CONTRATISTA
Ing. Enrique Parisi

Dr. Weiss 225. Villa Morra
RUC: 823572-4

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 43
Mes: Agosto
Año: 2017

LLAMADO MOPC Nº 81/2012
OBRA: Construccion Puentes de H°A° en los Departamentos de Guairá, Misiones y Paraguari

PAQUETE Nº3: PUENTE Nº 4: Arroyo Canguery PUENTE Nº 23: Arroyo Ñoia 2

CONTRATO DE PRÉSTAMO Nº PG-P16 -LEY Nº 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 119/2.013

CALCULO DE REAJUSTE

ITEM Nº	DESCRIPCION	UNID.	CANTIDADES					CONTRATO		MONTO A REAJUSTAR			REAJUSTE			
			CONTRACTUAL	"Convenio Modificatorio Nº1	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 23: Arroyo Ñoai 2																
1	Desbosque, desbroce y desarrie	ha	6,33	1,00		-	-	1,00	2.230.938	2.230.938						
2	Excavación de zanjas de drenajes	m3	954,00	615,00	-		-	615,00	29.920	18.400.800				1,1020		
3	Remoción de Estructuras Existentes	un	1,00	1,00			-	1,00	10.092.500	10.092.500				1,0953		
4	Terraplén	m3	2.419,56	3.980,00	-	-	-	3.980,00	40.769	162.260.620				1,1283		
5	Excavación no clasificada	m3	1.376,48	678,94	-	-	-	678,94	26.046	17.683.671				1,1099		
6	Excavación de bolsones	m3	54,93	309,36	-	-	-	309,36	25.737	7.961.998				1,0984		
7	Relleno Granular	m3	46,00	46,00	-	-	-	46,00	121.000	5.566.000				1,1026		
8	Pilote de Hormigón Perforado en Suelo Diámetro de 15,00m.				-	-	-	-						1,0573		
8.1	Excavación estructural	m3	1.105,00	1.500,00			1.500,00	-	42.099	63.148.500				1,0000		
8.2	Pilotes perforados Diám. 1.20mt.	m	112,00					-	3.258.292					1,1041		
8.3	Cabezal	m	66,05	87,11			76,94	10,17	2.393.875	208.530.451				1,2204		
8.4	Vigas inferiores bajo lecho	m3	0,79	0,52			0,52	-	3.001.625	1.560.845				1,0000		
8.5	Hormigón de sello e=10cm	m3	5,50	11,50			11,50	-	787.645	9.057.918				1,1175		
8.6	Estribos y Alas de H°A°	m3	75,28	135,24			96,97	38,27	2.423.094	327.699.233				1,1382		
8.7	Vigas transversales	m3	11,60	9,21	-		-	9,21	2.568.719	23.823.682				1,1146		
8.8	Losas centrales in situ	m3	81,86	85,20	0,80		-	85,20	2.578.969	219.728.158	1.650.540		1.650.540	1,1157		
8.9	Losas de borde in situ	m3	7,50	13,20		1,400000	1,40	11,80	2.601.656	34.341.859		2.913.855	2.913.855	1,1207	3.265.557	351.702
8.10	Viga longitudinal de 15.00m	m3	60,90	51,37	8,28		13,80	37,57	4.265.250	219.105.893	28.253.016		28.253.016	1,1207		
8.11	Pila	m3	14,05	15,23	9,03		6,02	9,21	2.598.407	39.573.739	18.770.892		18.770.892	1,1167		
8.12	Guardarueda de H°A°	m3	60,00	60,00	-		-	60,00	405.502	24.330.120				1,1234		
8.13	Baranda prefabricada de H°A°	ml	60,00	60,00	-		-	60,00	397.939	23.876.540				1,0580		
8.14	Drenaje de Paredes de estribos	ml	46,67	46,67		15,50000	15,50	31,17	657.938	30.705.966		8.158.431	8.158.431	1,1586		
8.15	Junta tipo Jaene	m3	16,00	10,00	-		-	10,00	611.637	6.116.370				1,1946	9.746.062	1.587.631
8.16	Apoyo elastomero	ml	16,00	16,00	-		-	16,00	848.444	13.575.104				1,2983		
9	Enrrolado	un	646,02	506,22	-		-	506,22	10.123	5.124.485				1,2952		
10	Empedrado	m3			-		-	-	-					1,0838		
11	Empastado de taludes	m2	348,94	870,00	-		-	870,00	10.880	9.465.600				1,1217		
12	Baranda de seguridad tipo flex beam	m2	60,00	56,00	-		-	56,00	512.600	28.705.600				1,1681		
13	Señalización Vertical	m	8,48	7,94	-		-	7,94	2.230.708	17.711.822				1,0860		
14	Mantenimiento de Camino Auxiliar	m2	1,00	1,00	0,0288860	0,007906	0,5902110	0,41	15.327.492	15.327.492	354.200	96.943	451.143	1,1671		
15	Mitigacion de Impactos Ambientales	gl.	1,00	1,00	0,0288860	0,007906	0,5890200	0,41	14.575.000	14.575.000	336.811	92.184	428.995	1,0917	105.833	8.890
16	Sondeos	gl.	35,00	35,00			-	35,00	230.313	8.060.955				1,0000	92.184	
17	Movilizacion	ml	1,00	1,00			0,5000000	0,50	50.399.250	50.399.250				1,0000		
	ITEMS NUEVOS						-	-						1,0000		
8.2.1	Pilotes perforados Diám. 0.60mt.En Pilas	ml		88,00			82,7500000	5,25	1.856.228	163.348.064				1,0000		
8.2.2	Pilotes perforados Diám. 0.80mt.En Estribos	ml		176,00			161,7300000	14,27	2.435.040	428.567.040				1,0000		
18	Cartel de Obra	un		4,00			-	4,00	2.731.667	10.926.668				1,0000		
									TOTAL	2.219.351.724	49.365.459	11.261.413	60.626.872		13.209.636	1.948.223

ING. ENRIQUE PARISI
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA Enrique Parisi RUC: 823572-4	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 43 Mes: Agosto Año: 2017
LLAMADO MOPC Nº 81/2012 OBRA: Construccion Puentes de HºAº en los Departamentos de Guairá, Misiones y Paraguari		
PAQUETE Nº3: PUENTE Nº 4: Arroyo Canguery PUENTE Nº 23: Arroyo Ñoia 2	CONTRATO DE PRÉSTAMO Nº PG-P16 -LEY Nº 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 119/2.013	

CALCULO DE COEFICIENTE

Puente Nº 23.

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 >>>>		1,2309	1,4223	1,1812	1,3903	0,7814	1,0923	0,7870	0,9590	1,0853	1,0194	0,9568	1,0767	1,0667	1,1984	
	Desbosque, desbroce y limpieza	ha	19,50%	23,00%	17,30%	1,50%	35,10%	2,30%	1,30%								1,1020
	Remocion de estructura existentes	un.	27,20%	21,90%	17,30%	1,50%	29,10%	1,90%	1,10%								1,1283
	Exacavacion no clasificada	m3	21,00%	21,40%	17,30%	1,50%	35,60%	2,30%	0,90%								1,0984
	Exacavacion de bolsones	m3	20,50%	22,40%	17,30%	1,50%	35,10%	2,30%	0,90%								1,1026
	Excavacion de zanjas de drenaje	m3	17,80%	23,10%	17,30%	1,50%	36,90%	2,40%	1,00%								1,0953
	Excavacion estructural del puente	m3	20,40%	22,70%	17,30%	1,50%	34,80%	2,30%	1,00%								1,1041
	Terraplen	m3	21,70%	20,70%	20,80%	1,40%	32,20%	2,10%	1,10%								1,1099
	Relleno glanular	m3	8,40%	4,80%	16,80%	1,10%	12,80%					58,10%					1,0573
	Mantenimiento de camino auxiliar	gl.	15,50%	24,10%	17,30%	1,50%	38,10%	2,50%	1,00%								1,0917
	Guardaruedas deHº Aº	ml.	8,50%	5,60%	17,00%	1,20%	10,70%	0,20%	0,10%	34,60%	10,20%	8,50%			0,20%	3,20%	1,0580
	Empedrado	m2	32,90%	12,70%	19,00%	2,40%	23,20%	1,10%	0,60%	3,80%		4,30%					1,1217
	Enripiado	m3	20,10%	17,20%	21,60%	1,30%	36,00%	2,40%	1,40%								1,0838
	Junta tipo Jeene	ml	21,00%	6,50%	29,00%	43,50%											1,2983
	Hormigon de sello e=10cm	m3	37,90%	7,10%	17,60%	3,50%	9,50%	0,40%	0,20%	17,10%		4,80%				1,50%	1,1382
	Estribos y Alas de HºAº	m3	19,40%	7,80%	16,90%	1,10%	9,10%	0,40%	0,20%	11,10%	29,30%	3,50%			1,20%		1,1146
	Barandas metalicas de defensa	ml	22,80%	5,20%	16,80%	1,10%							54,10%				1,0860
	Drenaje de paredes de estribos	m3	12,00%	6,30%	24,20%	28,40%	8,40%	0,20%	0,10%			20,40%					1,1946
	Pilas de Hº Aº	m3	17,40%	7,30%	17,30%	1,50%	6,90%	0,30%	0,30%	7,50%	38,30%	2,40%			0,80%		1,1234
	Señalizacion vertical	m2	18,10%	6,10%	32,00%	16,00%	12,20%	0,40%	0,50%	3,90%	3,10%	1,80%		5,40%		0,50%	1,1671
	Viga longitudinal de 12,00m	m3	17,30%	7,50%	17,30%	1,50%	9,30%	0,50%	0,30%	7,70%	36,30%	2,10%			0,20%		1,1167
	Espastado de taludes	m2	39,50%	7,30%	38,00%	1,30%	12,60%	0,60%	0,50%								1,1681
	Pilote Perforado Diam 1,20m Pila	m	14,80%	36,40%	17,00%	1,80%	7,60%	0,40%	0,20%	5,40%	14,40%	1,50%				0,50%	1,2204
	Viga Longitudinal de 15.00 m	m3	17,30%	7,50%	17,30%	1,50%	9,30%	0,50%	0,30%	7,70%	36,30%	2,10%			0,20%		1,1167
	Vigas inferior bajo lecho	m3	17,60%	6,90%	16,90%	1,10%	7,10%	0,30%	0,20%	9,40%	36,50%	2,90%			1,10%		1,1176
	Apoyo elastomero	un	22,60%	4,90%	29,00%	43,50%											1,2952
	Losas centrales y de borde	m3	21,30%	6,40%	16,90%	1,20%	6,50%	0,20%	0,20%	11,60%	32,10%	3,00%			0,60%		1,1207
	Vigas transversales	m3	20,90%	6,90%	16,90%	1,20%	8,70%	0,40%	0,30%	11,00%	30,30%	2,80%			0,60%		1,1157
	Barandas de Hº Aº	ml	38,20%	5,70%	17,10%	2,10%	5,10%	0,30%	0,20%	7,20%	20,50%	2,00%				0,60%	1,1586

ING. ENRIQUE PARISI.
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA Enrique Parisi. Dr. Weiss 225. RUC: 823572-4	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 43 Mes: Agosto Año: 2017
LLAMADO MOPC Nº 81/2012 OBRA: Construccion Puentes de HºAº en los Departamentos de Guairá, Misiones y Paraguari PAQUETE Nº3: PUENTE Nº 4: Arroyo Canguery PUENTE Nº 23: Arroyo Ñola 2	CONTRATO DE PRÉSTAMO Nº PG-P16 -LEY N° 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 119/2.013	

VARIACION DE INSUMOS

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMETRICA

APLICABLE A CERTIFICADO DEL MES DE AGOSTO

	Insumo		Unidad	Moneda	BOLETIN Nº 59 Base febrero-2013 P_i:	BOLETIN Nº 113 Mes ago-17 P_j:	INDICE DE VARIACION A LA FECHA a_{ni}:
1	Acero para refuerzos AP 420 DN	**	ton	Gs	5.199.700	5.643.000	1,0853
2	Arena lavada		m3	Gs	46.000	55.125	1,1984
3	Cal hidratada		kg	Gs			-
4	Cable de 4x16 mm2		m	Gs			-
5	Cemento asfáltico		tn	Gs			-
6	Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	*	tn	Gs	830.000	796.000	0,9590
7	Cemento Importado		tn	Gs			-
8	Cemento Puzolánico	*	tn	Gs			-
9	Columna de Hº Aº - 12/300		un	Gs			-
10	Cubiertas 900 * 20 de 14 telas		un	Gs	1.540.000	1.212.000	0,7870
11	Dólar		un	Gs	4.025	5.596	1,3903
12	Asfalto Diluido CM 30		tn	Gs			-
13	Emulsión asfáltica RR1C		tn	Gs			-
14	Emulsión asfáltica RR2C sin polímeros		tn	Gs			-
15	Emulsión asfáltica RR2C con polímeros		tn	Gs			-
16	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)		m	Gs	187.163	179.072	0,9568
17	Fuel Oil		lt	Gs			
18	Gas Oil		lt	Gs	5.490	4.290	0,7814
19	Lámina reflectante		m2	Gs	124.242	133.769	1,0767
20	Luminaria de 400W		un	Gs			
21	Lubricante SAE 15W40		lt	Gs	19.696	21.513	1,0923
22	Madera para encofrado		pulg2m	Gs	1.200	1.280	1,0667
23	Piedra triturada		tn	Gs	103.000	105.000	1,0194
24	Piedra triturada de cantera	***	tn	Gs			-
25	Pintura para madera en general		lt	Gs			-
26	Pintura para pavimento en frío		lt	Gs			-
27	Postes de hormigón armado, longitud 2,5m		un	Gs			-
28	Tachas reflectivas bidireccionales		un	Gs			-
29	Tubos de hormigón Ø 0800 mm		m	Gs			-
30	Tubos de hormigón Ø 1000 mm		m	Gs			-
31	Tubos de hormigón Ø 1200 mm		m	Gs	1.154.250	1.194.614	1,0350
32	Caño PVC LIV.BL. 100mm-6m		un	Gs			-
33	Coeficiente de cargas sociales		%	-			-
34	Jornalero		Gs/hs	-	12.180	14.992	1,2309
35	Salario mínimo vigente desde el 1 de abril de 2011		-	Gs			-
36	IPC		%		128,60	151,90	1,1812
37	Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11				134,80	137,90	1,0230
38	Dólar Equipo				542.570	771.688	1,4223

ING. ENRIQUE PARISI
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA *Enrique Parisi* Dr. Weiss 226. Villa Morra RUC: 823572-4	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 43 Mes: Agosto Año: 2017
LLAMADO MOPC N° 81/2012 OBRA: Construccion Puentes de HºAº en los Departamentos de Guairá, PAQUETE Nº3: PUENTE Nº 4: Arroyo Canguery PUENTE Nº 23: Arroyo Ñoia 2	CONTRATO DE PRÉSTAMO Nº PG-P16 -LEY Nº 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 119/2.013	

Resumen.

PUENTE Nº 4:	0
PUENTE Nº 23:	1.948.223
TOTAL	**1.948.223**

Son Guaraníes: Un millón novecientos cuarenta y ocho mil doscientos veintitrés.-

ING. ENRIQUE PARISI
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA Ing. Enrique Parisi Dr. Weiss 225. Villa Morra RUC: 823572-4	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 44 Mes: Setiembre Año: 2017

LLAMADO MOPC Nº 81/2012

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

PAQUETE Nº3: PUENTE Nº 4: Arroyo Canguery PUENTE Nº 23: Arroyo Ñoia 2

CONTRATO DE PRÉSTAMO Nº PG-P16 -LEY Nº 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 119/2.013

CALCULO DE REAJUSTE

ITEM Nº	DESCRIPCION	UNID.	CANTIDADES					CONTRATO		MONTO A REAJUSTAR			REAJUSTE			
			CONTRACTUAL	Convenio Modificatorio Nº1	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 4 : Arroyo Canguery															
1	Desbosque, desbroce y despeje	ha	8,00	1,20			0,74	0,46	2.230.938	2.677.126				1,1068		
2	Excavación de zanjas de drenajes	m3	1404,00	1.150,00			452,16	697,84	29.920	34.408.000				1,1001		
3	Remoción de Estructuras Existentes	un	1,00	1,00			1,00		10.092.500	10.092.500				1,1329		
4	Terraplén	m3	4766,85	3.715,00			2.756,19	958,81	39.635	147.244.025				1,1144		
5	Excavación no clasificada	m3	101,91	325,07		-	101,91	223,16	29.587	9.617.846				1,1030		
6	Excavación de bolsones	m3	169,85	175,63		-	-	175,63	29.920	5.254.850				1,1073		
7	Relleno Granular	m3	46,00	46,00		-	-	46,00	204.085	9.387.910				1,0589		
8	Puente de Hormigon Armado L= 12,00M					-	-							1,0000		
8.1	Excavación estructural	m3	1146,60	1.395,03			1.112,90	282,13	38.432	53.613.793				1,1088		
8.2	Tubulones Diam. 1,60mt. Estribos	m	18,00	12,00			12,00		3.510.375	42.124.500				1,0000		
8.3	Pilotes perforados Diám. 1,20mt. Pila	m				-	95,40	-95,40						1,2271		
8.4	Cabezal	m3	95,40	95,40			-	95,40	2.626.938	250.609.885				1,0000		
8.5	Vigas inerlores bajo lecho	m3				-	-							1,1195		
8.6	Hormigón de sello e=10cm	m3	6,36	13,40			71,96	-58,56	787.645	10.554.443				1,1406		
8.7	Estribos y Alas de HºAº	m3	49,23	95,70			28,07	67,63	2.601.844	248.996.471				1,1167		
8.8	Vigas transversales	m3	4,30	3,41			3,41		2.586.719	8.820.712				1,1177		
8.9	Losas centrales in situ	m3	32,45	42,96			42,96		2.643.782	113.576.875				1,1225		
8.10	Losas de borde in situ	m3	6,00	4,80			4,80		2.666.469	12.799.051				1,1225		
8.11	Viga longitudinal de 12,00m	m3	20,16	17,89			17,80	0,09	4.082.719	73.039.843				1,1188		
8.12	Pila	m3				-	-							1,1254		
8.13	Guardarrueda de HºAº	ml	24,00	24,00			24,00		405.502	9.732.048				1,0597		
8.14	Baranda prefabricada de HºAº	ml	24,00	24,00			24,00		397.939	9.550.536				1,1605		
8.15	Drenaje de Paredes de estribos	m3	46,67	46,67			21,84	24,83	657.938	30.705.966				1,2009		
8.16	Junta tipo Jeene	ml				-	-							1,3071		
8.17	Apoyo elastomero	un	8,00	8,00			8,00		848.444	6.787.552				1,3038		
9	Enriplaso	m3			-	-	-							1,0878		
10	Empedrado	m2	4021,12	3.314,00	-	1.020,00	1.020,00	2294,00	58.538	193.994.932		47.767.008	47.767.008	1,1249	53.733.107	5.966.099
11	Empastado de taludes	m2	1141,70	810,00	-	-	-	810,00	10.880	8.812.800				1,1710		
12	Baranda de seguridad tipo flex beam	m	178,00	120,00	-	-	-	120,00	513.600	61.632.000				1,0933		
13	Señalización Vertical	m2	8,48	8,50	-	-	-	8,50	2.230.708	18.961.018				1,1719		
14	Mantenimiento de Camino Auxiliar	gl.	1,00	1,00		0,03590000	0,3921000	0,61	15.327.492	15.327.492		440.206	440.206	1,0966	482.730	42.524
15	Mitigacion de Impactos Ambientales	gl.	1,00	1,00		0,03590000	0,4197000	0,58	14.575.000	14.575.000		418.594	418.594	1,0000	418.594	
16	Sondeos	ml	16,00	16,00			14,0000000	2,00	230.313	3.685.008				1,0000		
17	Movilizacion	gl.	1,00	1,00			1,0000000		43.048.500	43.048.500				1,0000		
	Item Nuevos															
8.2A	Campana en Base de Tubulones Diam 1,60mt. Estribos. Incluya excavacion en roca	m3		55,956				55,96	3 226.207,60	180 525.672				1,000		
									TOTAL	1.627.479.228		48.625.808	48.625.808		54.634.431	6 008.623

