			
8.3.c	Zapata de Hormigon Pilas	m^3	60,48	-	-	-	60,48	1.962.448			
8.4	Cabezal	m^3	57,29	-	-	-	57,29	2.048.439			
8.5	Vigas inferiores bajo lecho	m^3	2,36	-	-	-	2,36	2.048.328			
8.6	Hormigon de Sello e=10 cm	m^3	10,55	-	-	-	10,55	887.242			
8.7	Estribos y Alas de HºAº	m^3	88,28	-	-	-	88,28	2.211.428			
8.8	Vigas Transversales	m^3	23,20	-	-	-	23,20	2.639.600			
8.9	Losas Centrales in-situ	m^3	163,72	-	-	-	163,72	2.121.875			
8.10	Losas de borde in-situ	m^3	30,00	-	-	-	30,00	2.121.875			
8.12	Viga de HºAº Longitudinal de 15,00 m	m^3	121,80	-	-	-	121,80	3.145.816			
8.13	Pilar	m^3	42,15	-	-	-	42,15	2.577.274			
8.14	Guarda rueda de HºAº	ml	120,00	-	-	-	120,00	364.637			
8.15	Baranda Prefabricada de HºAº	ml	120,00	-	-	-	120,00	462.468			
8.16	Drenaje de estribos	m^3	46,67	-	-	-	46,67	714.941			
8.18	Junta tipo Jeene	ml	48,00	-	-	-	48,00	351.486			
8.19	Apoyo elastomero	un	32,00	-	-	-	32,00	969.906			
9	Enripiado	m^3		-			-	63.522			
10	Empedrado	m^2	2.842,80	-	-	-	2.842,80	61.443			
11	Empastado de taludes	m^2	1.557,20	-	-	-	1.557,20	9.585			
12	Barandas de seguridad tipo flex beam	ml	160,00	-			160,00	295.976			
13	Señalización Vertical	m^2	8,48	-	-	-	8,48	817.297			
14	Mantenimiento de Camino Auxiliar	gl	1,00	-	0,01		1,00	21.547.501		215.475	
15	Costo de Mitigacion de Impactos Ambientales	gl	1,00	-	0,01	0,01	0,99	13.652.496		136.525	136.525
16	Sondeos Rotativo	ml	40,00	-	40,00	40,00	-	158.015		6.320.600	6.320.600
17	Movilización	gl	1,00	-			1,00	97.314.714			
								TOTAL		6.672.600	6.457.125

ING. JORGE REGUEIRO
CONTRATISTA SOTEC S.A.
REPRESENTANTE LEGAL

0505

CONTRATISTA Sociedad Técnica de Construciones S.A. (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	Hoja 02/04 Certificado de Reajuste Nº 02 Mes: Marzo Año: 2014

LLAMADO MOPC Nº 81/2012

OBRA: Construccion Puentes de HºAº en los Departamentos de Guairá, Misiones y Paraguari

PAQUETE Nº6: PUENTE Nº 7: Rio Tebicuarymi PUENTE Nº 42: Rio Tebicuarymi PUENTE Nº 43: Arroyo Capi´i PUENTE Nº 44: Arroyo Guazu

CONTRATO DE PRÉSTAMO N2 PG-P16 -LEY N2 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 120/2.013