ING. ENRIQUE PARISI
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA Ing. Enrique Parisi Dr. Weiss 225. Villa Morra RUC: 823572-4	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 44 Mes: Setiembre Año: 2017

LLAMADO MOPC Nº 81/2012

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

PAQUETE Nº3: PUENTE Nº 4: Arroyo Canguery PUENTE Nº 23: Arroyo Ñola 2

CONTRATO DE PRÉSTAMO Nº PG-P16 -LEY N° 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 119/2.013

CALCULO DE REAJUSTE

ITEM Nº	DESCRIPCION	UNID.	CANTIDADES					CONTRATO		MONTO A REAJUSTAR			REAJUSTE			
			CONTRACTUAL	Convenio Modificatorio Nº1	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 23: Arroyo Ñoal 2																
1	Desbroque, desbroce y despeje	ha	6,33	1,00		-	-	1,00	2.230.938	2.230.938				1,1068		
2	Excavación de zanjas de drenajes	m3	954,00	615,00	-		-	615,00	29.920	18.400.800				1,1001		
3	Remoción de Estructuras Existentes	un	1,00	1,00			-	1,00	10.092.500	10.092.500				1,1329		
4	Terraplén	m3	2.419,56	3.980,00	-	-	-	3.980,00	40.769	162.260.620				1,1144		
5	Excavación no clasificada	m3	1.376,48	678,94	-	-	-	678,94	26.046	17.683.671				1,1030		
6	Excavación de bolsones	m3	54,93	309,36	-	-	-	309,36	25.737	7.961.998				1,1073		
7	Relleno Granular	m3	46,00	46,00	-	-	-	46,00	121.000	5.566.000				1,0589		
8	Hormigón, Armado en superficie, Altura de 15,00m.				-	-	-	-						1,0000		
8.1	Excavación estructural	m3	1.105,00	1.500,00			1.500,00	-	42.099	63.148.500				1,1088		
8.2	Pilotes perforados Diám. 1,20mt.	m	112,00					-	3.258.292					1,2271		
8.3	Cabezal	m	66,05	87,11			76,94	10,17	2.393.875	208.530.451				1,2271		
8.4	Vigas inferiores bajo lecho	m3	0,79	0,52			0,52	-	3.001.625	1.560.845				1,1195		
8.5	Hormigón de sello e=10cm	m3	5,50	11,50			11,50	-	787.645	9.057.918				1,1406		
8.6	Estribos y Alas de H°A°	m3	75,28	135,24			96,97	38,27	2.423.094	327.699.233				1,1167		
8.7	Vigas transversales	m3	11,60	9,21	-	5,01	5,01	4,20	2.586.719	23.823.682		10.367.570	10.367.570	1,1177	11.587.833	1.220.263
8.8	Losas centrales in situ	m3	81,86	85,20			-	85,20	2.578.969	219.728.159				1,1225		
8.9	Losas de borde in situ	m3	7,50	13,20	1,40		1,40	11,80	2.601.656	34.341.859	2.913.855		2.913.855	1,1225		
8.10	Viga longitudinal de 15.00m	m3	60,90	51,37		29,290000	43,09	8,28	4.265.250	219.105.893		99.943.338	99.943.338	1,1188	111.816.607	11.873.269
8.11	Pila	m3	14,05	15,23			6,02	9,21	2.598.407	39.573.739				1,1254		
8.12	Guardarruada de H°A°	m3	60,00	60,00	-		-	60,00	405.502	24.330.120				1,0597		
8.13	Baranda prefabricada de H°A°	ml	60,00	60,00	-		-	60,00	397.939	23.876.340				1,1605		
8.14	Drenaje de Paredes de estribos	ml	46,67	46,67	15,50		15,50	31,17	657.938	30.705.966	8.158.431		8.158.431	1,2009		
8.15	Junta tipo Jeene	m3	16,00	10,00	-		-	10,00	611.637	6.116.370				1,3071		
8.16	Apoyo elastomero	ml	16,00	16,00	-	16,00	16,00	-	848.444	13.575.104		10.860.083	10.860.083	1,3038	14.159.376	3.299.293
9	Enripiada	un	646,02	506,22	-		-	506,22	10.123	5.124.465				1,0878		
10	Empedrado	m3			-		-	-	-					1,1249		
11	Empastado de taludes	m2	348,94	870,00	-		-	870,00	10.880	9.465.600				1,1710		
12	Baranda de seguridad tipo flex beam	m2	60,00	56,00	-		-	56,00	512.600	28.705.600				1,0933		
13	Señalización Vertical	m	8,48	7,94	-		-	7,94	2.230.708	17.711.822				1,1719		
14	Mantenimiento de Camino Auxiliar	m2	1,00	1,00	0,0079060	0,077666	0,6678770	0,33	15.327.492	15.327.492	96.943	952.340	1.049.283	1,0966	1.044.336	91.996
15	Mitigacion de Impactos Ambientales	gl.	1,00	1,00	0,0079060	0,077666	0,6666860	0,33	14.575.000	14.575.000	92.184	905.586	997.770	1,0000	905.586	
16	Sondeos	gl.	35,00	35,00			-	35,00	230.313	8.060.955				1,0000		
17	Movilizacion	ml	1,00	1,00			0,5000000	0,50	50.399.250	50.399.250				1,0000		
	ITEMS NUEVOS						-	-						1,0000		
8.2.1	Pilotes perforados Diám. 0.60mt En Pilas	ml		88,00			82,7500000	5,25	1.856.228	163.348.064				1,0000		
8.2.2	Pilotes perforados Diám. 0.60mt En Estribos	ml		176,00			161,7300000	14,27	2.435.040	428.567.040				1,0000		
18	Cartel de Obra	un		4,00			-	4,00	2.731.667	10.926.668				1,0000		
									TOTAL	2.219.351.724	11.261.413	123.028.917	134.290.330		139.513.738	16.484.821

ING. ENRIQUE PARISI
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA Enrique Parisi RUC: 823572-4	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 44 Mes: Setiembre Año: 2017
LLAMADO MOPC Nº 81/2012 OBRA: Construccion Puentes de HºAº en los Departamentos de Guairá, Misiones y Paraguari		
PAQUETE Nº3: PUENTE Nº 4: Arroyo Canguery PUENTE Nº 23: Arroyo Ñoia 2	CONTRATO DE PRÉSTAMO Nº PG-P16 -LEY N° 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 119/2.013	

CALCULO DE COEFICIENTE

Puente Nº 4 y Puente Nº23.

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 >>>>		1,2309	1,4380	1,1851	1,4057	0,7814	1,1043	0,7870	0,9590	1,0853	1,0194	0,9674	1,0767	1,0667	1,1984	
	Desbosque, desbroce y limpieza	ha	19,50%	23,00%	17,30%	1,50%	35,10%	2,30%	1,30%								1,1068
	Remocion de estructura existentes	un.	27,20%	21,90%	17,30%	1,50%	29,10%	1,90%	1,10%								1,1329
	Exacavacion no clasificada	m3	21,00%	21,40%	17,30%	1,50%	35,60%	2,30%	0,90%								1,1030
	Exacavacion de bolsones	m3	20,50%	22,40%	17,30%	1,50%	35,10%	2,30%	0,90%								1,1073
	Excavacion de zanjas de drenaje	m3	17,80%	23,10%	17,30%	1,50%	36,90%	2,40%	1,00%								1,1001
	Excavacion estructural del puente	m3	20,40%	22,70%	17,30%	1,50%	34,80%	2,30%	1,00%								1,1088
	Terraplen	m3	21,70%	20,70%	20,80%	1,40%	32,20%	2,10%	1,10%								1,1144
	Relleno glanular	m3	8,40%	4,80%	16,80%	1,10%	12,80%					56,10%					1,0589
	Mantenimiento de camino auxiliar	gl.	15,50%	24,10%	17,30%	1,50%	38,10%	2,50%	1,00%								1,0966
	Guardaruedas deHº Aº	ml.	8,50%	5,60%	17,00%	1,20%	10,70%	0,20%	0,10%	34,60%	10,20%	8,50%			0,20%	3,20%	1,0597
	Empedrado	m2	32,90%	12,70%	19,00%	2,40%	23,20%	1,10%	0,60%	3,80%		4,30%					1,1249
	Enripiado	m3	20,10%	17,20%	21,60%	1,30%	36,00%	2,40%	1,40%								1,0878
	Junta tipo Jeene	ml	21,00%	8,50%	29,00%	43,50%											1,3071
	Hormigon de sello e=10cm	m3	37,90%	7,10%	17,60%	3,50%	9,90%	0,40%	0,20%	17,10%		4,80%				1,50%	1,1406
	Estribos y Alas de HºAº	m3	19,40%	7,80%	16,90%	1,10%	9,10%	0,40%	0,20%	11,10%	29,30%	3,50%			1,20%		1,1167
	Barandas metalicas de defensa	ml	22,80%	5,20%	16,80%	1,10%							54,10%				1,0933
	Drenaje de paredes de estribos	m3	12,00%	6,30%	24,20%	28,40%	8,40%	0,20%	0,10%			20,40%					1,2009
	Pilas de Hº Aº	m3	17,40%	7,30%	17,30%	1,50%	6,90%	0,30%	0,30%	7,50%	38,30%	2,40%			0,80%		1,1254
	Señalizacion vertical	m2	18,10%	6,10%	32,00%	16,00%	12,20%	0,40%	0,50%	3,90%	3,10%	1,80%		5,40%		0,50%	1,1719
	Viga longitudinal de 12,00m	m3	17,30%	7,50%	17,30%	1,50%	9,30%	0,50%	0,30%	7,70%	36,30%	2,10%			0,20%		1,1188
	Espastado de taludes	m2	39,50%	7,30%	38,00%	1,30%	12,60%	0,80%	0,50%								1,1710
	Pilote Perforado Diam 1,20m Pila	m	14,80%	38,40%	17,00%	1,80%	7,60%	0,40%	0,20%	5,40%	14,40%	1,50%				0,50%	1,2271
	Viga Longitudinal de 15.00 m	m3	17,30%	7,50%	17,30%	1,50%	9,30%	0,50%	0,30%	7,70%	36,30%	2,10%			0,20%		1,1188
	Vigas inferior bajo lecho	m3	17,60%	6,90%	16,90%	1,10%	7,10%	0,30%	0,20%	9,40%	36,50%	2,90%			1,10%		1,1195
	Apoyo elastomero	un	22,60%	4,90%	29,00%	43,50%											1,3038
	Losas centrales y de borde	m3	21,30%	6,40%	16,90%	1,20%	6,50%	0,20%	0,20%	11,60%	32,10%	3,00%			0,60%		1,1225
	Vigas transversales	m3	20,90%	6,90%	16,90%	1,20%	8,70%	0,40%	0,30%	11,00%	30,30%	2,80%			0,60%		1,1177
	Barandas de Hº Aº	ml	39,20%	5,70%	17,10%	2,10%	5,10%	0,30%	0,20%	7,20%	20,50%	2,00%				0,60%	1,1605

ING. ENRIQUE PARISI.
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA Enrique Parisi. Dr. Weiss 226. RUC: 823572-4	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 N° 44 Mes: Setiembre Año: 2017
LLAMADO MOPC N° 81/2012 OBRA: Construccion Puentes de H°A° en los Departamentos de Guairá, Misiones y Paraguari PAQUETE N°3: PUENTE N° 4: Arroyo Canguery PUENTE N° 23: Arroyo Ñola 2	CONTRATO DE PRÉSTAMO N° PG-P16 -LEY N° 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO N° 119/2.013	

VARIACION DE INSUMOS

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMETRICA

APLICABLE A CERTIFICADO DEL MES DE SETIEMBRE

	Insumo		Unidad	Moneda	BOLETIN Nº 59 Base febrero-2013 P_I:	BOLETIN Nº 114 Mes sep-17 P_I:	INDICE DE VARIACION A LA FECHA a_{ru}:
1	Acero para refuerzos AP 420 DN	**	ton	Gs	5.199.700	5.643.000	1,0853
2	Arena lavada		m3	Gs	46.000	55.125	1,1984
3	Cal hidratada		kg	Gs			-
4	Cable de 4x16 mm2		m	Gs			-
5	Cemento asfáltico		tn	Gs			-
6	Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	*	tn	Gs	830.000	796.000	0,9590
7	Cemento Importado		tn	Gs			-
8	Cemento Puzolánico	*	tn	Gs			-
9	Columna de H° A° - 12/300		un	Gs			-
10	Cubiertas 900 * 20 de 14 telas		un	Gs	1.540.000	1.212.000	0,7870
11	Dólar		un	Gs	4.025	5.658	1,4057
12	Asfalto Diluido CM 30		tn	Gs			-
13	Emulsión asfáltica RR1C		tn	Gs			-
14	Emulsión asfáltica RR2C sin polímeros		tn	Gs			-
15	Emulsión asfáltica RR2C con polímeros		tn	Gs			-
16	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)		m	Gs	187.163	181.056	0,9674
17	Fuel Oil		lt	Gs			
18	Gas Oil		lt	Gs	5.490	4.290	0,7814
19	Lámina reflectante		m2	Gs	124.242	133.769	1,0767
20	Luminaria de 400W		un	Gs			
21	Lubricante SAE 15W40		lt	Gs	19.696	21.751	1,1043
22	Madera para encofrado		pulg2m	Gs	1.200	1.280	1,0667
23	Piedra triturada		tn	Gs	103.000	105.000	1,0194
24	Piedra triturada de cantera	***	tn	Gs			-
25	Pintura para madera en general		lt	Gs			-
26	Pintura para pavimento en frío		lt	Gs			-
27	Postes de hormigón armado, longitud 2,5m		un	Gs			-
28	Tachas reflectivas bidireccionales		un	Gs			-
29	Tubos de hormigón Ø 0800 mm		m	Gs			-
30	Tubos de hormigón Ø 1000 mm		m	Gs			-
31	Tubos de hormigón Ø 1200 mm		m	Gs	1.154.250	1.194.614	1,0350
32	Caño PVC LIV.BL. 100mm-6m		un	Gs			-
33	Coeficiente de cargas sociales		%	-			-
34	Jornalero		Gs/hs	-	12.180	14.992	1,2309
35	Salario mínimo vigente desde el 1 de abril de 2011		-	Gs			-
36	IPC		%		128,60	152,40	1,1851
37	Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11				134,80	137,90	1,0230
38	Dólar Equipo				542.570	780.238	1,4380

ING. ENRIQUE PARISI
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA ***Enrique Parisi*** Dr. Weiss 225. Villa Morra RUC: 823572-4	**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 44 **Mes: Setiembre** **Año: 2017**
LLAMADO MOPC N° 81/2012 **OBRA: Construccion Puentes de HºAº en los Departamentos de Guairá,** **PAQUETE Nº3: PUENTE Nº 4: Arroyo Canguery PUENTE Nº 23: Arroyo Ñoia 2**	**CONTRATO DE PRÉSTAMO Nº PG-P16 -LEY N° 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO N° 119/2.013**	

Resumen.

PUENTE Nº 4:	6.008.623
PUENTE Nº 23:	16.484.821
TOTAL	**22.493.444**

Son Guaraníes: Veintidós millones cuatrocientos noventa y tres mil cuatrocientos cuarenta y cuatro.-

ING. ENRIQUE PARISI
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA Ing. Enrique Parisi Dr. Weiss 226. Villa Morra RUC: 823572-4	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 45 Mes: Octubre Año: 2017

LLAMADO MOPC Nº 81/2012

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

PAQUETE Nº3: PUENTE Nº 4: Arroyo Canguery PUENTE Nº 23: Arroyo Ñola 2

CONTRATO DE PRÉSTAMO Nº PG-P16 -LEY Nº 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 119/2.013

CALCULO DE REAJUSTE

ITEM Nº	DESCRIPCION	UNID.	CANTIDADES					CONTRATO		MONTO A REAJUSTAR			REAJUSTE			
			CONTRACTUAL	Convenio Modificatorio Nº1	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 4 : Arroyo Canguery															
1	Desbosque, desbroce y despeje	ha	8,00	1,20			0,74	0,46	2.230.938	2.677.126				1,1070		
2	Excavación de zanjas de drenajes	m3	1404,00	1.150,00			452,16	697,84	29.920	34.408.000				1,1003		
3	Remoción de Estructuras Existentes	un	1,00	1,00			1,00		10.092.500	10.092.500				1,1332		
4	Terraplén	m3	4766,85	3.715,00			2.756,19	958,81	39.635	147.244.025				1,1150		
5	Excavación no clasificada	m3	101,91	325,07		-	101,91	223,16	29.587	9.617.846				1,1033		
6	Excavación de bolsones	m3	169,85	175,63		-	-	175,63	29.920	5.254.850				1,1076		
7	Relleno Granular	m3	46,00	46,00		-	-	46,00	204.085	9.387.910				1,0597		
8	Puente de Hormigon Armado L= 12,00M					-	-							1,0000		
8.1	Excavación estructural	m3	1146,60	1.395,03			1.112,90	282,13	38.432	53.613.793				1,1091		
8.2	Tubulones Diam. 1,60mt. Estribos	m	18,00	12,00			12,00		3.510.375	42.124.500				1,0000		
8.3	Pilotes perforados Diám. 1,20mt. Pila	m				-	95,40	-95,40						1,2270		
8.4	Cabezal	m3	95,40	95,40			-	95,40	2.626.938	250.609.885				1,0000		
8.5	Vigas inerfiores bajo lecho	m3				-	-							1,1203		
8.6	Hormigón de sello e=10cm	m3	6,36	13,40			71,96	-58,56	787.645	10.554.443				1,1414		
8.7	Estribos y Alas de HºAº	m3	49,23	95,70			28,07	67,63	2.601.844	248.996.471				1,1175		
8.8	Vigas transversales	m3	4,30	3,41			3,41		2.586.719	8.820.712				1,1185		
8.9	Losas centrales in situ	m3	32,45	42,96			42,96		2.643.782	113.576.875				1,1233		
8.10	Losas de borde in situ	m3	6,00	4,80			4,80		2.666.469	12.799.051				1,1233		
8.11	Viga longitudinal de 12,00m	m3	20,16	17,89			17,80	0,09	4.082.719	73.039.843				1,1196		
8.12	Pila	m3				-	-							1,1262		
8.13	Guardarrueda de HºAº	ml	24,00	24,00			24,00		405.502	9.732.048				1,0606		
8.14	Baranda prefabricada de HºAº	ml	24,00	24,00			24,00		397.939	9.550.536				1,1613		
8.15	Drenaje de Paredes de estribos	m3	46,67	46,67			21,84	24,83	657.938	30.705.968				1,2011		
8.16	Junta tipo Jeene	ml				-	-							1,3070		
8.17	Apoyo elastomero	un	8,00	8,00			8,00		848.444	6.787.552				1,3037		
9	Enripiaso	m3			-	-	-							1,0885		
10	Empedrado	m2	4021,12	3.314,00	1.020,00	1.066,00	2.086,00	1228,00	58.538	193.994.932	47.767.008	49.921.206	97.688.214	1,1256	58.191.309	6.270.103
11	Empastado de taludes	m2	1141,70	810,00	-	-	-	810,00	10.880	8.812.800				1,1731		
12	Baranda de seguridad tipo flex beam	m	178,00	120,00	-	-	-	120,00	513.600	61.632.000				1,0927		
13	Señalización Vertical	m2	8,48	8,50	-	-	-	8,50	2.230.708	18.961.018				1,1730		
14	Mantenimiento de Camino Auxiliar	gl.	1,00	1,00	0,03590000	0,05302000	0,4451200	0,55	15.327.492	15.327.492	440.206	650.131	1.090.337	1,0969	713.129	62.998
15	Mitigacion de Impactos Ambientales	gl.	1,00	1,00	0,03690000	0,05302000	0,4727200	0,53	14.575.000	14.575.000	418.594	618.213	1.036.807	1,0000	618.213	
16	Sondeos	ml	16,00	16,00			14,0000000	2,00	230.313	3.685.008				1,0000		
17	Movilizacion	gl.	1,00	1,00			1,0000000		43.048.500	43.048.500				1,0000		
	Item Nuevos															
8.2A	Campana en Base de Tubulones Diam 1,60mt. Estribos. Incluye excavacion en roca	m3		55,956				55,96	3.226.207,60	180.525.672				1,000		
									TOTAL	1.627.479.228	48.625.808	51.189.550	99.815.358		57.522.651	6.333.101

ING. ENRIQUE PARISI
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA Ing. Enrique Parisi Dr. Weiss 225. Villa Morra RUC: 823572-4	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 45 Mes: Octubre Año: 2017

LLAMADO MOPC Nº 81/2012

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

PAQUETE Nº3: PUENTE Nº 4: Arroyo Canguery PUENTE Nº 23: Arroyo Ñola 2

CONTRATO DE PRÉSTAMO Nº PG-P16 -LEY N° 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 119/2.013

CALCULO DE REAJUSTE

ITEM N°	DESCRIPCION	UNID.	CANTIDADES					CONTRATO		MONTO A REAJUSTAR			REAJUSTE			
			CONTRACTUAL	°Convenio Modificatorio N°1	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 23: Arroyo Ñoal 2																
1	Desbosque, desbroce y despeje	ha	6,33	1,00		-	-	1,00	2.230.938	2.230.938				1,1070		
2	Excavación de zanjas de drenajes	m3	954,00	615,00	-		-	615,00	29.920	18.400.800				1,1003		
3	Remoción de Estructuras Existentes	un	1,00	1,00			-	1,00	10.092.500	10.092.500				1,1332		
4	Terraplén	m3	2.419,56	3.980,00	-	-	-	3.980,00	40.769	162.260.620				1,1150		
5	Excavación no clasificada	m3	1.376,48	678,94	-	-	-	678,94	26.046	17.683.671				1,1033		
6	Excavación de bolsones	m3	54,93	309,36	-	-	-	309,36	25.737	7.961.998				1,1076		
7	Relleno Granular	m3	46,00	46,00	-	-	-	46,00	121.000	5.566.000				1,0597		
8	Pilote de hormigón armado de diámetro 1,20m. Longitud 15,00m.				-	-	-	-						1,0000		
8.1	Excavación estructural	m3	1.105,00	1.500,00			1.500,00	-	42.099	63.148.500				1,1091		
8.2	Pilotes perforados Diám. 1,20mt.	m	112,00					-	3.258.292					1,2270		
8.3	Cabezal	m	66,05	87,11			76,94	10,17	2.393.875	208.530.451				1,2270		
8.4	Vigas inferiores bajo lecho	m3	0,79	0,52			0,52	-	3.001.625	1.560.845				1,1203		
8.5	Hormigón de sello e=10cm	m3	5,50	11,50			11,50	-	787.645	9.057.918				1,1414		
8.6	Estribos y Alas de H°A°	m3	75,28	135,24			96,97	38,27	2.423.094	327.699.233				1,1175		
8.7	Vigas transversales	m3	11,60	9,21	5,01	4,197500	9,21	0,00	2.586.719	23.823.682	10.367.570	8.686.202	19.053.772	1,1185	9.715.517	1.029.315
8.8	Losas centrales in situ	m3	81,86	85,20			-	85,20	2.578.969	219.728.159				1,1233		
8.9	Losas de borde in situ	m3	7,50	13,20			1,40	11,80	2.601.656	34.341.859				1,1233		
8.10	Viga longitudinal de 15,00m	m3	60,90	51,37	29,29		43,09	8,28	4.285.250	219.105.893	99.943.338		99.943.338	1,1196		
8.11	Pila	m3	14,05	15,23			6,02	9,21	2.598.407	39.573.739				1,1262		
8.12	Guardarruedas de H°A°	m3	60,00	60,00	-		-	60,00	405.502	24.330.120				1,0606		
8.13	Baranda prefabricada de H°A°	ml	60,00	60,00	-		-	60,00	397.939	23.876.340				1,1613		
8.14	Drenaje de Paredes de estribos	ml	46,67	46,67			15,50	31,17	657.938	30.705.966				1,2011		
8.15	Junta tipo Jeene	m3	16,00	10,00	-		-	10,00	611.637	6.116.370				1,3070		
8.16	Apoyo elastomero	ml	16,00	16,00	16,00		16,00	-	848.444	13.575.104	10.860.083		10.860.083	1,3037		
9	Enrrolado	un	646,02	506,22	-		-	506,22	10.123	5.124.465				1,0885		
10	Empedrado	m3			-		-	-	-					1,1256		
11	Empastado de taludes	m2	348,94	870,00	-		-	870,00	10.880	9.465.600				1,1731		
12	Baranda de seguridad tipo flex beam	m2	60,00	56,00	-		-	56,00	512.600	28.705.600				1,0927		
13	Señalización Vertical	m	8,48	7,94	-		-	7,94	2.230.708	17.711.822				1,1730		
14	Mantenimiento de Camino Auxiliar	m2	1,00	1,00	0,0776660	0,011100	0,6789770	0,32	15.327.492	15.327.492	952.340	136.108	1.088.448	1,0969	149.297	13.189
15	Mitigacion de Impactos Ambientales	gl.	1,00	1,00	0,0776660	0,011100	0,6777860	0,32	14.575.000	14.575.000	905.586	129.426	1.035.012	1,0000	129.426	
16	Sondeos	gl.	35,00	35,00			-	35,00	230.313	8.060.955				1,0000		
17	Movilizacion	ml	1,00	1,00			0,5000000	0,50	50.399.250	50.399.250				1,0000		
	ITEMS NUEVOS						-	-						1,0000		
8.2.1	Pilotes perforados Diám. 0,60mt En Pilas	ml		88,00			82,7500000	5,25	1.856.228	163.348.064				1,0000		
8.2.2	Pilotes perforados Diám. 0,80mt En Estribos	ml		176,00			161,7300000	14,27	2.435.040	428.567.040				1,0000		
18	Cartel de Obra	un		4,00			-	4,00	2.731.667	10.926.668				1,0000		
									TOTAL	2.219.351.724	123.028.917	8.951.736	131.980.653		9.994.240	1.042.504

ING. ENRIQUE PARISI
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA Enrique Parisi RUC: 823572-4	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 45 Mes: Octubre Año: 2017
LLAMADO MOPC Nº 81/2012 OBRA: Construccion Puentes de HºAº en los Departamentos de Guairá, Misiones y Paraguari		
PAQUETE Nº3: PUENTE Nº 4: Arroyo Canguery PUENTE Nº 23: Arroyo Ñoia 2	CONTRATO DE PRÉSTAMO Nº PG-P16 -LEY N° 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 119/2.013	

CALCULO DE COEFICIENTE

Puente Nº 4.

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 >>>>		1,2309	1,4350	1,1913	1,4017	0,7814	1,1012	0,7870	0,9590	1,0853	1,0194	0,9646	1,0767	1,0667	1,1984	
	Desbosque, desbroce y limpieza	ha	19,50%	23,00%	17,30%	1,50%	35,10%	2,30%	1,30%								1,1070
	Remocion de estructura existentes	un.	27,20%	21,90%	17,30%	1,50%	29,10%	1,90%	1,10%								1,1332
	Exacavacion no clasificada	m3	21,00%	21,40%	17,30%	1,50%	35,60%	2,30%	0,90%								1,1033
	Exacavacion de bolsones	m3	20,50%	22,40%	17,30%	1,50%	35,10%	2,30%	0,90%								1,1076
	Excavacion de zanjas de drenaje	m3	17,80%	23,10%	17,30%	1,50%	36,90%	2,40%	1,00%								1,1003
	Excavacion estructural del puente	m3	20,40%	22,70%	17,30%	1,50%	34,80%	2,30%	1,00%								1,1091
	Terraplen	m3	21,70%	20,70%	20,80%	1,40%	32,20%	2,10%	1,10%								1,1150
	Relleno glanular	m3	8,40%	4,80%	16,80%	1,10%	12,60%					56,10%					1,0597
	Mantenimiento de camino auxiliar	gl.	15,50%	24,10%	17,30%	1,50%	38,10%	2,50%	1,00%								1,0969
	Guardaruedas deHº Aº	ml.	8,50%	5,60%	17,00%	1,20%	10,70%	0,20%	0,10%	34,60%	10,20%	8,50%			0,20%	3,20%	1,0606
	Empedrado	m2	32,90%	12,70%	19,00%	2,40%	23,20%	1,10%	0,60%	3,80%		4,30%					1,1256
	Enripiado	m3	20,10%	17,20%	21,60%	1,30%	36,00%	2,40%	1,40%								1,0885
	Junta tipo Jeene	ml	21,00%	6,50%	29,00%	43,50%											1,3070
	Hormigon de sello e=10cm	m3	37,90%	7,10%	17,60%	3,50%	9,90%	0,40%	0,20%	17,10%		4,80%				1,50%	1,1414
	Estribos y Alas de HºAº	m3	19,40%	7,80%	16,90%	1,10%	9,10%	0,40%	0,20%	11,10%	29,30%	3,50%			1,20%		1,1175
	Barandas metalicas de defensa	ml	22,80%	5,20%	16,80%	1,10%							54,10%				1,0927
	Drenaje de paredes de estribos	m3	12,00%	6,30%	24,20%	28,40%	8,40%	0,20%	0,10%			20,40%					1,2011
	Pilas de Hº Aº	m3	17,40%	7,30%	17,30%	1,50%	6,90%	0,30%	0,30%	7,50%	38,30%	2,40%			0,80%		1,1262
	Señalizacion vertical	m2	18,10%	6,10%	32,00%	16,00%	12,20%	0,40%	0,50%	3,90%	3,10%	1,80%		5,40%		0,50%	1,1730
	Viga longitudinal de 12,00m	m3	17,30%	7,50%	17,30%	1,50%	9,30%	0,50%	0,30%	7,70%	36,30%	2,10%			0,20%		1,1196
	Espastado de taludes	m2	39,50%	7,30%	38,00%	1,30%	12,60%	0,80%	0,50%								1,1731
	Pilote Perforado Diam 1,20m Pila	m	14,80%	36,40%	17,00%	1,80%	7,60%	0,40%	0,20%	5,40%	14,40%	1,50%				0,50%	1,2270
	Viga Longitudinal de 15,00 m	m3	17,30%	7,50%	17,30%	1,50%	9,30%	0,50%	0,30%	7,70%	36,30%	2,10%			0,20%		1,1196
	Vigas inferior bajo lecho	m3	17,60%	6,90%	16,90%	1,10%	7,10%	0,30%	0,20%	9,40%	36,50%	2,90%			1,10%		1,1203
	Apoyo elastomero	un	22,60%	4,90%	29,00%	43,50%											1,3037
	Losas centrales y de borde	m3	21,30%	6,40%	16,90%	1,20%	6,50%	0,20%	0,20%	11,60%	32,10%	3,00%			0,60%		1,1233
	Vigas transversales	m3	20,90%	6,90%	16,90%	1,20%	8,70%	0,40%	0,30%	11,00%	30,30%	2,80%			0,60%		1,1185
	Barandas de Hº Aº	ml	39,20%	5,70%	17,10%	2,10%	5,10%	0,30%	0,20%	7,20%	20,50%	2,00%				0,60%	1,1613

ING. ENRIQUE PARISI.
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA Enrique Parisi. Dr. Weiss 225. RUC: 823572-4	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 45 Mes: Octubre Año: 2017
LLAMADO MOPC Nº 81/2012 OBRA: Construccion Puentes de HºAº en los Departamentos de Guairá, Misiones y Paraguari PAQUETE Nº3: PUENTE Nº 4: Arroyo Canguery PUENTE Nº 23: Arroyo Ñola 2	CONTRATO DE PRÉSTAMO Nº PG-P16 -LEY N° 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 119/2.013	

VARIACION DE INSUMOS

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMETRICA

APLICABLE A CERTIFICADO DEL MES DE OCTUBRE

	Insumo		Unidad	Moneda	BOLETIN Nº 59 Base febrero-2013 P_i:	BOLETIN Nº 115 Mes oct-17 P_j:	INDICE DE VARIACION A LA FECHA a_{ru}:
1	Acero para refuerzos AP 420 DN	**	ton	Gs	5.199.700	5.643.000	1,0853
2	Arena lavada		m3	Gs	46.000	55.125	1,1984
3	Cal hidratada		kg	Gs			-
4	Cable de 4x16 mm2		m	Gs			-
5	Cemento asfáltico		tn	Gs			-
6	Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	*	tn	Gs	830.000	796.000	0,9590
7	Cemento Importado		tn	Gs			-
8	Cemento Puzolánico	*	tn	Gs			-
9	Columna de H° A° - 12/300		un	Gs			-
10	Cubiertas 900 * 20 de 14 telas		un	Gs	1.540.000	1.212.000	0,7870
11	Dólar		un	Gs	4.025	5.642	1,4017
12	Asfalto Diluido CM 30		tn	Gs			-
13	Emulsión asfáltica RR1C		tn	Gs			-
14	Emulsión asfáltica RR2C sin polímeros		tn	Gs			-
15	Emulsión asfáltica RR2C con polímeros		tn	Gs			-
16	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)		m	Gs	187.163	180.544	0,9646
17	Fuel Oil		lt	Gs			
18	Gas Oil		lt	Gs	5.490	4.290	0,7814
19	Lámina reflectante		m2	Gs	124.242	133.769	1,0767
20	Luminaria de 400W		un	Gs			
21	Lubricante SAE 15W40		lt	Gs	19.696	21.690	1,1012
22	Madera para encofrado		pulg2m	Gs	1.200	1.280	1,0667
23	Piedra triturada		tn	Gs	103.000	105.000	1,0194
24	Piedra triturada de cantera	***	tn	Gs			-
25	Pintura para madera en general		lt	Gs			-
26	Pintura para pavimento en frío		lt	Gs			-
27	Postes de hormigón armado, longitud 2,5m		un	Gs			-
28	Tachas reflectivas bidireccionales		un	Gs			-
29	Tubos de hormigón Ø 0800 mm		m	Gs			-
30	Tubos de hormigón Ø 1000 mm		m	Gs			-
31	Tubos de hormigón Ø 1200 mm		m	Gs	1.154.250	1.194.614	1,0350
32	Caño PVC LIV.BL. 100mm-6m		un	Gs			-
33	Coeficiente de cargas sociales		%	-			-
34	Jornalero		Gs/hs	-	12.180	14.992	1,2309
35	Salario mínimo vigente desde el 1 de abril de 2011		-	Gs			-
36	IPC		%		128,60	153,20	1,1913
37	Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11				134,80	138,00	1,0237
38	Dólar Equipo				542.570	778.596	1,4350

ING. ENRIQUE PARISI
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA ***Enrique Parisi*** Dr. Weiss 225. Villa Morra RUC: 823572-4	**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 45 Mes: Octubre Año: 2017

LLAMADO MOPC N° 81/2012	**CONTRATO DE PRÉSTAMO Nº PG-P16 -LEY N° 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 119/2.013**
OBRA: Construccion Puentes de H°A° en los Departamentos de Guairá, Misiones y Paraguari	
PAQUETE Nº3: PUENTE Nº 4: Arroyo Canguery PUENTE Nº 23: Arroyo Ñoia 2	

Resumen.