CALCULO DE REAJUSTE

ITEM Nº	DESCRIPCION	UNID.	CANTIDADES					CONTRATO		MONTO A REAJUSTAR			REAJUSTE		
			CONTRACTUAL	CERTIFICADO ANTERIOR	CERTIFICADO PRESENTE	CERTIFICADO ACUMULADO	SALDO	PRECIO UNITARIO	TOTAL	ANTERIOR	PRESENTE	TOTAL	COEFICIENTE	MONTO AJUSTADO	DIFERENCIA
								Gs.	Gs.	Gs.	Gs.	Gs.	( )	Gs.	Gs.
	PUENTE Nº 42 : Rio Tebicuarymi														
	MOVIMIENTO DE SUELO														
1	Desbosque, Desbroce y despeje	Ha	6,08	-	-	-	6,08	21.574.191	131.171.081				1,0413		
2	Excavación de Zanjas de Drenaje	m3	3285	-	-	-	3.285,00	36.870	121.117.950				1,0392		
3	Remoción de estructuras existentes	gl	1	-	-	-	1,00	16.205.317	16.205.317				1,0503		
4	Terraplen	m3	10282,13	-	-	-	10.282,13	44.923	461.904.126				1,0443		
5	Excavación no Clasificada	m3	2180,06	-	-	-	2.180,06	36.475	79.517.689				1,0412		
6	Excavación de Bolsones	m3	422,9	-	-	-	422,90	47.918	20.264.522				1,0419		
7	Relleno Granular	m3	46	-	-	-	46,00	181.686	8.357.556				1,0219		
8	Puente de HºAº L= 60,00 m - 4 vanos de 15,00 m.			-	-	-	-								
8.1	Excavación Estructural	m3	1360,5	-	-	-	1.360,50	32.240	43.862.520				1,0422		
8.3.a	Pilotes perforados Diam. 1,50 m. Estribos	ml	84	-	-	-	84,00	5.020.841	421.750.644				1,0635		
8.3.b	Zapata de Hormigon Estribo Izquierdo	m3	32,4	-	-	-	32,40	1.962.448	63.583.315				1,0355		
8.3.c	Zapata de Hormigon Pilas	m3	60,48	-	-	-	60,48	1.962.448	118.688.855				1,0355		
8.4	Cabezal	m3	57,29	-	-	-	57,29	2.048.439	117.355.070				1,0337		
8.5	Vigas inferiores bajo lecho	m3	2,36	-	-	-	2,36	2.048.328	4.834.054				1,0335		
8.6	Hormigon de Sello e=10 cm	m3	10,55	-	-	-	10,55	887.242	9.360.403				1,0581		
8.7	Estribos y Alas de HºAº	m3	88,28	-	-	-	88,28	2.211.428	195.224.864				1,0354		
8.8	Vigas Transversales	m3	23,2	-	-	-	23,20	2.639.600	61.238.720				1,0360		
8.9	Losas Centrales in-situ	m3	163,72	-	-	-	163,72	2.121.875	347.393.375				1,0370		
8.10	Losas de borde in-situ	m3	30	-	-	-	30,00	2.121.875	63.656.250				1,0370		
8.12	Viga de HºAº Longitudinal de 15,00 m	m3	121,8	-	-	-	121,80	3.145.816	383.160.389				1,0334		
8.13	Pilar	m3	42,15	-	-	-	42,15	2.577.274	108.632.099				1,0343		
8.14	Guarda rueda de HºAº	ml	120	-	-	-	120,00	364.637	43.756.440				1,0270		
8.15	Baranda Prefabricada de HºAº	ml	120	-	-	-	120,00	462.468	55.496.160				1,0568		
8.16	Drenaje de estribos	m3	46,67	-	-	-	46,67	714.941	33.366.296				1,0586		
8.18	Junta tipo Jeene	ml	48	-	-	-	48,00	351.486	16.871.328				1,0881		
8.19	Apoyo elastomero	un	32	-	-	-	32,00	969.906	31.036.992				1,0879		
9	Enripiado	m3		-	-	-	-	63.522							
10	Empedrado	m2	2842,8	-	-	-	2.842,80	61.443	174.670.160				1,0509		
11	Empastado de taludes	m2	1557,2	-	-	-	1.557,20	9.585	14.925.762				1,0660		
12	Barandas de seguridad tipo flex beam	ml	160	-	-	-	160,00	295.976	47.356.160				0,9202		
13	Señalización Vertical	m2	8,48	-	-	-	8,48	817.297	6.930.679				1,0553		
14	Mantenimiento de Camino Auxiliar	gl	1	-	0,01	0,01	0,99	21.547.501	21.547.501		172.380	172.380	1,0375	178.844	6.464
15	Costo de Mitigacion de impactos Ambientales	gl	1	-	0,01	0,01	0,99	13.652.496	13.652.496		109.220	109.220			
16	Sondeos Rotativo	ml	40	-	40,00	40,00	-	158.015	6.320.600		5.056.480	5.056.480			
17	Movilización	gl	1	-	-	-	1,00	97.314.714	97.314.714						
								TOTAL	3.340.524.087		5.338.080	5.338.080		178.844	6.464