PUENTE Nº 4:	6.333.101
PUENTE Nº 23:	1.042.504
TOTAL	**7.375.605**

Son Guaraníes: Siete millones trescientos setenta y cinco mil seiscientos cinco.-

.....
ING. ENRIQUE PARISI
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA Ing. Enrique Parisi Dr. Weiss 225. Villa Morra RUC: 823572-4	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 46 Mes: Noviembre Año: 2017

LLAMADO MOPC Nº 81/2012

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

PAQUETE Nº3: PUENTE Nº 4: Arroyo Canguery PUENTE Nº 23: Arroyo Ñola 2

CONTRATO DE PRÉSTAMO Nº PG-P16 -LEY N° 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 119/2.013

CALCULO DE REAJUSTE

ITEM Nº	DESCRIPCION	UNID.	CANTIDADES					CONTRATO		MONTO A REAJUSTAR			REAJUSTE			
			CONTRACTUAL	Convenio Modificatorio Nº1	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 4 : Arroyo Canguery															
1	Desbosque, desbroce y despeje	ha	8,00	1,20			0,74	0,46	2.230.938	2.677.126				1,1094		
2	Excavación de zanjas de drenajes	m3	1404,00	1.150,00			452,16	697,84	29.920	34.408.000				1,1027		
3	Remoción de Estructuras Existentes	un	1,00	1,00			1,00		10.092.500	10.092.500				1,1354		
4	Terraplén	m3	4766,85	3.715,00			2.756,19	958,81	39.635	147.244.025				1,1175		
5	Excavación no clasificada	m3	101,91	325,07		-	101,91	223,16	29.587	9.617.846				1,1056		
6	Excavación de bolsones	m3	169,85	175,63		-	-	175,63	29.920	5.254.850				1,1099		
7	Relleno Granular	m3	46,00	46,00		-	-	46,00	204.085	9.387.910				1,0614		
8	Puente de Hormigon Armado L= 12,00M					-	-							1,0000		
8.1	Excavación estructural	m3	1146,60	1.395,03			1.112,90	282,13	38.432	53.613.793				1,1114		
8.2	Tubulones Diam. 1,60mt. Estribos	m	18,00	12,00			12,00		3.510.375	42.124.500				1,0000		
8.3	Pilotes perforados Diám. 1,20mt. Pila	m				-	95,40	-95,40						1,2297		
8.4	Cabezal	m3	95,40	95,40			-	95,40	2.626.938	250.609.885				1,0000		
8.5	Vigas ineriores bajo lecho	m3				-	-							1,1220		
8.6	Hormigón de sello e=10cm	m3	6,36	13,40			71,96	-58,56	787.645	10.554.443				1,1432		
8.7	Estribos y Alas de HºAº	m3	49,23	95,70			28,07	67,63	2.601.844	248.996.471				1,1192		
8.8	Vigas transversales	m3	4,30	3,41			3,41		2.586.719	8.820.712				1,1202		
8.9	Losas centrales in situ	m3	32,45	42,96			42,96		2.643.782	113.576.875				1,1250		
8.10	Losas de borde in situ	m3	6,00	4,80			4,80		2.666.469	12.799.051				1,1250		
8.11	Viga longitudinal de 12,00m	m3	20,16	17,89			17,80	0,09	4.082.719	73.039.843				1,1214		
8.12	Pila	m3				-	-							1,1280		
8.13	Guardarrueda de HºAº	ml	24,00	24,00			24,00		405.502	9.732.048				1,0622		
8.14	Baranda prefabricada de HºAº	ml	24,00	24,00			24,00		397.939	9.550.536				1,1630		
8.15	Drenaje de Paredes de estribos	m3	46,67	46,67			21,84	24,83	657.938	30.705.966				1,2043		
8.16	Junta tipo Jeene	ml				-	-							1,3111		
8.17	Apoyo elastomero	un	8,00	8,00			8,00		848.444	6.787.552				1,3078		
9	Enripiaso	m3			-	-	-							1,0910		
10	Empedrado	m2	4021,12	3.314,00	1.066,00	427,72	2.513,72	800,28	58.538	193.894.932	49.921.206	20.030.299	69.951.505	1,1277	22.588.168	2.557.869
11	Empastado de taludes	m2	1141,70	810,00	-	-	-	810,00	10.880	8.812.800				1,1766		
12	Baranda de seguridad tipo flex beam	m	178,00	120,00	-	-	-	120,00	513.600	61.632.000				1,0956		
13	Señalización Vertical	m2	8,48	8,50	-	-	-	8,50	2.230.708	18.961.018				1,1765		
14	Mantenimiento de Camino Auxiliar	gl.	1,00	1,00	0,05302000	0,01000000	0,4551200	0,54	15.327.492	15.327.492	650.131	122.620	772.751	1,0992	134.784	12.164
15	Mitigacion de Impactos Ambientales	gl.	1,00	1,00	0,05302000	0,01000000	0,4827200	0,52	14.575.000	14.575.000	618.213	116.600	734.813	1,0000	116.600	
16	Sondeos	ml	16,00	16,00			14,0000000	2,00	230.313	3.685.008				1,0000		
17	Movilizacion	gl.	1,00	1,00			1,0000000		43.048.500	43.048.500				1,0000		
	Item Nuevos															
8.2A	Campana en Base de Tubulones Diam 1,60mt. Estribos. Incluye excavacion en roca	m3		55,956				55,96	3.226.207,60	180.525.672				1,000		
									TOTAL	1.627.479.228	51.189.550	20.269.519	71.459.069		22.839.552	2.570.033

ING. ENRIQUE PARISI
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA Ing. Enrique Parisi Dr. Weiss 225. Villa Morra RUC: 823572-4	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 46 Mes: Noviembre Año: 2017

LLAMADO MOPC Nº 81/2012

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

PAQUETE Nº3: PUENTE Nº 4: Arroyo Canguery PUENTE Nº 23: Arroyo Ñola 2

CONTRATO DE PRÉSTAMO Nº PG-P16 -LEY Nº 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 119/2.013

CALCULO DE REAJUSTE

ITEM Nº	DESCRIPCION	UNID.	CANTIDADES					CONTRATO		MONTO A REAJUSTAR			REAJUSTE			
			CONTRACTUAL	Convenio Modificatorio Nº1	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 23: Arroyo Ñoal 2																
1	Desbosque, destroce y desopie	ha	6,33	1,00		-	-	1,00	2.230.938	2.230.938				1,1094		
2	Excavación de zanjas de drenaje	m3	954,00	615,00	-		-	615,00	29.920	18.400.800				1,1027		
3	Remoción de Estructuras Existentes	un	1,00	1,00			-	1,00	10.092.500	10.092.500				1,1354		
4	Terraplén	m3	2.419,56	3.980,00	-	-	-	3.980,00	40.769	162.260.620				1,1175		
5	Excavación no clasificada	m3	1.376,48	678,94	-	-	-	678,94	26.046	17.683.671				1,1056		
6	Excavación de bolsones	m3	54,93	309,36	-	-	-	309,36	25.737	7.961.998				1,1099		
7	Relleno Granular	m3	46,00	46,00	-	-	-	46,00	121.000	5.566.000				1,0614		
8	Pilote de Hormigón Armado D= especificado Longitud de 15,00m.				-	-	-	-						1,0000		
8.1	Excavación estructural	m3	1.105,00	1.500,00			1.500,00	-	42.099	63.148.500				1,1114		
8.2	Pilotes perforados Diám. 1,20mt	m	112,00					-	3.258.292					1,2297		
8.3	Cabezal	m	66,05	87,11			76,94	10,17	2.393.875	208.530.451				1,2297		
8.4	Vigas inferiores bajo techo	m3	0,79	0,52			0,52	-	3.001.625	1.560.845				1,1220		
8.5	Hormigón de sello e=10cm	m3	5,50	11,50			11,50	-	787.645	9.057.918				1,1432		
8.6	Estribos y Alas de H°A°	m3	75,28	135,24			96,97	38,27	2.423.094	327.699.233				1,1192		
8.7	Vigas transversales	m3	11,60	9,21	4,197500		9,21	0,00	2.586,719	23.823.682	8.686,202		8.686,202	1,1202		
8.8	Losas centrales in situ	m3	81,86	85,20		31,200000	31,20	54,00	2.578.969	219.728.159		64.371.066	64.371.066	1,1250	72.417.449	8.046.383
8.9	Losas de borde in situ	m3	7,50	13,20		6,000000	7,40	5,80	2.601.656	34.341.859		12.487.949	12.487.949	1,1250	14.048.943	1.560.994
8.10	Viga longitudinal de 15,00m	m3	60,90	51,37			43,09	8,28	4.265.250	219.105.893				1,1214		
8.11	Pila	m3	14,05	15,23			6,02	9,21	2.598.407	39.573.739				1,1280		
8.12	Guardamuela de H°A°	m3	60,00	60,00	-		-	60,00	405.502	24.330.120				1,0622		
8.13	Baranda prefabricada de H°A°	ml	60,00	60,00	-		-	60,00	397.939	23.876.340				1,1630		
8.14	Drenaje de Paredes de estribos	ml	46,67	46,67			15,50	31,17	657.938	30.705.966				1,2043		
8.15	Junta tipo Jeene	m3	16,00	10,00	-		-	10,00	611.637	6.116.370				1,3111		
8.16	Apoyo elastomero	ml	16,00	16,00			16,00	-	848.444	13.575.104				1,3078		
9	Enrrolado	un	646,02	506,22	-		-	506,22	10.123	5.124.465				1,0910		
10	Empedrado	m3			-		-	-	-					1,1277		
11	Empastado de taludes	m2	348,94	870,00	-		-	870,00	10.880	9.465.600				1,1766		
12	Baranda de seguridad tipo flex beam	m2	60,00	56,00	-		-	56,00	512.600	28.705.600				1,0956		
13	Señalización Vertical	m	8,48	7,94	-		-	7,94	2.230.708	17.711.822				1,1765		
14	Mantenimiento de Camino Auxiliar	m2	1,00	1,00	0,0111000	0,019820	0,6987970	0,30	15.327.492	15.327.492	136.108	243.033	379.141	1,0992	267.142	24.109
15	Mitigacion de Impactos Ambientales	gl.	1,00	1,00	0,0111000	0,019820	0,6976060	0,30	14.575.000	14.575.000	129.426	231.101	360.527	1,0000	231.101	
16	Sondeos	gl.	35,00	35,00			-	35,00	230.313	8.060.955				1,0000		
17	Movilizacion	ml	1,00	1,00			0,5000000	0,50	50.399.250	50.399.250				1,0000		
	ITEMS NUEVOS						-	-						1,0000		
8.2.1	Pilotes perforados Diám. 0,60mt En Pilas	ml		88,00			82,7500000	5,25	1.856.228	163.348.064				1,0000		
8.2.2	Pilotes perforados Diám. 0,80mt En Estribos	ml		176,00			161,7300000	14,27	2.435.040	428.567.040				1,0000		
18	Cartel de Obra	un		4,00			-	4,00	2.731.667	10.926.668				1,0000		
									TOTAL	2.219.351.724	8.951.736	77.333.149	86.284.885		86.964.635	9.631.486

ING. ENRIQUE PARISI
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA Enrique Parisi RUC: 823572-4	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 46 Mes: Noviembre Año: 2017
LLAMADO MOPC Nº 81/2012 OBRA: Construccion Puentes de HºAº en los Departamentos de Guairá, Misiones y Paraguari		
PAQUETE Nº3: PUENTE Nº 4: Arroyo Canguery PUENTE Nº 23: Arroyo Ñoia 2	CONTRATO DE PRÉSTAMO Nº PG-P16 -LEY Nº 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 119/2.013	

CALCULO DE COEFICIENTE

Puente Nº 4 Y Puente Nº23.

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 >>>>		1,2309	1,4383	1,1998	1,4050	0,7814	1,1038	0,7870	0,9590	1,0853	1,0194	0,9669	1,0767	1,0667	1,1984	
	Desbosque, desbroce y limpieza	ha	19,50%	23,00%	17,30%	1,50%	35,10%	2,30%	1,30%								1,1094
	Remocion de estructura existentes	un.	27,20%	21,90%	17,30%	1,50%	29,10%	1,90%	1,10%								1,1354
	Exacavacion no clasificada	m3	21,00%	21,40%	17,30%	1,50%	35,60%	2,30%	0,90%								1,1056
	Exacavacion de bolsones	m3	20,50%	22,40%	17,30%	1,50%	35,10%	2,30%	0,90%								1,1099
	Excavacion de zanjas de drenaje	m3	17,80%	23,10%	17,30%	1,50%	36,90%	2,40%	1,00%								1,1027
	Excavacion estructural del puente	m3	20,40%	22,70%	17,30%	1,50%	34,80%	2,30%	1,00%								1,1114
	Terraplen	m3	21,70%	20,70%	20,80%	1,40%	32,20%	2,10%	1,10%								1,1175
	Relleno glanular	m3	8,40%	4,80%	16,80%	1,10%	12,80%					56,10%					1,0614
	Mantenimiento de camino auxiliar	gl.	15,50%	24,10%	17,30%	1,50%	38,10%	2,50%	1,00%								1,0992
	Guardaruedas deHº Aº	ml.	8,50%	5,60%	17,00%	1,20%	10,70%	0,20%	0,10%	34,60%	10,20%	8,50%			0,20%	3,20%	1,0622
	Empedrado	m2	32,90%	12,70%	19,00%	2,40%	23,20%	1,10%	0,60%	3,80%		4,30%					1,1277
	Enripiado	m3	20,10%	17,20%	21,60%	1,30%	36,00%	2,40%	1,40%								1,0910
	Junta tipo Jeene	ml	21,00%	6,50%	29,00%	43,50%											1,3111
	Hormigon de sello e=10cm	m3	37,90%	7,10%	17,60%	3,50%	9,90%	0,40%	0,20%	17,10%		4,80%				1,50%	1,1432
	Estribos y Alas de HºAº	m3	19,40%	7,60%	16,90%	1,10%	9,10%	0,40%	0,20%	11,10%	29,30%	3,50%			1,20%		1,1192
	Barandas metalicas de defensa	ml	22,80%	5,20%	16,80%	1,10%							54,10%				1,0956
	Drenaje de paredes de estribos	m3	12,00%	6,30%	24,20%	28,40%	8,40%	0,20%	0,10%			20,40%					1,2043
	Pilas de Hº Aº	m3	17,40%	7,30%	17,30%	1,50%	6,90%	0,30%	0,30%	7,50%	38,30%	2,40%			0,80%		1,1280
	Señalizacion vertical	m2	18,10%	6,10%	32,00%	16,00%	12,20%	0,40%	0,50%	3,90%	3,10%	1,80%		5,40%		0,50%	1,1765
	Viga longitudinal de 12,00m	m3	17,30%	7,50%	17,30%	1,50%	9,30%	0,50%	0,30%	7,70%	36,30%	2,10%			0,20%		1,1214
	Espastado de taludes	m2	39,50%	7,30%	38,00%	1,30%	12,60%	0,80%	0,50%								1,1766
	Pilote Perforado Diam 1,20m Pila	m	14,80%	36,40%	17,00%	1,80%	7,60%	0,40%	0,20%	5,40%	14,40%	1,50%				0,50%	1,2297
	Viga Longitudinal de 15.00 m	m3	17,30%	7,50%	17,30%	1,50%	9,30%	0,50%	0,30%	7,70%	36,30%	2,10%			0,20%		1,1214
	Vigas inferior bajo lecho	m3	17,60%	6,90%	16,90%	1,10%	7,10%	0,30%	0,20%	9,40%	36,50%	2,90%			1,10%		1,1220
	Apoyo elastomero	un	22,60%	4,90%	29,00%	43,50%											1,3078
	Losas centrales y de borde	m3	21,30%	6,40%	16,90%	1,20%	6,50%	0,20%	0,20%	11,60%	32,10%	3,00%			0,60%		1,1250
	Vigas transversales	m3	20,90%	6,90%	16,90%	1,20%	8,70%	0,40%	0,30%	11,00%	30,30%	2,80%			0,60%		1,1202
	Barandas de Hº Aº	ml	39,20%	5,70%	17,10%	2,10%	5,10%	0,30%	0,20%	7,20%	20,50%	2,00%				0,60%	1,1630

ING. ENRIQUE PARISI.
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA Enrique Parisi. Dr. Weiss 225. RUC: 823572-4	M.O.P.C. Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones Gabinete del Viceministerio de Obras Públicas y Comunicacione DIRECCION DE CAMINOS VECINALES	Certificado de Reajuste Nº 46 Mes: Noviembre Año: 2017
LLAMADO MOPC Nº 81/2012 OBRA: Construccion Puentes de HºAº en los Departamentos de Guairá, Misiones y Paraguari PAQUETE Nº3: PUENTE Nº 4: Arroyo Canguery PUENTE Nº 23: Arroyo Ñoia 2	CONTRATO DE PRÉSTAMO Nº PG-P16 -LEY N° 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 119/2.013	

VARIACION DE INSUMOS

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMETRICA

APLICABLE A CERTIFICADO DEL MES DE NOVIEMBRE

	Insumo		Unidad	Moneda	BOLETIN Nº 59 Base febrero-2013 P_i:	BOLETIN Nº 116 Mes nov-17 P_j:	INDICE DE VARIACION A LA FECHA a_{ru}:
1	Acero para refuerzos AP 420 DN	**	ton	Gs	5.199.700	5.643.000	1,0853
2	Arena lavada		m3	Gs	46.000	55.125	1,1984
3	Cal hidratada		kg	Gs			-
4	Cable de 4x16 mm2		m	Gs			-
5	Cemento asfáltico		tn	Gs			-
6	Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	*	tn	Gs	830.000	796.000	0,9590
7	Cemento Importado		tn	Gs			-
8	Cemento Puzolánico	*	tn	Gs			-
9	Columna de H° A° - 12/300		un	Gs			-
10	Cubiertas 900 * 20 de 14 telas		un	Gs	1.540.000	1.212.000	0,7870
11	Dólar		un	Gs	4.025	5.655	1,4050
12	Asfalto Diluido CM 30		tn	Gs			-
13	Emulsión asfáltica RR1C		tn	Gs			-
14	Emulsión asfáltica RR2C sin polimeros		tn	Gs			-
15	Emulsión asfáltica RR2C con polimeros		tn	Gs			-
16	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)		m	Gs	187.163	180.960	0,9669
17	Fuel Oil		lt	Gs			
18	Gas Oil		lt	Gs	5.490	4.290	0,7814
19	Lámina reflectante		m2	Gs	124.242	133.769	1,0767
20	Luminaria de 400W		un	Gs			
21	Lubricante SAE 15W40		lt	Gs	19.696	21.740	1,1038
22	Madera para encofrado		pulg2m	Gs	1.200	1.280	1,0667
23	Piedra triturada		tn	Gs	103.000	105.000	1,0194
24	Piedra triturada de cantera	***	tn	Gs			-
25	Pintura para madera en general		lt	Gs			-
26	Pintura para pavimento en frío		lt	Gs			-
27	Postes de hormigón armado, longitud 2,5m		un	Gs			-
28	Tachas reflectivas bidireccionales		un	Gs			-
29	Tubos de hormigón Ø 0800 mm		m	Gs			-
30	Tubos de hormigón Ø 1000 mm		m	Gs			-
31	Tubos de hormigón Ø 1200 mm		m	Gs	1.154.250	1.194.614	1,0350
32	Caño PVC LIV.BL. 100mm-6m		un	Gs			-
33	Coeficiente de cargas sociales		%	-			-
34	Jornalero		Gs/hs	-	12.180	14.992	1,2309
35	Salario mínimo vigente desde el 1 de abril de 2011		-	Gs			-
36	IPC		%		128,60	154,30	1,1998
37	Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11				134,80	138,00	1,0237
38	Dólar Equipo				542.570	780.390	1,4383

ING. ENRIQUE PARISI
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA ***Enrique Parisi*** Dr. Weiss 225. Villa Morra RUC: 823572-4	**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 46 Mes: Noviembre Año: 2017
LLAMADO MOPC N° 81/2012 **OBRA: Construccion Puentes de H°A° en los Departamentos de Guairá, Misiones y Paraguari** **PAQUETE Nº3: PUENTE Nº 4: Arroyo Canguery PUENTE Nº 23: Arroyo Ñoia 2**	**CONTRATO DE PRÉSTAMO Nº PG-P16 -LEY N° 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 119/2.013**	

Resumen.