ING. JORGE REGUEIRO
CONTRATISTA SOTEC S.A.
REPRESENTANTE LEGAL

504

CONTRATISTA Sociedad Técnica de Construciones S.A. (SOTEC S.A.) Av. Defensores del Chaco N° 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	Hoja 03/04 Certificado de Reajuste N° 02 Mes: Marzo Año: 2014

LLAMADO MOPC N° 81/2012

OBRA: Construccion Puentes de H°A° en los Departamentos de Guairá, Misiones y Paraguari

PAQUETE N°6: PUENTE N° 7: Rio Tebicuarymi PUENTE N° 42: Rio Tebicuarymi PUENTE N° 43: Arroyo Capi´i PUENTE N° 44: Arroyo Guazu

CONTRATO DE PRÉSTAMO N2 PG-P16 -LEY N2 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO N° 120/2.013

CALCULO DE COEFICIENTE

PUENTE N° 42 : Rio Tebicuarymi

Código	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	Lamina reflectante	Madera para encofrado	Arena Lavada	Coeficiente de ajuste para el Item Ku
	VARIACIÓN DE INSUMOS >>>>		1,1000	1,1079	1,0599	1,0981	0,9636	0,9499	0,9299	1,0000	1,0000	1,0032	0,7793	1,0000	1,0000	1,1543	
	Desbosque, desbroce y limpieza		19,500%	23,000%	17,300%	1,500%	35,100%	2,300%	1,300%								1,0413
	Remoción de estructura existente		27,200%	21,900%	17,300%	1,500%	29,100%	1,900%	1,100%								1,0503
	excavacion no clasificada		21,000%	21,400%	17,300%	1,500%	35,600%	2,300%	0,900%								1,0412
	Excavacion de bolsones		20,500%	22,400%	17,300%	1,500%	35,000%	2,400%	0,900%								1,0419
	Excavacion de zanjas de drenaje		17,800%	23,100%	17,300%	1,500%	36,900%	2,400%	1,000%								1,0392
	Excavacion estructural puente		20,400%	22,700%	17,300%	1,500%	34,800%	2,300%	1,000%								1,0422
	Terraplén		21,700%	20,700%	20,800%	1,400%	32,200%	2,100%	1,100%								1,0443
	Relleno granular		8,400%	4,800%	16,800%	1,100%	12,800%					56,100%					1,0219
	Mantenimiento de camino auxiliar		15,500%	24,100%	17,300%	1,500%	38,100%	2,500%	1,000%								1,0375
	Gaviones de defensa de pila		27,300%	8,800%	17,200%	10,200%	5,300%	0,400%			30,000%	0,800%					1,0550
	Guardarrueda de H°A°		8,500%	5,600%	17,000%	1,200%	10,700%	0,200%	0,100%	34,600%	10,200%	8,500%			0,200%	3,200%	1,0270
	Empedrado		32,900%	12,700%	19,000%	2,400%	23,200%	1,100%	0,800%	3,600%		4,300%					1,0509
	Junta tipo Jaene		21,000%	6,500%	29,000%	43,500%											1,0881
	Pilotes perforados Φ1,00 m Estribos		14,900%	38,000%	17,100%	1,800%	7,700%	0,400%	0,200%	5,300%	12,600%	1,500%				0,500%	1,0656
	Pilotes perforados Φ1,00 m Pilas		14,900%	38,000%	17,100%	1,800%	7,700%	0,400%	0,200%	5,300%	12,600%	1,500%				0,500%	1,0656
	Zapata de H°A° (Estribo y Pilas)		19,400%	7,800%	16,900%	1,100%	9,000%	0,500%	0,200%	11,100%	29,300%	3,500%			1,200%		1,0355