PUENTE Nº 4:	2.570.033
PUENTE Nº 23:	9.631.486
TOTAL	**12.201.519**

Son Guaraníes: Doce millones doscientos un mil quinientos diecinueve.-

ING. ENRIQUE PARISI
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA Ing. Enrique Parisi Dr. Weiss 225. Villa Morra RUC: 823572-4	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 47 Mes: Diciembre Año: 2017

LLAMADO MOPC Nº 81/2012

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

PAQUETE Nº3: PUENTE Nº 4: Arroyo Canguery PUENTE Nº 23: Arroyo Ñola 2

CONTRATO DE PRÉSTAMO Nº PG-P16 -LEY Nº 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 119/2.013

CALCULO DE REAJUSTE

ITEM Nº	DESCRIPCION	UNID.	CANTIDADES					CONTRATO		MONTO A REAJUSTAR			REAJUSTE			
			CONTRACTUAL	Convenio Modificatorio Nº1	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 4 : Arroyo Canguery															
1	Desbosque, desbroce y despeje	ha	8,00	1,20			0,74	0,46	2.230.938	2.677.126				1,1088		
2	Excavación de zanjas de drenajes	m3	1404,00	1,150,00			452,16	697,84	29.920	34.408.000				1,1021		
3	Remoción de Estructuras Existentes	un	1,00	1,00			1,00		10.092.500	10.092.500				1,1350		
4	Terraplén	m3	4766,85	3.715,00			2.756,19	958,81	39.635	147.244.025				1,1173		
5	Excavación no clasificada	m3	101,91	325,07		-	101,91	223,16	29.587	9.617.846				1,1051		
6	Excavación de bolsones	m3	169,85	175,63		-	-	175,63	29.920	5.254.850				1,1094		
7	Relleno Granular	m3	46,00	46,00		-	-	46,00	204.085	9.387.910				1,0620		
8	Puente de Hormigon Armado L= 12,00M					-	-							1,0000		
8.1	Excavación estructural	m3	1146,60	1.395,03			1,112,90	282,13	38.432	53.613.793				1,1109		
8.2	Tubulones Diam. 1,60mt. Estribos	m	18,00	12,00			12,00		3.510.375	42.124.500				1,0000		
8.3	Pilotes perforados Diám. 1,20mt. Pila	m				-	95,40	-95,40						1,2283		
8.4	Cabezal	m3	95,40	95,40			-	95,40	2.626.938	250.609.885				1,0000		
8.5	Vigas Inferiores bajo lecho	m3				-	-							1,1226		
8.6	Hormigón de sello e=10cm	m3	6,36	13,40			71,96	-58,56	787.645	10.554.443				1,1436		
8.7	Estribos y Alas de HºAº	m3	49,23	95,70			28,07	67,63	2.601.844	248.996.471				1,1197		
8.8	Vigas transversales	m3	4,30	3,41			3,41		2.586.719	8.820.712				1,1207		
8.9	Losas centrales in situ	m3	32,45	42,96			42,96		2.643.782	113.576.875				1,1256		
8.10	Losas de borde in situ	m3	6,00	4,80			4,80		2.666.469	12.799.051				1,1256		
8.11	Viga longitudinal de 12,00m	m3	20,16	17,89			17,80	0,09	4.082.719	73.039.843				1,1219		
8.12	Pila	m3				-	-							1,1285		
8.13	Guardarrueda de HºAº	ml	24,00	24,00			24,00		405.502	9.732.048				1,0629		
8.14	Baranda prefabricada de HºAº	ml	24,00	24,00			24,00		397.939	9.550.536				1,1636		
8.15	Drenaje de Paredes de estribos	m3	46,67	46,67			21,84	24,83	657.938	30.705.986				1,2036		
8.16	Junta tipo Jeene	ml				-	-							1,3098		
8.17	Apoyo elastomero	un	8,00	8,00			8,00		848.444	6.787.552				1,3066		
9	Enripiaso	m3			-	-	-							1,0911		
10	Empedrado	m2	4021,12	3.314,00	427,72	800,26	3.314,00		58.538	193.994.932	20.030.299	37.477.433	57.507.732	1,1279	42.270.797	4.793.364
11	Empastado de taludes	m2	1141,70	810,00	-	-	-	810,00	10.880	8.812.800				1,1784		
12	Baranda de seguridad tipo flex beam	m	178,00	120,00	-	-	-	120,00	513.600	61.632.000				1,0939		
13	Señalización Vertical	m2	8,48	8,50	-	-	-	8,50	2.230.708	18.961.018				1,1771		
14	Mantenimiento de Camino Auxiliar	gl.	1,00	1,00	0,01000000	0,02392000	0,4790400	0,52	15.327.492	15.327.492	122.620	293.307	415.927	1,0986	322.227	28.920
15	Mitigacion de Impactos Ambientales	gl.	1,00	1,00	0,01000000	0,02392000	0,5066400	0,49	14.575.000	14.575.000	116.600	278.907	395.507	1,0000	278.907	
16	Sondeos	ml	16,00	16,00			14,0000000	2,00	230.313	3.685.008				1,0000		
17	Movilizacion	gl.	1,00	1,00			1,0000000		43 048 500	43.048.500				1,0000		
	Item Nuevos															
8.2A	Camparia en Base de Tubulones Diam 1,60mt. Estribos. Incluye excavacion en roca	m3		55,956				55,96	3 226 207,60	180 525 672				1,000		
									TOTAL	1.627.479 228	20.269.519	38.049.647	58.319.166		42.871.931	4.822.284

ING. ENRIQUE PARISI
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA Ing. Enrique Parisi Dr. Weiss 225. Villa Morra RUC: 823572-4	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 47 Mes: Diciembre Año: 2017

LLAMADO MOPC Nº 81/2012

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

PAQUETE Nº3: PUENTE Nº 4: Arroyo Canguery PUENTE Nº 23: Arroyo Ñoa 2

CONTRATO DE PRÉSTAMO Nº PG-P16 -LEY N° 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 119/2.013

CALCULO DE REAJUSTE

ITEM Nº	DESCRIPCION	UNID.	CANTIDADES					CONTRATO		MONTO A REAJUSTAR			REAJUSTE			
			CONTRACTUAL	1Cuarto Modificatorio Nº1	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 23: Arroyo Ñoa 2																
1	Desbosque, desbroce y desraíz	ha	6,33	1,00		-	-	1,00	2.230.938	2.230.938				1,1088		
2	Excavación de zanjas de drenajes	m3	954,00	615,00	-		-	615,00	29.920	18.400.800				1,1021		
3	Remoción de Estructuras Existentes	un	1,00	1,00			-	1,00	10.092.500	10.092.500				1,1350		
4	Terraplén	m3	2.419,56	3.980,00	-	-	-	3.980,00	40.769	162.260.620				1,1173		
5	Excavación no clasificada	m3	1.376,48	678,94	-	-	-	678,94	26.046	17.683.671				1,1051		
6	Excavación de bolsones	m3	54,93	309,36	-	-	-	309,36	25.737	7.961.998				1,1094		
7	Relleno Granular	m3	46,00	46,00	-	-	-	46,00	121.000	5.566.000				1,0620		
8	Pilote de Hormigón Perforado D= 0,60m Longitud Media de 16,00m.				-	-	-	-						1,0000		
8.1	Excavación estructural	m3	1.105,00	1.500,00			1.500,00	-	42.099	63.148.500				1,1109		
8.2	Pilotes perforados Diám. 1,20mt.	m	112,00					-	3.258.292					1,2283		
8.3	Cabezal	m	66,05	87,11			76,94	10,17	2.393.875	208.530.451				1,2283		
8.4	Vigas inferiores bajo lecho	m3	0,79	0,52			0,52	-	3.001.625	1.560.845				1,1226		
8.5	Hormigón de sello e=10cm	m3	5,50	11,50			11,50	-	787.645	9.057.918				1,1436		
8.6	Estribos y Alas de H°A°	m3	75,28	135,24			96,97	38,27	2.423.094	327.699.233				1,1197		
8.7	Vigas transversales	m3	11,60	9,21			9,21	0,00	2.586.719	23.823.682				1,1207		
8.8	Losas centrales in situ	m3	81,86	85,20	31,20	27,740000	58,94	26,26	2.578.969	219.728.159	64.371.066	57.232.480	121.603.546	1,1256	64.420.879	7.188.399
8.9	Losas de borde in situ	m3	7,50	13,20	6,00	4,600000	12,00	1,20	2.601.656	34.341.859	12.487.949	9.574.094	22.062.043	1,1256	10.776.600	1.202.506
8.10	Viga longitudinal de 15,00m	m3	60,90	51,37			43,09	8,28	4.265.250	219.105.893				1,1219		
8.11	Pila	m3	14,05	15,23			6,02	9,21	2.598.407	39.573.739				1,1285		
8.12	Guardamedo de H°A°	m3	60,00	60,00	-		-	60,00	405.502	24.330.120				1,0629		
8.13	Baranda prefabricada de H°A°	ml	60,00	60,00	-		-	60,00	397.939	23.876.340				1,1636		
8.14	Drenaje de Paredes de estribos	ml	46,67	46,67			15,50	31,17	657.938	30.705.966				1,2036		
8.15	Junta tipo Jeene	m3	16,00	10,00	-		-	10,00	611.637	6.116.370				1,3098		
8.16	Apoyo elastomero	ml	16,00	16,00			16,00	-	848.444	13.575.104				1,3066		
9	Enrrioiado	un	646,02	506,22	-		-	506,22	10.123	5.124.465				1,0911		
10	Empedrado	m3			-		-	-	-					1,1279		
11	Empastado de taludes	m2	348,94	670,00	-		-	870,00	10.880	9.465.600				1,1784		
12	Baranda de seguridad tipo flex beam	m2	60,00	56,00	-		-	56,00	512.600	28.705.600				1,0939		
13	Señalización Vertical	m	8,48	7,94	-		-	7,94	2.230.708	17.711.822				1,1771		
14	Mantenimiento de Camino Auxiliar	m2	1,00	1,00	0,0198200	0,045699	0,7444960	0,26	15.327.492	15.327.492	243.033	560.361	803.394	1,0986	615.613	55.252
15	Mitigacion de Impactos Ambientales	gl.	1,00	1,00	0,0198200	0,045699	0,7433050	0,26	14.575.000	14.575.000	231.101	532.850	763.951	1,0000	532.850	
16	Sondeos	gl.	35,00	35,00			-	35,00	230.313	8.060.955				1,0000		
17	Movilizacion	ml	1,00	1,00			0,5000000	0,50	50.399.250	50.399.250				1,0000		
	ITEMS NUEVOS						-	-						1,0000		
8.2.1	Pilotes perforados Diám. 0,60mt.En Pilas	ml		88,00			82,7500000	5,25	1.856.228	163.348.064				1,0000		
8.2.2	Pilotes perforados Diám. 0,80mt.En Estribos	ml		176,00			161,7300000	14,27	2.435.040	428.567.040				1,0000		
18	Cartel de Obra	un		4,00			-	4,00	2.731.667	10.926.668				1,0000		
									TOTAL	2.219.351.724	77.333.149	67.899.785	145.232.934		76.345.942	8.446.157

ING. ENRIQUE PARISI
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA Enrique Parisi RUC: 823572-4	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 47 Mes: Diciembre Año: 2017
LLAMADO MOPC Nº 81/2012 OBRA: Construccion Puentes de HºAº en los Departamentos de Guairá, Misiones y Paraguari	CONTRATO DE PRÉSTAMO Nº PG-P16 -LEY N° 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 119/2.013	
PAQUETE Nº3: PUENTE Nº 4: Arroyo Canguery PUENTE Nº 23: Arroyo Ñoia 2		

CALCULO DE COEFICIENTE

Puente Nº 4 Y Puente Nº23.

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 >>>>		1,2309	1,4320	1,2061	1,3988	0,7814	1,0989	0,7870	0,9590	1,0853	1,0194	0,9626	1,0767	1,0667	1,1984	
	Desbosque, desbroce y limpieza	ha	19,50%	23,00%	17,30%	1,50%	35,10%	2,30%	1,30%								1,1088
	Remocion de estructura existentes	un.	27,20%	21,90%	17,30%	1,50%	29,10%	1,90%	1,10%								1,1350
	Exacavacion no clasificada	m3	21,00%	21,40%	17,30%	1,50%	35,60%	2,30%	0,90%								1,1051
	Exacavacion de bolsones	m3	20,50%	22,40%	17,30%	1,50%	35,10%	2,30%	0,90%								1,1094
	Excavacion de zanjas de drenaje	m3	17,60%	23,10%	17,30%	1,50%	36,90%	2,40%	1,00%								1,1021
	Excavacion estructural del puente	m3	20,40%	22,70%	17,30%	1,50%	34,80%	2,30%	1,00%								1,1109
	Terraplen	m3	21,70%	20,70%	20,80%	1,40%	32,20%	2,10%	1,10%								1,1173
	Relleno granular	m3	8,40%	4,80%	16,80%	1,10%	12,80%					56,10%					1,0620
	Mantenimiento de camino auxiliar	gl.	15,50%	24,10%	17,30%	1,50%	38,10%	2,50%	1,00%								1,0986
	Guardaruedas deHº Aº	ml.	8,50%	5,60%	17,00%	1,20%	10,70%	0,20%	0,10%	34,60%	10,20%	8,50%			0,20%	3,20%	1,0629
	Empedrado	m2	32,90%	12,70%	19,00%	2,40%	23,20%	1,10%	0,60%	3,80%		4,30%					1,1279
	Enripiado	m3	20,10%	17,20%	21,60%	1,30%	36,00%	2,40%	1,40%								1,0911
	Junta tipo Jeene	ml	21,00%	6,50%	29,00%	43,50%											1,3098
	Hormigon de sello e=10cm	m3	37,90%	7,10%	17,60%	3,50%	9,90%	0,40%	0,20%	17,10%		4,80%				1,50%	1,1436
	Estribos y Alas de HºAº	m3	19,40%	7,80%	16,90%	1,10%	9,10%	0,40%	0,20%	11,10%	29,30%	3,50%			1,20%		1,1197
	Barandas metalicas de defensa	ml	22,80%	5,20%	16,80%	1,10%							54,10%				1,0939
	Drenaje de paredes de estribos	m3	12,00%	6,30%	24,20%	28,40%	8,40%	0,20%	0,10%			20,40%					1,2036
	Pilas de Hº Aº	m3	17,40%	7,30%	17,30%	1,50%	6,90%	0,30%	0,30%	7,50%	38,30%	2,40%			0,80%		1,1285
	Señalizacion vertical	m2	16,10%	6,10%	32,00%	16,00%	12,20%	0,40%	0,50%	3,90%	3,10%	1,80%		5,40%		0,50%	1,1771
	Viga longitudinal de 12,00m	m3	17,30%	7,50%	17,30%	1,50%	9,30%	0,50%	0,30%	7,70%	38,30%	2,10%			0,20%		1,1219
	Espastado de taludes	m2	39,50%	7,30%	38,00%	1,30%	12,60%	0,80%	0,50%								1,1784
	Pilote Perforado Diam 1,20m Pila	m	14,80%	36,40%	17,00%	1,80%	7,60%	0,40%	0,20%	5,40%	14,40%	1,50%				0,50%	1,2283
	Viga Longitudinal de 15.00 m	m3	17,30%	7,50%	17,30%	1,50%	9,30%	0,50%	0,30%	7,70%	38,30%	2,10%			0,20%		1,1219
	Vigas inferior bajo lecho	m3	17,60%	6,90%	16,90%	1,10%	7,10%	0,30%	0,20%	9,40%	36,50%	2,90%			1,10%		1,1226
	Apoyo elastomero	un	22,60%	4,90%	29,00%	43,50%											1,3066
	Losas centrales y de borde	m3	21,30%	6,40%	16,90%	1,20%	6,50%	0,20%	0,20%	11,60%	32,10%	3,00%			0,60%		1,1256
	Vigas transversales	m3	20,90%	6,90%	16,90%	1,20%	8,70%	0,40%	0,30%	11,00%	30,30%	2,80%			0,60%		1,1207
	Barandas de Hº Aº	ml	39,20%	5,70%	17,10%	2,10%	5,10%	0,30%	0,20%	7,20%	20,50%	2,00%				0,80%	1,1636

ING. ENRIQUE PARISI.
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA *Enrique Parisi.* Dr. Weiss 225. RUC: 823572-4	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 47 Mes: Diciembre Año: 2017
LLAMADO MOPC N° 81/2012 OBRA: Construccion Puentes de H°A° en los Departamentos de Guairá, Misiones y Paraguari PAQUETE Nº3: PUENTE Nº 4: Arroyo Canguery PUENTE Nº 23: Arroyo Ñola 2	CONTRATO DE PRÉSTAMO Nº PG-P16 -LEY N° 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 119/2.013	

VARIACION DE INSUMOS

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMETRICA

APLICABLE A CERTIFICADO DEL MES DE DICIEMBRE

	Insumo		Unidad	Moneda	BOLETIN Nº 59 Base febrero-2013 P_i:	BOLETIN Nº 117 Mes dic-17 P_j:	INDICE DE VARIACION A LA FECHA a_{ru}:
1	Acero para refuerzos AP 420 DN	**	ton	Gs	5.199.700	5.643.000	**1,0853**
2	Arena lavada		m3	Gs	46.000	55.125	**1,1984**
3	Cal hidratada		kg	Gs			-
4	Cable de 4x16 mm2		m	Gs			-
5	Cemento asfáltico		tn	Gs			-
6	Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	*	tn	Gs	830.000	796.000	**0,9590**
7	Cemento Importado		tn	Gs			-
8	Cemento Puzolánico	*	tn	Gs			-
9	Columna de H° A° - 12/300		un	Gs			-
10	Cubiertas 900 * 20 de 14 telas		un	Gs	1.540.000	1.212.000	**0,7870**
11	Dólar		un	Gs	4.025	5.630	**1,3988**
12	Asfalto Diluido CM 30		tn	Gs			-
13	Emulsión asfáltica RR1C		tn	Gs			-
14	Emulsión asfáltica RR2C sin polímeros		tn	Gs			-
15	Emulsión asfáltica RR2C con polímeros		tn	Gs			-
16	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)		m	Gs	187.163	180.160	**0,9626**
17	Fuel Oil		lt	Gs			
18	Gas Oil		lt	Gs	5.490	4.290	**0,7814**
19	Lámina reflectante		m2	Gs	124.242	133.769	**1,0767**
20	Luminaria de 400W		un	Gs			
21	Lubricante SAE 15W40		lt	Gs	19.696	21.643	**1,0989**
22	Madera para encofrado		pulg2m	Gs	1.200	1.280	**1,0667**
23	Piedra triturada		tn	Gs	103.000	105.000	**1,0194**
24	Piedra triturada de cantera	***	tn	Gs			-
25	Pintura para madera en general		lt	Gs			-
26	Pintura para pavimento en frío		lt	Gs			-
27	Postes de hormigón armado, longitud 2,5m		un	Gs			-
28	Tachas reflectivas bidireccionales		un	Gs			-
29	Tubos de hormigón Ø 0800 mm		m	Gs			-
30	Tubos de hormigón Ø 1000 mm		m	Gs			-
31	Tubos de hormigón Ø 1200 mm		m	Gs	1.154.250	1.194.614	**1,0350**
32	Caño PVC LIV.BL. 100mm-6m		un	Gs			-
33	Coeficiente de cargas sociales		%	-			-
34	Jornalero		Gs/hs	-	12.180	14.992	**1,2309**
35	Salario mínimo vigente desde el 1 de abril de 2011		-	Gs			-
36	IPC		%		128,60	155,10	**1,2061**
37	Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11				134,80	138,00	**1,0237**
38	Dólar Equipo				542.570	776.940	**1,4320**

.....