	Hormigo de sello Φ10cm		37,900%	7,100%	17,600%	3,500%	9,900%	0,400%	0,200%	17,100%		4,800%				1,500%	1,0581
	Estribos y Alas de H°A°		19,400%	7,800%	16,900%	1,100%	9,000%	0,400%	0,300%	11,100%	29,300%	3,500%			1,200%		1,0354
	Barandas metalicas de defensa		22,800%	5,200%	16,800%	1,100%							54,100%				0,9202
	Drenaje de paredes de estribos		12,000%	6,300%	24,200%	28,400%	8,400%	0,200%	0,100%			20,400%					1,0586
	pilas de H°A°		17,400%	7,300%	17,300%	1,500%	6,900%	0,300%	0,300%	7,500%	38,300%	2,400%			0,800%		1,0343
	Señalizacion Vertical		16,100%	8,100%	32,000%	16,000%	12,200%	0,500%	0,500%	3,900%	3,100%	1,800%		5,400%		0,400%	1,0553
	Viga longitudinal de 12,00m		17,300%	7,500%	17,300%	1,500%	9,300%	0,500%	0,300%	7,700%	36,300%	2,100%			0,200%		1,0334
	Empastado de taludes		39,500%	7,300%	38,100%	1,200%	12,500%	0,900%	0,500%								1,0660
	Pilotes perforados de Φ1,20 Estribos		14,800%	35,400%	17,000%	1,800%	7,600%	0,400%	0,200%	6,400%	14,400%	1,500%				0,500%	1,0626
	Pilotes perforados de Φ1,50 Estribos		14,500%	36,400%	17,100%	1,800%	7,300%	0,400%	0,100%	5,000%	15,600%	1,400%				0,400%	1,0635
	Viga longitudinal de 15,00m		17,300%	7,500%	17,300%	1,500%	9,900%	0,500%	0,300%	7,700%	36,300%	2,100%			0,200%		1,0334
	Vigas inferiores bajo lecho		17,600%	8,900%	16,900%	1,100%	7,100%	0,300%	0,200%	9,400%	36,500%	2,900%			1,100%		1,0335
	Aparato de apoyo elastometrico		22,600%	4,900%	29,000%	43,500%											1,0879
	Losas centrales y de bordes		21,300%	6,400%	16,900%	1,200%	6,500%	0,200%	0,200%	11,600%	32,100%	3,000%			0,600%		1,0370
	Vigas transversales de H°A°		20,900%	6,800%	16,900%	1,200%	8,700%	0,400%	0,300%	11,000%	30,300%	2,800%			0,700%		1,0360
	Barandas prefabricadas de H°A°		39,200%	5,900%	17,100%	2,100%	5,100%	0,200%	0,100%	7,200%	20,500%	2,000%				0,600%	1,0568
	cabezal		17,800%	6,900%	16,900%	1,100%	7,100%	0,300%	0,200%	9,400%	35,300%	2,900%			1,100%		1,0337

ING. JORGE REGUEIRO
CONTRATISTA SOTEC S.A.
REPRESENTANTE LEGAL

0503

CONTRATISTA	M.O.P.C.	Hoja 04/04
Sociedad Técnica de Construciones S.A. (SOTEC S.A.)	Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones	Certificado de Reajuste Nº 02
Av. Defensores del Chaco Nº 524 c/ Arturo Alsina	Gabinete del Viceministerio de Obras Públicas y Comunicaciones	Mes: Marzo
RUC: 80012331-0	DIRECCION DE CAMINOS VECINALES	Año: 2014

LLAMADO MOPC N°.81/2012

OBRA: Construccion Puentes de H°A° en los Departamentos de Guairá, Misiones y Paraguari

PAQUETE Nº6: PUENTE Nº 7: Rio Tebicuarymi PUENTE Nº 42: Rio Tebicuarymi PUENTE Nº 43: Arroyo Capi´i PUENTE Nº 44: Arroyo Guazu

CONTRATO DE PRÉSTAMO N2 PG-P16 -LEY N2 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO N° 120/2.013