ING. ENRIQUE PARISI
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA ***Enrique Parisi*** Dr. Weiss 225. Villa Morra RUC: 823572-4	**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 47 **Mes: Diciembre** **Año: 2017**
LLAMADO MOPC N° 81/2012 **OBRA: Construccion Puentes de H°A° en los Departamentos de Guairá, Misiones y Paraguari** **PAQUETE Nº3: PUENTE Nº 4: Arroyo Canguery PUENTE Nº 23: Arroyo Ñoia 2**	**CONTRATO DE PRÉSTAMO Nº PG-P16 -LEY N° 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 119/2.013**	

Resumen.

PUENTE Nº 4:	4.822.284
PUENTE Nº 23:	8.446.157
TOTAL	**13.268.441**

Son Guaraníes: Trece millones doscientos sesenta y ocho mil cuatrocientos cuarenta y un.-

ING. ENRIQUE PARISI
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA Ing. Enrique Parisi Dr. Weiss 225. Villa Morra RUC: 823572-4	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 48 Mes: Enero Año: 2018

LLAMADO MOPC Nº 81/2012

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

PAQUETE Nº3: PUENTE Nº 4: Arroyo Canguery PUENTE Nº 23: Arroyo Ñoia 2

CONTRATO DE PRÉSTAMO Nº PG-P16 -LEY N° 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 119/2.013

CALCULO DE REAJUSTE

ITEM Nº	DESCRIPCION	UNID.	CANTIDADES					CONTRATO		MONTO A REAJUSTAR			REAJUSTE			
			CONTRACTUAL	1Convenio Modificatorio Nº1	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 23: Arroyo Ñoai 2																
1	Desbosque, desbrance y desmonte	ha	6,33	1,00		-	-	1,00	2.230.938	2.230.938				1,1227		
2	Excavación de zanjas de drenajes	m3	954,00	615,00	-		-	615,00	29.920	18.400.800				1,1167		
3	Remoción de Estructuras Existentes	un	1,00	1,00			-	1,00	10.092.500	10.092.500				1,1469		
4	Terraplén	m3	2.419,56	3.980,00	-	-	-	3.980,00	40.769	162.260.620				1,1306		
5	Excavación no clasificada	m3	1.376,48	678,94	-	-	-	678,94	26.046	17.683.671				1,1192		
6	Excavación de bolsones	m3	54,93	309,36	-	-	-	309,36	25.737	7.961.998				1,1233		
7	Relleno Granular	m3	46,00	46,00	-	-	-	46,00	121.000	5.566.000				1,0694		
8	Pedraplenado con Hormigon Ciclopeo de Sustitución Altura de 15.00m.				-	-	-	-						1,0000		
8.1	Excavación estructural	m3	1.105,00	1.500,00			1.500,00	-	42.099	63.148.500				1,1247		
8.2	Pilotes perforados Diám. 1.20mt.	m	112,00					-	3.258.292					1,2326		
8.3	Cabezal	m	66,05	87,11			76,94	10,17	2.393.875	208.530.451				1,2326		
8.4	Vigas inferiores bajo lecho	m3	0,79	0,52			0,52	-	3.001.625	1.560.845				1,1251		
8.5	Hormigón de salto e=10cm	m3	5,50	11,50			11,50	-	787.645	9.057.918				1,1487		
8.6	Estribos y Alas de H°A°	m3	75,28	135,24			96,97	38,27	2.423.094	327.699.233				1,1233		
8.7	Vigas transversales	m3	11,60	9,21			9,21	0,00	2.586.719	23.823.682				1,1241		
8.8	Losas centrales in situ	m3	81,86	85,20	27,74		58,94	26,26	2.578.969	219.728.159	57.232.480		57.232.480	1,1283		
8.9	Losas de borde in situ	m3	7,50	13,20	4,60		12,00	1,20	2.601.656	34.341.859	9.574.094		9.574.094	1,1283		
8.10	Viga longitudinal de 15.00m	m3	60,90	51,37			43,09	8,28	4.265.250	219.105.893				1,1251		
8.11	Pila	m3	14,05	15,23			6,02	9,21	2.598.407	39.573.739				1,1309		
8.12	Guardarruedas de H°A°	m3	60,00	60,00	-		-	60,00	405.502	24.330.120				1,0676		
8.13	Barranda prefabricada de H°A°	ml	60,00	60,00	-	11,48	11,48	48,52	387.939	23.876.340		3.654.672	3.654.672	1,1659	4.260.982	606.310
8.14	Drenaje de Paredes de estribos	ml	46,67	46,67			15,50	31,17	657.938	30.705.966				1,2087		
8.15	Junta tipo Joane	m3	16,00	10,00	-		-	10,00	611.637	6.116.370				1,3115		
8.16	Apoyo elastomero	ml	16,00	16,00			16,00	-	848.444	13.575.104				1,3083		
9	Enrrocado	un	646,02	506,22	-		-	506,22	10.123	5.124.465				1,1056		
10	Empedrado	m3			-		-	-	-					1,1384		
11	Empastado de taludes	m2	348,94	870,00	-		-	870,00	10.880	9.465.600				1,1865		
12	Baranda de seguridad tipo flex beam	m2	60,00	56,00	-		-	56,00	512.600	28.705.600				1,0332		
13	Señalización Vertical	m	8,48	7,94	-		-	7,94	2.230.708	17.711.822				1,1843		
14	Mantenimiento de Camino Auxiliar	m2	1,00	1,00	0,0456990	0,010110	0,7546060	0,25	15.327.492	15.327.492	560.361	123.969	684.330	1,1136	138.052	14.083
15	Mitigacion de Impactos Ambientales	gl.	1,00	1,00	0,0456990	0,010110	0,7534150	0,25	14.575.000	14.575.000	532.850	117.883	650.733	1,0000	117.883	
16	Sondeos	gl.	35,00	35,00			-	35,00	230.313	8.060.955				1,0000		
17	Movilizacion	ml	1,00	1,00			0,5000000	0,50	50.399.250	50.399.250				1,0000		
	ITEMS NUEVOS						-	-						1,0000		
8.2.1	Pilotes perforados Diám. 0.60mt.En Pilas	ml		88,00			82,7500000	5,25	1.856.228	163.348.064				1,0000		
8.2.2	Pilotes perforados Diám. 0.80mt.En Estribos	ml		176,00			161,7300000	14,27	2.435.040	428.567.040				1,0000		
18	Cartel de Obra	un		4,00			-	4,00	2.731.667	10.926.668				1,0000		
									TOTAL	2.219.351.724	67.899.785	3.896.524	71.796.309		4.516.917	620.393

ING. ENRIQUE PARISI
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA Enrique Parisi RUC: 823572-4	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 48 Mes: Enero Año: 2018

LLAMADO MOPC Nº 81/2012

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

PAQUETE Nº3: PUENTE Nº 4: Arroyo Canguery PUENTE Nº 23: Arroyo Ñoia 2

CONTRATO DE PRÉSTAMO Nº PG-P16 -LEY N° 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 119/2.013

CALCULO DE COEFICIENTE

Puente Nº 23.

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 >>>>		1,2309	1,4343	1,2157	1,3960	0,8253	0,9415	0,7870	0,9590	1,0802	1,0194	0,8472	1,0767	1,0667	1,1712	
	Desbosque, desbroce y limpieza	ha	19,50%	23,00%	17,30%	1,50%	35,10%	2,30%	1,30%								1,1227
	Remocion de estructura existentes	un.	27,20%	21,90%	17,30%	1,50%	29,10%	1,90%	1,10%								1,1469
	Exacavacion no clasificada	m3	21,00%	21,40%	17,30%	1,50%	35,60%	2,30%	0,90%								1,1192
	Exacavacion de bolsones	m3	20,50%	22,40%	17,30%	1,50%	35,10%	2,30%	0,90%								1,1233
	Excavacion de zanjas de drenaje	m3	17,80%	23,10%	17,30%	1,50%	36,90%	2,40%	1,00%								1,1167
	Excavacion estructural del puente	m3	20,40%	22,70%	17,30%	1,50%	34,80%	2,30%	1,00%								1,1247
	Terraplen	m3	21,70%	20,70%	20,80%	1,40%	32,20%	2,10%	1,10%								1,1306
	Relleno glanular	m3	8,40%	4,80%	16,80%	1,10%	12,80%					56,10%					1,0694
	Mantenimiento de camino auxiliar	gl.	15,50%	24,10%	17,30%	1,50%	38,10%	2,50%	1,00%								1,1136
	Guardaruedas deHº Aº	ml.	8,50%	5,60%	17,00%	1,20%	10,70%	0,20%	0,10%	34,60%	10,20%	8,50%			0,20%	3,20%	1,0676
	Empedrado	m2	32,90%	12,70%	19,00%	2,40%	23,20%	1,10%	0,60%	3,80%		4,30%					1,1384
	Enripiado	m3	20,10%	17,20%	21,60%	1,30%	36,00%	2,40%	1,40%								1,1056
	Junta tipo Jeene	ml	21,00%	6,50%	29,00%	43,50%											1,3115
	Hormigon de sello e=10cm	m3	37,90%	7,10%	17,60%	3,50%	9,90%	0,40%	0,20%	17,10%		4,80%				1,50%	1,1487
	Estribos y Alas de HºAº	m3	19,40%	7,80%	16,90%	1,10%	9,10%	0,40%	0,20%	11,10%	29,30%	3,50%			1,20%		1,1233
	Barandas metalicas de defensa	ml	22,80%	5,20%	16,80%	1,10%							54,10%				1,0332
	Drenaje de paredes de estribos	m3	12,00%	6,30%	24,20%	28,40%	8,40%	0,20%	0,10%			20,40%					1,2087
	Pilas de Hº Aº	m3	17,40%	7,30%	17,30%	1,50%	6,90%	0,30%	0,30%	7,50%	38,30%	2,40%			0,80%		1,1309
	Señalizacion vertical	m2	18,10%	6,10%	32,00%	16,00%	12,20%	0,40%	0,50%	3,90%	3,10%	1,80%		5,40%		0,50%	1,1843
	Viga longitudinal de 12,00m	m3	17,30%	7,50%	17,30%	1,50%	9,30%	0,50%	0,30%	7,70%	36,30%	2,10%			0,20%		1,1251
	Espastado de taludes	m2	39,50%	7,30%	38,00%	1,30%	12,60%	0,80%	0,50%								1,1865
	Pilote Perforado Diam 1,20m Pila	m	14,80%	36,40%	17,00%	1,80%	7,60%	0,40%	0,20%	5,40%	14,40%	1,50%				0,50%	1,2326
	Viga Longitudinal de 15.00 m	m3	17,30%	7,50%	17,30%	1,50%	9,30%	0,50%	0,30%	7,70%	36,30%	2,10%			0,20%		1,1251
	Vigas inferior bajo lecho	m3	17,60%	6,90%	16,90%	1,10%	7,10%	0,30%	0,20%	9,40%	36,50%	2,90%			1,10%		1,1251
	Apoyo elastomero	un	22,60%	4,90%	29,00%	43,50%											1,3083
	Losas centrales y de borde	m3	21,30%	6,40%	16,90%	1,20%	6,50%	0,20%	0,20%	11,60%	32,10%	3,00%			0,60%		1,1283
	Vigas transversales	m3	20,90%	6,90%	16,90%	1,20%	8,70%	0,40%	0,30%	11,00%	30,30%	2,80%			0,60%		1,1241
	Barandas de Hº Aº	ml	39,20%	5,70%	17,10%	2,10%	5,10%	0,30%	0,20%	7,20%	20,50%	2,00%				0,80%	1,1659

ING. ENRIQUE PARISI.
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA Enrique Parisi. Dr. Weiss 225. RUC: 823572-4	M.O.P.C. Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones Gabinete del Viceministerio de Obras Públicas y Comunicacione DIRECCION DE CAMINOS VECINALES	Certificado de Reajuste Nº 48 Mes: Enero Año: 2018
LLAMADO MOPC N° 81/2012 OBRA: Construccion Puentes de H°A° en los Departamentos de Guairá, Misiones y Paraguari	CONTRATO DE PRÉSTAMO N° PG-P16 -LEY N° 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO N° 119/2.013	
PAQUETE Nº3: PUENTE Nº 4: Arroyo Canguery PUENTE Nº 23: Arroyo Ñoia 2		

VARIACION DE INSUMOS

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMETRICA

APLICABLE A CERTIFICADO DEL MES DE ENERO

	Insumo		Unidad	Moneda	BOLETIN Nº 59 Base febrero-2013 P_I:	BOLETIN Nº 118 Mes ene-19 P_J:	INDICE DE VARIACION A LA FECHA a_{ru}:
1	Acero para refuerzos AP 420 DN	**	ton	Gs	5.199.700	5.616.667	1,0802
2	Arena lavada		m3	Gs	46.000	53.875	1,1712
3	Cal hidratada		kg	Gs			-
4	Cable de 4x16 mm2		m	Gs			-
5	Cemento asfáltico		tn	Gs			-
6	Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	*	tn	Gs	830.000	796.000	0,9590
7	Cemento Importado		tn	Gs			-
8	Cemento Puzolánico	*	tn	Gs			-
9	Columna de H° A° - 12/300		un	Gs			-
10	Cubiertas 900 * 20 de 14 telas		un	Gs	1.540.000	1.212.000	0,7870
11	Dólar		un	Gs	4.025	5.619	1,3960
12	Asfalto Diluido CM 30		tn	Gs			-
13	Emulsión asfáltica RR1C		tn	Gs			-
14	Emulsión asfáltica RR2C sin polímeros		tn	Gs			-
15	Emulsión asfáltica RR2C con polímeros		tn	Gs			-
16	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)		m	Gs	187.163	158.570	0,8472
17	Fuel Oil		lt	Gs			
18	Gas Oil		lt	Gs	5.490	4.531	0,8253
19	Lámina reflectante		m2	Gs	124.242	133.769	1,0767
20	Luminaria de 400W		un	Gs			
21	Lubricante SAE 15W40		lt	Gs	19.696	18.543	0,9415
22	Madera para encofrado		pulg2m	Gs	1.200	1.280	1,0667
23	Piedra triturada		tn	Gs	103.000	105.000	1,0194
24	Piedra triturada de cantera	***	tn	Gs			-
25	Pintura para madera en general		lt	Gs			-
26	Pintura para pavimento en frío		lt	Gs			-
27	Postes de hormigón armado, longitud 2,5m		un	Gs			-
28	Tachas reflectivas bidireccionales		un	Gs			-
29	Tubos de hormigón Ø 0800 mm		m	Gs			-
30	Tubos de hormigón Ø 1000 mm		m	Gs			-
31	Tubos de hormigón Ø 1200 mm		m	Gs	1.154.250	1.170.250	1,0139
32	Caño PVC LIV.BL. 100mm-6m		un	Gs			-
33	Coeficiente de cargas sociales		%	-			-
34	Jornalero		Gs/hs	-	12.180	14.992	1,2309
35	Salario mínimo vigente desde el 1 de abril de 2011		-	Gs			-
36	IPC		%		128,60	156,34	1,2157
37	Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11				134,80	138,50	1,0274
38	Dólar Equipo				542.570	778.232	1,4343

ING. ENRIQUE PARISI
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA *Enrique Parisi* Dr. Weiss 225. Villa Morra RUC: 823572-4	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 48 Mes: Enero Año: 2018
LLAMADO MOPC N° 81/2012 **OBRA: Construccion Puentes de HºAº en los Departamentos de Guairá, Misiones** **PAQUETE Nº3: PUENTE Nº 4: Arroyo Canguery PUENTE Nº 23: Arroyo Ñoia 2**	**CONTRATO DE PRÉSTAMO Nº PG-P16 -LEY N° 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 119/2.013**	

Resumen.