VARIACION DE INSUMOS

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMETRICA

APLICABLE A CERTIFICADO DEL MES DE MARZO

	Insumo		Unidad	Moneda	BOLETIN Nº 59 Base febrero-2013 Pi:	BOLETIN Nº 72 Mes Marzo 2014 Pj:	INDICE DE VARIACION A LA FECHA a_{mi}:
1	Acero para refuerzos AP 420 DN	**	ton	Gs	5.199.700	5.199.700	1,0000
2	Arena lavada		m3	Gs	46.000	53.100	1,1543
3	Cal hidratada		kg	Gs	1.250	1.250	1,0000
4	Cable de 4x16 mm2		m	Gs	9.487	9.487	1,0000
5	Cemento asfáltico		tn	Gs	3.425.911	3.990.632	1,1648
6	Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	*	tn	Gs	830.000	830.000	1,0000
7	Cemento Importado		tn	Gs	1.060.000	1.020.000	0,9623
8	Cemento Puzolánico	*	tn	Gs	850.000	850.000	1,0000
9	Columna de H° A° - 12/300		un	Gs	1.850.000	1.600.000	0,8649
10	Cubiertas 900 * 20 de 14 telas		un	Gs	1.540.000	1.432.000	0,9299
11	Dólar		un	Gs	4.025	4.420	1,0981
12	Asfalto Diluido CM 30		tn	Gs	4.810.479	5.559.697	1,1557
13	Emulsión asfáltica RR1C		tn	Gs	2.895.541	3.187.041	1,1007
14	Emulsión asfáltica RR2C sin polímeros		tn	Gs	2.583.446	3.554.073	1,3757
15	Emulsión asfáltica RR2C con polímeros		tn	Gs		0	
16	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)		m	Gs	187.163	145.860	0,7793
17	Fuel Oil		lt	Gs	2.930	2.800	0,9556
18	Gas Oil		lt	Gs	5.490	5.290	0,9636
19	Lámina reflectante		m2	Gs	124.242	124.242	1,0000
20	Luminaria de 400W		un	Gs	738.000	829.500	1,1240
21	Lubricante SAE 15W40		lt	Gs	19.696	18.709	0,9499
22	Madera para encofrado		pulg2m	Gs	1.200	1.200	1,0000
23	Piedra triturada		tn	Gs	103.000	103.333	1,0032
24	Piedra triturada de cantera	***	tn	Gs	60.000	60.000	1,0000
25	Pintura para madera en general		lt	Gs	30.000	30.000	1,0000
26	Pintura para pavimento en frío		lt	Gs	47.250	49.611	1,0500
27	Postes de hormigón armado, longitud 2,5m		un	Gs	37.000	41.767	1,1288
28	Tachas reflectivas bidireccionales		un	Gs	17.500	10.000	0,5714
29	Tubos de hormigón Ø 0800 mm		m	Gs	631.500	631.500	1,0000
30	Tubos de hormigón Ø 1000 mm		m	Gs	879.000	879.000	1,0000
31	Tubos de hormigón Ø 1200 mm		m	Gs	1.154.250	1.154.250	1,0000
32	Caño PVC LIV.BL. 100mm-6m		un	Gs	116.500	113.500	0,9742
33	Coeficiente de cargas sociales		%	-	52,78	52,78	1,0000
34	Jornalero		Gs/hs	-	12.180	13.398	1,1000
35	Salario mínimo vigente desde el 1 de abril de 2011		-	Gs	1.658.232	1.824.055	1,1000
36	IPC		%		128,60	136,30	1,0599
37	Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11				134,80	136,00	1,0089

ING. JORGE REGUEIRO
CONTRATISTA SOTEC S.A.
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA Sociedad Técnica de Construciones S.A. (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	Hoja 01/04 Certificado de Reajuste Nº 02 Mes: Marzo Año: 2014

LLAMADO MOPC Nº 81/2012

OBRA: Construccion Puentes de HºAº en los Departamentos de Guairá, Misiones y Paraguari