PUENTE Nº 4:	0
PUENTE Nº 23:	620.393
TOTAL	**620.393**
Son Guaraníes: Seiscientos veinte mil trescientos noventa y tres.-	

ING. ENRIQUE PARISI
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA Ing. Enrique Parisi Dr. Weiss 225. Villa Morra RUC: 823572-4	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 50 Mes: Marzo Año: 2018

LLAMADO MOPC Nº 81/2012

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

PAQUETE Nº3: PUENTE Nº 4: Arroyo Canguery PUENTE Nº 23: Arroyo Ñoia 2

CONTRATO DE PRÉSTAMO Nº PG-P16 -LEY N° 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 119/2.013

CALCULO DE REAJUSTE

ITEM Nº	DESCRIPCION	UNID.	CANTIDADES					CONTRATO		MONTO A REAJUSTAR			REAJUSTE			
			CONTRACTUAL	"Convenio Modicatorio Nº1	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 23: Arroyo Ñoai 2																
1	Desbosque, desbroce y despeje	ha	6,33	1,00		-	-	1,00	2.230.938	2.230.938				1,1260		
2	Excavación de zanjas de drenajes	m3	954,00	615,00	-		-	615,00	29.920	18.400.800				1,1203		
3	Remoción de Estructuras Existentes	un	1,00	1,00			-	1,00	10.092.500	10.092.500				1,1493		
4	Terraplén	m3	2.419,56	3.980,00	-	-	-	3.980,00	40.769	162.260.620				1,1338		
5	Excavación no clasificada	m3	1.376,48	678,94	-	-	-	678,94	26.046	17.683.671				1,1228		
6	Excavación de bolsones	m3	54,93	309,36	-	-	-	309,36	25.737	7.961.998				1,1267		
7	Relleno Granular	m3	46,00	46,00	-	-	-	46,00	121.000	5.566.000				1,0714		
8	[illegible] 15,00m.				-	-	-	-						1,0000		
8.1	Excavación estructural	m3	1.105,00	1.500,00			1.500,00	-	42.099	63.148.500				1,1279		
8.2	Pilotes perforados Diám. 1.20mt.	m	112,00					-	3.258.292					1,2293		
8.3	Cabezal	m	66,05	87,11			76,94	10,17	2.393.875	208.530.451				1,2293		
8.4	Vigas inferiores bajo lecho	m3	0,79	0,52			0,52	-	3.001.625	1.560.845				1,1258		
8.5	Hormigón de sello e=10cm	m3	5,50	11,50			11,50	-	787.645	9.057.918				1,1494		
8.6	Estribos y Alas de H°A°	m3	75,28	135,24			96,97	38,27	2.423.094	327.699.233				1,1243		
8.7	Vigas transversales	m3	11,60	9,21			9,21	0,00	2.586.719	23.823.682				1,1251		
8.8	Losas centrales in situ	m3	81,86	85,20			58,94	26,26	2.578.969	219.728.159				1,1289		
8.9	Losas de borde in situ	m3	7,50	13,20			12,00	1,20	2.601.656	34.341.859				1,1289		
8.10	Viga terminal de 15,00m	m3	60,90	51,37			43,09	8,28	4.265.250	219.105.893				1,1260		
8.11	Pila	m3	14,05	15,23			6,02	9,21	2.598.407	39.573.739				1,1315		
8.12	Guardarueda de H°A°	m3	60,00	60,00	60,00		60,00	-	405.502	24.330.120	19.464.096		19.464.096	1,0891		
8.13	Baranda prefabricada de H°A°	ml	60,00	60,00	48,52		60,00	-	397.939	23.876.340	15.446.400		15.446.400	1,1662		
8.14	Drenaje de Paredes de estribos	ml	46,67	46,67		15,50000	31,00	15,67	657.938	30.705.966		8.158.431	8.158.431	1,2040	9.822.751	1.664.320
8.15	Junta tipo Jeene	m3	16,00	10,00	10,00		10,00	-	611.637	6.116.370	4.893.096		4.893.096	1,3023		
8.16	Apoyo elastomero	ml	16,00	16,00			16,00	-	848.444	13.575.104				1,2992		
9	Enripiado	un	646,02	506,22	-		-	506,22	10.123	5.124.465				1,1100		
10	Empedrado	m3			-		-	-	-					1,1410		
11	Empastado de taludes	m2	348,94	870,00	-		-	870,00	10.880	9.465.600				1,1888		
12	Baranda de seguridad tipo flex beam	m2	60,00	56,00	-		-	56,00	512.600	28.705.600				1,0542		
13	Señalización Vertical	m	8,48	7,94	-		-	7,94	2.230.708	17.711.822				1,1833		
14	Mantenimiento de Camino Auxiliar	m2	1,00	1,00	0,0150000	0,010000	0,7796060	0,22	15.327.492	15.327.492	183.930	122.620	306.550	1,1172	136.981	14.371
15	Mitigacion de Impactos Ambientales	gl.	1,00	1,00	0,0150000	0,010000	0,7784150	0,22	14.575.000	14.575.000	174.900	116.600	291.500	1,0000	116.600	
16	Sondeos	gl.	35,00	35,00			-	35,00	230.313	8.060.955				1,0000		
17	Movilizacion	ml	1,00	1,00			0,5000000	0,50	50.399.250	50.399.250				1,0000		
	ITEMS NUEVOS						-	-						1,0000		
8.2.1	Pilotes perforados Diám. 0.60mt.En Pilas	ml		88,00			82,7500000	5,25	1.856.228	163.348.064				1,0000		
8.2.2	Pilotes perforados Diám. 0.80mt.En Estribos	ml		176,00			161,7300000	14,27	2.435.040	428.567.040				1,0000		
18	Cartel de Obra	un		4,00			-	4,00	2.731.667	10.926.668				1,0000		
									TOTAL	2.219.351.724	40.162.422	8.397.651	48.560.073		10.076.342	1.678.691

ING. ENRIQUE PARISI
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA Enrique Parisi RUC: 823572-4	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 50 Mes: Marzo Año: 2018

LLAMADO MOPC Nº 81/2012

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

PAQUETE Nº3: PUENTE Nº 4: Arroyo Canguery PUENTE Nº 23: Arroyo Ñoia 2

CONTRATO DE PRÉSTAMO Nº PG-P16 -LEY Nº 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 119/2.013

CALCULO DE COEFICIENTE

Puente Nº 23.

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 >>>>		1,2309	1,4211	1,2194	1,3742	0,8434	0,9267	0,7870	0,9590	1,0802	1,0194	0,8866	1,0767	1,0667	1,1712	
	Desbosque, desbroce y limpieza	ha	19,50%	23,00%	17,30%	1,50%	35,10%	2,30%	1,30%								1,1260
	Remocion de estructura existentes	un.	27,20%	21,90%	17,30%	1,50%	29,10%	1,90%	1,10%								1,1493
	Exacavacion no clasificada	m3	21,00%	21,40%	17,30%	1,50%	35,60%	2,30%	0,90%								1,1228
	Exacavacion de bolsones	m3	20,50%	22,40%	17,30%	1,50%	35,10%	2,30%	0,90%								1,1267
	Excavacion de zanjas de drenaje	m3	17,80%	23,10%	17,30%	1,50%	36,90%	2,40%	1,00%								1,1203
	Excavacion estructural del puente	m3	20,40%	22,70%	17,30%	1,50%	34,80%	2,30%	1,00%								1,1279
	Terraplen	m3	21,70%	20,70%	20,80%	1,40%	32,20%	2,10%	1,10%								1,1338
	Relleno glanular	m3	8,40%	4,80%	16,80%	1,10%	12,80%					56,10%					1,0714
	Mantenimiento de camino auxiliar	gl.	15,50%	24,10%	17,30%	1,50%	38,10%	2,50%	1,00%								1,1172
	Guardaruedas deHº Aº	ml.	8,50%	5,60%	17,00%	1,20%	10,70%	0,20%	0,10%	34,60%	10,20%	8,50%			0,20%	3,20%	1,0691
	Empedrado	m2	32,90%	12,70%	19,00%	2,40%	23,20%	1,10%	0,60%	3,80%		4,30%					1,1410
	Enripiado	m3	20,10%	17,20%	21,60%	1,30%	36,00%	2,40%	1,40%								1,1100
	Junta tipo Jeene	ml	21,00%	6,50%	29,00%	43,50%											1,3023
	Hormigon de sello e=10cm	m3	37,90%	7,10%	17,60%	3,50%	9,60%	0,40%	0,20%	17,10%		4,80%				1,50%	1,1494
	Estribos y Alas de HºAº	m3	19,40%	7,80%	16,90%	1,10%	9,10%	0,40%	0,20%	11,10%	29,30%	3,50%			1,20%		1,1243
	Barandas metalicas de defensa	ml	22,80%	5,20%	16,80%	1,10%							54,10%				1,0542
	Drenaje de paredes de estribos	m3	12,00%	6,30%	24,20%	28,40%	8,40%	0,20%	0,10%			20,40%					1,2040
	Pilas de Hº Aº	m3	17,40%	7,30%	17,30%	1,50%	6,60%	0,30%	0,30%	7,50%	38,30%	2,40%			0,60%		1,1315
	Señalizacion vertical	m2	18,10%	6,10%	32,00%	16,00%	12,20%	0,40%	0,50%	3,90%	3,10%	1,80%		5,40%		0,50%	1,1833
	Viga longitudinal de 12,00m	m3	17,30%	7,50%	17,30%	1,50%	9,30%	0,50%	0,30%	7,70%	36,30%	2,10%			0,20%		1,1260
	Espastado de taludes	m2	39,50%	7,30%	38,00%	1,30%	12,60%	0,60%	0,50%								1,1888
	Pilote Perforado Diam 1,20m Pila	m	14,80%	36,40%	17,00%	1,80%	7,60%	0,40%	0,20%	5,40%	14,40%	1,50%				0,50%	1,2293
	Viga Longitudinal de 15.00 m	m3	17,30%	7,50%	17,30%	1,50%	9,30%	0,50%	0,30%	7,70%	36,30%	2,10%			0,20%		1,1260
	Vigas inferior bajo lecho	m3	17,60%	6,90%	16,90%	1,10%	7,10%	0,30%	0,20%	9,40%	36,50%	2,90%			1,10%		1,1258
	Apoyo elastomero	un	22,60%	4,90%	29,00%	43,50%											1,2992
	Losas centrales y de borde	m3	21,30%	6,40%	16,90%	1,20%	6,50%	0,20%	0,20%	11,60%	32,10%	3,00%			0,60%		1,1289
	Vigas transversales	m3	20,90%	6,90%	16,90%	1,20%	8,70%	0,40%	0,30%	11,00%	30,30%	2,80%			0,60%		1,1251
	Barandas de Hº Aº	ml	39,20%	5,70%	17,10%	2,10%	5,10%	0,30%	0,20%	7,20%	20,50%	2,00%				0,60%	1,1662

ING. ENRIQUE PARISI.
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA *Enrique Parisi.* Dr. Weiss 225. RUC: 823572-4	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 N° 50 Mes: Marzo Año: 2018
LLAMADO MOPC N° 81/2012 OBRA: Construccion Puentes de H°A° en los Departamentos de Guairá, Misiones y Paraguari	CONTRATO DE PRÉSTAMO Nº PG-P16 -LEY N° 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 119/2.013	
PAQUETE Nº3: PUENTE Nº 4: Arroyo Canguery PUENTE Nº 23: Arroyo Ñola 2		

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 120 Mes mar-18 P_j:	INDICE DE VARIACION A LA FECHA a_{ru}:
1	Acero para refuerzos AP 420 DN	**	ton	Gs	5.199.700	5.616.667	**1,0802**
2	Arena lavada		m3	Gs	46.000	53.875	**1,1712**
3	Cal hidratada		kg	Gs			-
4	Cable de 4x16 mm2		m	Gs			-
5	Cemento asfáltico		tn	Gs			-
6	Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	*	tn	Gs	830.000	796.000	**0,9590**
7	Cemento Importado		tn	Gs			-
8	Cemento Puzolánico	*	tn	Gs			-
9	Columna de H° A° - 12/300		un	Gs			-
10	Cubiertas 900 * 20 de 14 telas		un	Gs	1.540.000	1.212.000	**0,7870**
11	Dólar		un	Gs	4.025	5.531	**1,3742**
12	Asfalto Diluido CM 30		tn	Gs			-
13	Emulsión asfáltica RR1C		tn	Gs			-
14	Emulsión asfáltica RR2C sin polímeros		tn	Gs			-
15	Emulsión asfáltica RR2C con polímeros		tn	Gs			-
16	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)		m	Gs	187.163	165.930	**0,8866**
17	Fuel Oil		lt	Gs			
18	Gas Oil		lt	Gs	5.490	4.630	**0,8434**
19	Lámina reflectante		m2	Gs	124.242	133.769	**1,0767**
20	Luminaria de 400W		un	Gs			
21	Lubricante SAE 15W40		lt	Gs	19.696	18.252	**0,9267**
22	Madera para encofrado		pulg2m	Gs	1.200	1.280	**1,0667**
23	Piedra triturada		tn	Gs	103.000	105.000	**1,0194**
24	Piedra triturada de cantera	***	tn	Gs			-
25	Pintura para madera en general		lt	Gs			-
26	Pintura para pavimento en frío		lt	Gs			-
27	Postes de hormigón armado, longitud 2,5m		un	Gs			-
28	Tachas reflectivas bidireccionales		un	Gs			-
29	Tubos de hormigón Ø 0800 mm		m	Gs			-
30	Tubos de hormigón Ø 1000 mm		m	Gs			-
31	Tubos de hormigón Ø 1200 mm		m	Gs	1.154.250	1.170.250	**1,0139**
32	Caño PVC LIV.BL. 100mm-6m		un	Gs			-
33	Coeficiente de cargas sociales		%	-			-
34	Jornalero		Gs/hs	-	12.180	14.992	**1,2309**
35	Salario mínimo vigente desde el 1 de abril de 2011		-	Gs			-
36	IPC		%		128,60	156,81	**1,2194**
37	Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11				134,80	139,40	**1,0341**
38	Dólar Equipo				542.570	771.021	**1,4211**

ING. ENRIQUE PARISI
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA ***Enrique Parisi*** Dr. Weiss 225. Villa Morra RUC: 823572-4	**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 50 Mes: Marzo Año: 2018
LLAMADO MOPC Nº 81/2012 **OBRA: Construccion Puentes de HºAº en los Departamentos de Guairá,** **PAQUETE Nº3: PUENTE Nº 4: Arroyo Canguery PUENTE Nº 23: Arroyo Ñoia 2**	**CONTRATO DE PRÉSTAMO Nº PG-P16 -LEY Nº 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 119/2.013**	

Resumen.

PUENTE Nº 4:	0
PUENTE Nº 23:	1.678.691
TOTAL	**1.678.691**

Son Guaraníes: Un millón seiscientos setenta y ocho mil seiscientos noventa y un.-

.....

ING. ENRIQUE PARISI
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA Ing. Enrique Parisi Dr. Weiss 225. Villa Morra RUC: 823572-4	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 51 Mes: Abril Año: 2018

LLAMADO MOPC Nº 81/2012

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

PAQUETE Nº3: PUENTE Nº 4: Arroyo Canguery PUENTE Nº 23: Arroyo Ñoia 2

CONTRATO DE PRÉSTAMO Nº PG-P16 -LEY N° 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 119/2.013

CALCULO DE REAJUSTE

ITEM Nº	DESCRIPCION	UNID.	CANTIDADES					CONTRATO		MONTO A REAJUSTAR			REAJUSTE			
			CONTRACTUAL	'Convenio Modificatorio Nº1	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 23: Arroyo Ñoal 2																
1	Desbosque, dechoque y despeje	ha	6,33	1,00		0,57700	0,58	0,42	2.230.938	2.230.938		1.029.801	1.029.801	1,1274	1.160.998	131.197
2	Excavación de zanjas de drenajes	m3	954,00	615,00	-		-	615,00	29.920	18.400.800				1,1217		
3	Remoción de Estructuras Existentes	un	1,00	1,00			-	1,00	10.092.500	10.092.500				1,1506		
4	Terraplén	m3	2.419,56	3.980,00	-	3.403,9500000	3.403,95	576,05	40.769	162.280.620		111.020.510	111.020.510	1,1351	126.019.381	14.998.871
5	Excavación no clasificada	m3	1.376,48	678,94	-	-	-	678,94	26.046	17.683.671				1,1241		
6	Excavación de bolsones	m3	54,93	309,36	-	307,6500000	307,65	1,71	25.737	7.961.998		6.334.390	6.334.390	1,1280	7.145.192	810.802
7	Relleno Granular	m3	46,00	46,00	-	-	-	46,00	121.000	5.566.000				1,0615		
8	Puente de Hormigón Armado de Vigas Postes de 15,00m.				-	-	-	-						1,0000		
8.1	Excavación estructural	m3	1.105,00	1.500,00			1.500,00	-	42.099	63.148.500				1,1293		
8.2	Pilotes perforados Diám. 1,20mt.	m	112,00					-	3.258.292					1,2312		
8.3	Cabezal	m	66,05	87,11			76,94	10,17	2.393.875	208.530.451				1,2312		
8.4	Vigas inferiores bajo lecho	m3	0,79	0,52			0,52	-	3.001.625	1.560.845				1,1257		
8.5	Hormigón de sello e=10cm	m3	5,50	11,50			11,50	-	787.645	9.057.918				1,1490		
8.6	Estribos y Alas de H°A°	m3	75,28	135,24			96,97	38,27	2.423.094	327.699.233				1,1241		
8.7	Vigas transversales	m3	11,60	9,21			9,21	0,00	2.586.719	23.823.682				1,1250		
8.8	Losas centrales in situ	m3	81,86	85,20			58,94	26,26	2.578.969	219.728.159				1,1288		
8.9	Losas de borde in situ	m3	7,50	13,20			12,00	1,20	2.601.656	34.341.859				1,1288		
8.10	Viga longitudinal de 15.00m	m3	60,90	51,37			43,09	8,28	4.265.250	219.105.893				1,1261		
8.11	Pila	m3	14,05	15,23			6,02	9,21	2.598.407	39.573.739				1,1315		
8.12	Guardarruedas de H°A°	m3	60,00	60,00			60,00	-	405.502	24.330.120				1,0679		
8.13	Baranda prefabricada de H°A°	ml	60,00	60,00			60,00	-	397.939	23.876.340				1,1662		
8.14	Drenaje de Paredes de estribos	ml	46,67	46,67	15,50000		31,00	15,67	657.938	30.705.966	8.158.431		8.158.431	1,2017		
8.15	Junta tipo Jaime	m3	16,00	10,00			10,00	-	611.637	6.116.370				1,3041		
8.16	Apoyo elastomero	ml	16,00	16,00			16,00	-	848.444	13.575.104				1,3010		
9	Enrrollada	un	646,02	506,22	-		-	506,22	10.123	5.124.465				1,1110		
10	Empedrado	m3			-		-	-	-					1,1410		
11	Empastado de taludes	m2	348,94	870,00	-		-	870,00	10.880	9.465.600				1,1893		
12	Baranda de seguridad tipo flex beam	m2	60,00	56,00	-		-	56,00	512.600	28.705.600				1,0557		
13	Señalización Vertical	m	8,48	7,94	-		-	7,94	2.230.708	17.711.822				1,1839		
14	Mantenimiento de Camino Auxiliar	m2	1,00	1,00	0,0100000	0,062000	0,8416060	0,16	15.327.492	15.327.492	122.620	760.244	882.864	1,1187	850.485	90.241
15	Mitigacion de Impactos Ambientales	gl.	1,00	1,00	0,0100000	0,062000	0,8404150	0,16	14.575.000	14.575.000	116.600	722.920	839.520	1,0000	722.920	
16	Sondeos	gl.	35,00	35,00			-	35,00	230.313	8.060.955				1,0000		
17	Mevilizacion	ml	1,00	1,00			0,5000000	0,50	50.399.250	50.399.250				1,0000		
	ITEMS NUEVOS						-	-						1,0000		
8.2.1	Pilotes perforados Diám. 0.60mt En Pilas	ml		88,00			82,7500000	5,25	1.856.228	163.348.064				1,0000		
8.2.2	Pilotes perforados Diám. 0.80mt.En Estribos	ml		176,00			161,7300000	14,27	2.435.040	428.567.040				1,0000		
18	Cartel de Obra	un		4,00			-	4,00	2.731.667	10.926.668				1,0000		
									TOTAL	2.219.351.724	8.397.651	118.838.064	127.235.715		134.737.978	16.031.111

ING. ENRIQUE PARISI
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA Enrique Parisi RUC: 823572-4	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 51 Mes: Abril Año: 2018
LLAMADO MOPC Nº 81/2012 OBRA: Construccion Puentes de HºAº en los Departamentos de Guairá, Misiones y Paraguari	CONTRATO DE PRÉSTAMO Nº PG-P16 -LEY N° 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 119/2.013	
PAQUETE Nº3: PUENTE Nº 4: Arroyo Canguery PUENTE Nº 23: Arroyo Ñoia 2		

CALCULO DE COEFICIENTE

Puente Nº 23.