PAQUETE Nº6: PUENTE Nº 7: Rio Tebicuarymi PUENTE Nº 42: Rio Tebicuarymi PUENTE Nº 43: Arroyo Capi´i PUENTE Nº 44: Arroyo Guazu

CONTRATO DE PRÉSTAMO N2 PG-P16 -LEY N2 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 120/2.013

TRABAJOS ORIGINALES

ITEM Nº	DESCRIPCION	UNID.	CANTIDADES					MONTOS			
			Cantidad Contractual	ANTERIOR	PRESENTE	ACUMULADO	SALDO	PRECIO UNITARIO Gs.	ANTERIOR Gs.	PRESENTE Gs.	TOTAL Gs.
PUENTE Nº 43: Arroyo Capi´i											
	MOVIMIENTO DE SUELO										
1	Desbosque, Desbroce y despeje	Ha	8,07	-	-	-	8,07	21.574.191			
2	Excavación de Zanjas de Drenaje	m^3	1.533,60	-	-	-	1.533,60	36.870			
3	Remoción de estructuras existentes	gl	1,00	-	-	-	1,00	16.205.317			
4	Terraplen	m^3	7.181,73	-	-	-	7.181,73	44.923	-		
5	Excavación no Clasificada	m^3	3.173,28	-	-	-	3.173,28	36.475			
6	Excavación de Bolsones	m^3	253,35	-	-	-	253,35	47.918			
7	Relleno Granular	m^3	46,00	-	-	-	46,00	185.714			
8	**Puente de HºAº L= 24,00 m - 2 vanos de 12,00 m.**			-	-	-	-				
8.1	Excavación Estructural	m^3	1.219,74	-	-	-	1.219,74	32.240			
8.2.a	Pilotes perforados Diam. 1,00 m.	ml		-	-	-	-				
8.3	Zapata de Hormigon	ml	113,45				113,45	1.976.663			
8.4	Vigas inferiores bajo lecho	m^3	0,60	-	-	-	0,60	2.063.356			
8.5	Hormigon de Sello e=10 cm	m^3	9,04	-	-	-	9,04	897.331			
8.6	Estribos y Alas de HºAº	m^3	86,50	-	-	-	86,50	2.227.737			
8.7	Vigas Transversales	m^3	8,60	-	-	-	8,60	2.656.910			
8.8	Losas Centrales in-situ	m^3	64,90	-	-	-	64,90	2.136.609			
8.9	Losas de borde in-situ	m^3	12,00	-	-	-	12,00	2.136.609			
8.10	Viga de HºAº Longitudinal de 12,00 m	m^3	40,32	-	-	-	40,32	3.162.456			
8.11	Pila	m^3	15,06	-	-	-	15,06	2.594.281			
8.12	Guarda rueda de HºAº	ml	48,00	-	-	-	48,00	367.369			
8.13	Baranda Prefabricada de HºAº	ml	48,00	-	-	-	48,00	464.815			
8.14	Drenaje de estribos	m^3	46,67	-	-	-	46,67	719.387			
8.15	Junta tipo Jeene	ml	16,00	-	-	-	16,00	351.486			
8.16	Apoyo elastomero	un	16,00	-	-	-	16,00	969.925			
9	Enripiado	m^3		-	-	-	-	63.522			
10	Empedrado	m^2	4.235,36	-	-	-	4.235,36	62.163			
11	Empastado de taludes	m^2	1.692,12	-			1.692,12	9.585			
12	Barandas de seguridad tipo flex beam	ml	152,00	-	-	-	152,00	295.898			
13	Señalización Vertical	m^2	8,48	-	-	-	8,48	817.297			
14	Mantenimiento de Camino Auxiliar	gl	1,00	-			1,00	21.547.501			
15	Costo de Mitigacion de Impactos Ambientales	gl	1,00	-	-	-	1,00	13.652.496			
16	Sondeos Rotativo	ml	10,00	-			10,00	158.015			
17	Movilización	gl	1,00	-	-	-	1,00	59.643.507			
								TOTAL			

ING. JORGE REGUEIRO
CONTRATISTA SOTEC S.A.
REPRESENTANTE LEGAL

0501