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 >>>>		1,2309	1,4267	1,2194	1,3776	0,8434	0,9291	0,7870	0,9590	1,0802	1,0012	0,8888	1,0767	1,0667	1,1712	
	Desbosque, desbroce y limpieza	ha	19,50%	23,00%	17,30%	1,50%	35,10%	2,30%	1,30%								1,1274
	Remocion de estructura existentes	un.	27,20%	21,90%	17,30%	1,50%	29,10%	1,90%	1,10%								1,1506
	Exacavacion no clasificada	m3	21,00%	21,40%	17,30%	1,50%	35,60%	2,30%	0,90%								1,1241
	Exacavacion de bolsones	m3	20,50%	22,40%	17,30%	1,50%	35,10%	2,30%	0,90%								1,1280
	Excavacion de zanjas de drenaje	m3	17,80%	23,10%	17,30%	1,50%	36,90%	2,40%	1,00%								1,1217
	Excavacion estructural del puente	m3	20,40%	22,70%	17,30%	1,50%	34,80%	2,30%	1,00%								1,1293
	Terraplen	m3	21,70%	20,70%	20,80%	1,40%	32,20%	2,10%	1,10%								1,1351
	Relleno glanular	m3	8,40%	4,80%	16,80%	1,10%	12,80%					56,10%					1,0615
	Mantenimiento de camino auxiliar	gl.	15,50%	24,10%	17,30%	1,50%	38,10%	2,50%	1,00%								1,1187
	Guardaruedas deHº Aº	ml.	8,50%	5,60%	17,00%	1,20%	10,70%	0,20%	0,10%	34,60%	10,20%	8,50%			0,20%	3,20%	1,0679
	Empedrado	m2	32,90%	12,70%	19,00%	2,40%	23,20%	1,10%	0,60%	3,80%		4,30%					1,1410
	Enripiado	m3	20,10%	17,20%	21,60%	1,30%	36,00%	2,40%	1,40%								1,1110
	Junta tipo Jeene	ml	21,00%	6,50%	29,00%	43,50%											1,3041
	Hormigon de sello e=10cm	m3	37,90%	7,10%	17,80%	3,50%	9,60%	0,40%	0,20%	17,10%		4,60%				1,50%	1,1490
	Estribos y Alas de HºAº	m3	19,40%	7,60%	16,90%	1,10%	9,10%	0,40%	0,20%	11,10%	29,30%	3,50%			1,20%		1,1241
	Barandas metalicas de defensa	ml	22,80%	5,20%	16,80%	1,10%							54,10%				1,0557
	Drenaje de paredes de estribos	m3	12,00%	6,30%	24,20%	28,40%	8,40%	0,20%	0,10%			20,40%					1,2017
	Pilas de Hº Aº	m3	17,40%	7,30%	17,30%	1,50%	6,60%	0,30%	0,30%	7,50%	38,30%	2,40%			0,60%		1,1315
	Señalizacion vertical	m2	18,10%	6,10%	32,00%	16,00%	12,20%	0,40%	0,50%	3,90%	3,10%	1,60%		5,40%		0,50%	1,1839
	Viga longitudinal de 12,00m	m3	17,30%	7,50%	17,30%	1,50%	9,30%	0,50%	0,30%	7,70%	36,30%	2,10%			0,20%		1,1261
	Espastado de taludes	m2	39,50%	7,30%	38,00%	1,30%	12,60%	0,60%	0,50%								1,1893
	Pilote Perforado Diam 1,20m Pila	m	14,60%	36,40%	17,00%	1,80%	7,60%	0,40%	0,20%	5,40%	14,40%	1,50%				0,50%	1,2312
	Viga Longitudinal de 15.00 m	m3	17,30%	7,50%	17,30%	1,50%	9,30%	0,50%	0,30%	7,70%	36,30%	2,10%			0,20%		1,1261
	Vigas inferior bajo lecho	m3	17,60%	6,90%	16,90%	1,10%	7,10%	0,30%	0,20%	9,40%	36,50%	2,90%			1,10%		1,1257
	Apoyo elastomero	un	22,60%	4,90%	29,00%	43,50%											1,3010
	Losas centrales y de borde	m3	21,30%	6,40%	16,90%	1,20%	6,50%	0,20%	0,20%	11,60%	32,10%	3,00%			0,60%		1,1288
	Vigas transversales	m3	20,90%	6,90%	16,90%	1,20%	8,70%	0,40%	0,30%	11,00%	30,30%	2,80%			0,60%		1,1250
	Barandas de Hº Aº	ml	39,20%	5,70%	17,10%	2,10%	5,10%	0,30%	0,20%	7,20%	20,50%	2,00%				0,80%	1,1662

ING. ENRIQUE PARISI.
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA Enrique Parisi. Dr. Weiss 225. RUC: 823572-4	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 51 Mes: Abril Año: 2018
LLAMADO MOPC N° 81/2012 OBRA: Construccion Puentes de H°A° en los Departamentos de Guairá, Misiones y Paraguari	CONTRATO DE PRÉSTAMO Nº PG-P16 -LEY N° 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 119/2.013	
PAQUETE Nº3: PUENTE Nº 4: Arroyo Canguery PUENTE Nº 23: Arroyo Ñoia 2		

VARIACION DE INSUMOS

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMETRICA

APLICABLE A CERTIFICADO DEL MES DE ABRIL

	Insumo		Unidad	Moneda	BOLETIN Nº 59 Base febrero-2013 P_i:	BOLETIN Nº 121 Mes abr-18 P_j:	INDICE DE VARIACION A LA FECHA a_{ru}:
1	Acero para refuerzos AP 420 DN	**	ton	Gs	5.199.700	5.616.667	1,0802
2	Arena lavada		m3	Gs	46.000	53.875	1,1712
3	Cal hidratada		kg	Gs			-
4	Cable de 4x16 mm2		m	Gs			-
5	Cemento asfáltico		tn	Gs			-
6	Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	*	tn	Gs	830.000	796.000	0,9590
7	Cemento Importado		tn	Gs			-
8	Cemento Puzolánico	*	tn	Gs			-
9	Columna de H" A" - 12/300		un	Gs			-
10	Cubiertas 900 * 20 de 14 telas		un	Gs	1.540.000	1.212.000	0,7870
11	Dólar		un	Gs	4.025	5.545	1,3776
12	Asfalto Diluido CM 30		tn	Gs			-
13	Emulsión asfáltica RR1C		tn	Gs			-
14	Emulsión asfáltica RR2C sin polimeros		tn	Gs			-
15	Emulsión asfáltica RR2C con polimeros		tn	Gs			-
16	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)		m	Gs	187.163	166.350	0,8888
17	Fuel Oil		lt	Gs			
18	Gas Oil		lt	Gs	5.490	4.630	0,8434
19	Lámina reflectante		m2	Gs	124.242	133.769	1,0767
20	Luminaria de 400W		un	Gs			
21	Lubricante SAE 15W40		lt	Gs	19.696	18.299	0,9291
22	Madera para encofrado		pulg2m	Gs	1.200	1.280	1,0667
23	Piedra triturada		tn	Gs	103.000	103.125	1,0012
24	Piedra triturada de cantera	***	tn	Gs			-
25	Pintura para madera en general		lt	Gs			-
26	Pintura para pavimento en frio		lt	Gs			-
27	Postes de hormigón armado, longitud 2,5m		un	Gs			-
28	Tachas reflectivas bidireccionales		un	Gs			-
29	Tubos de hormigón Ø 0800 mm		m	Gs			-
30	Tubos de hormigón Ø 1000 mm		m	Gs			-
31	Tubos de hormigón Ø 1200 mm		m	Gs	1.154.250	1.170.250	1,0139
32	Caño PVC LIV.BL. 100mm-6m		un	Gs			-
33	Coeficiente de cargas sociales		%	-			-
34	Jornalero		Gs/hs	-	12.180	14.992	1,2309
35	Salario minimo vigente desde el 1 de abril de 2011		-	Gs			-
36	IPC		%		128,60	156,81	1,2194
37	Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11				134,80	139,60	1,0356
38	Dólar Equipo				542.570	774.082	1,4267

ING. ENRIQUE PARISI
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA *Enrique Parisi* Dr. Weiss 225. Villa Morra RUC: 823572-4	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 51 Mes: Abril Año: 2018

LLAMADO MOPC N° 81/2012	CONTRATO DE PRÉSTAMO Nº PG-P16 -LEY N° 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 119/2.013
OBRA: Construccion Puentes de HºAº en los Departamentos de Guairá, Misiones y Paraguari	
PAQUETE Nº3: PUENTE Nº 4: Arroyo Canguery PUENTE Nº 23: Arroyo Ñoia 2	

Resumen.

PUENTE Nº 4:	0
PUENTE Nº 23:	16.031.111
TOTAL	**16.031.111**
Son Guaraníes: Dieciséis millones treinta y un mil ciento once.-	

ING. ENRIQUE PARISI
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA Ing. Enrique Parisi Dr. Weiss 225. Villa Morra RUC: 823572-4	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 52 Mes:Mayo Año: 2018

LLAMADO MOPC Nº 81/2012

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

PAQUETE Nº3: PUENTE Nº 4: Arroyo Canguery PUENTE Nº 23: Arroyo Ñola 2

CONTRATO DE PRÉSTAMO Nº PG-P16 -LEY N° 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 119/2.013

CALCULO DE REAJUSTE

ITEM Nº	DESCRIPCION	UNID.	CANTIDADES					CONTRATO		MONTO A REAJUSTAR			REAJUSTE			
			CONTRACTUAL	"Convenio Modicatorio Nº1	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 23: Arroyo Ñoal 2																
1	Desbosque, desbrace y despeje	ha	6,33	1,00	0,577		0,58	0,42	2.230.938	2.230.938	1.029.801		1.029.801	1,1346		
2	Excavación de zanjas de drenajes	m3	954,00	615,00	-		-	615,00	29.920	18.400.800				1,1288		
3	Remoción de Estructuras Existentes	un	1,00	1,00			-	1,00	10.092.500	10.092.500				1,1574		
4	Terraplén	m3	2.419,56	3.980,00	3.403,95	576,0500000	3.980,00	-	40.769	162.260.620	111.020.510	23.484.982	134.505.492	1,1416	26.810.455	3.325.473
5	Excavación no clasificada	m3	1.376,48	678,94	-	678,940000	678,94	-	26.046	17.683.671		17.683.671	17.683.671	1,1308	19.996.695	2.313.024
6	Excavación de bolsones	m3	54,93	309,36	307,65		307,65	1,71	25.737	7.961.998	6.334.390		6.334.390	1,1350		
7	Relleno Granular	m3	46,00	46,00	-	-	-	46,00	121.000	5.566.000				1,0735		
8	Pilotes de Hormigón Armado de diámetro 1,20m. Longitud de 15,00m.				-	-	-	-						1,0000		
8.1	Excavación estructural	m3	1.105,00	1.500,00			1.500,00	-	42.099	63.148.500				1,1364		
8.2	Pilotes perforados Diám. 1,20mt.	m	112,00					-	3.258.292					1,2420		
8.3	Cabezal	m	66,05	87,11			76,94	10,17	2.393.875	208.530.451				1,2420		
8.4	Vigas inferiores bajo lecho	m3	0,79	0,52			0,52	-	3.001.625	1.560.845				1,1286		
8.5	Hormigón de sello e=10cm	m3	5,50	11,50			11,50	-	787.645	9.057.918				1,1529		
8.6	Estribos y Alas de H°A°	m3	75,28	135,24			96,97	38,27	2.423.094	327.699.233				1,1274		
8.7	Vigas transversales	m3	11,60	9,21			9,21	0,00	2.586.719	23.823.682				1,1279		
8.8	Losas centrales in situ	m3	81,86	85,20			58,94	26,26	2.578.969	219.728.159				1,1316		
8.9	Losas de borde in situ	m3	7,50	13,20			12,00	1,20	2.801.656	34.341.859				1,1316		
8.10	Viga longitudinal de 15.00m	m3	60,90	51,37			43,09	8,28	4.265.250	219.105.893				1,1292		
8.11	Pila	m3	14,05	15,23			6,02	9,21	2.598.407	39.573.739				1,1345		
8.12	Guardarueda de H°A°	m3	60,00	60,00			60,00	-	405.502	24.330.120				1,0715		
8.13	Baranda prefabricada de H°A°	ml	60,00	60,00			60,00	-	397.939	23.876.340				1,1688		
8.14	Drenaje de Paredes de estribos	ml	46,67	46,67			31,00	15,67	657.938	30.705.966				1,2142		
8.15	Junta tipo Jaene	m3	16,00	10,00			10,00	-	611.637	6.116.370				1,3167		
8.16	Apoyo elastomero	ml	16,00	16,00			16,00	-	848.444	13.575.104				1,3131		
9	Enrrolado	un	646,02	506,22	-	475,50	475,50	30,72	10.123	5.124.485		4.813.487	4.813.487	1,1166	5.374.740	561.253
10	Empedrado	m3			-		-	-	-					1,1462		
11	Emoastado de taludes	m2	348,94	870,00	-		-	870,00	10.880	9.465.600				1,1921		
12	Baranda de seguridad tipo flex beam	m2	60,00	56,00	-		-	56,00	512.600	28.705.600				1,0659		
13	Señalización Vertical	m	8,48	7,94	-		-	7,94	2.230.708	17.711.822				1,1901		
14	Mantenimiento de Camino Auxiliar	m2	1,00	1,00	0,0620000	0,153190	0,9947960	0,01	15.327.492	15.327.492	760.244	2.348.018	3.108.262	1,1261	2.644.103	296.085
15	Mitigación de Impactos Ambientales	gl.	1,00	1,00	0,0620000	0,153190	0,9938050	0,01	14.575.000	14.575.000	722.920	2.232.744	2.955.664	1,0000	2.232.744	
16	Sondeos	gl.	35,00	35,00			-	35,00	230.313	8.060.955				1,0000		
17	Movilización	ml	1,00	1,00			0,5000000	0,50	50.399.250	50.399.250				1,0000		
	ITEMS NUEVOS						-	-						1,0000		
8.2.1	Pilotes perforados Diám. 0,60mt.En Pilas	ml		88,00			82,7500000	5,25	1.856.228	163.348.064				1,0000		
8.2.2	Pilotes perforados Diám. 0,80mt.En Estribos	ml		176,00			161,7300000	14,27	2.435.040	428.567.040				1,0000		
18	Cartel de Obra	un		4,00			-	4,00	2.731.667	10.926.668				1,0000		
									TOTAL	2.219.351.724	118.838.064	50.562.902	169.400.966		57.058.737	6.495.835

ING. ENRIQUE PARISI
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA Enrique Parisi RUC: 823572-4	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 52 Mes:Mayo Año: 2018
LLAMADO MOPC Nº 81/2012 OBRA: Construccion Puentes de HºAº en los Departamentos de Guairá, Misiones y Paraguari PAQUETE Nº3: PUENTE Nº 4: Arroyo Canguery PUENTE Nº 23: Arroyo Ñoia 2	CONTRATO DE PRÉSTAMO Nº PG-P16 -LEY Nº 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 119/2.013	

CALCULO DE COEFICIENTE

Puente Nº 23.

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 >>>>		1,2309	1,4537	1,2205	1,4017	0,8434	0,9453	0,7870	0,9590	1,0802	1,0194	0,9043	1,0767	1,0667	1,1712	
	Desbosque, desbroce y limpieza	ha	19,50%	23,00%	17,30%	1,50%	35,10%	2,30%	1,30%								1,1346
	Remocion de estructura existentes	un.	27,20%	21,90%	17,30%	1,50%	29,10%	1,90%	1,10%								1,1574
	Exacavacion no clasificada	m3	21,00%	21,40%	17,30%	1,50%	35,60%	2,30%	0,90%								1,1308
	Exacavacion de bolsones	m3	20,50%	22,40%	17,30%	1,50%	35,10%	2,30%	0,90%								1,1350
	Excavacion de zanjas de drenaje	m3	17,80%	23,10%	17,30%	1,50%	36,90%	2,40%	1,00%								1,1288
	Excavacion estructural del puente	m3	20,40%	22,70%	17,30%	1,50%	34,80%	2,30%	1,00%								1,1364
	Terraplen	m3	21,70%	20,70%	20,80%	1,40%	32,20%	2,10%	1,10%								1,1416
	Relleno glanular	m3	8,40%	4,80%	16,80%	1,10%	12,80%					58,10%					1,0735
	Mantenimiento de camino auxiliar	gl.	15,50%	24,10%	17,30%	1,50%	38,10%	2,50%	1,00%								1,1261
	Guardaruedas deHº Aº	ml.	8,50%	5,60%	17,00%	1,20%	10,70%	0,20%	0,10%	34,60%	10,20%	8,50%			0,20%	3,20%	1,0715
	Empedrado	m2	32,90%	12,70%	19,00%	2,40%	23,20%	1,10%	0,60%	3,80%		4,30%					1,1462
	Enripiado	m3	20,10%	17,20%	21,60%	1,30%	36,00%	2,40%	1,40%								1,1166
	Junta tipo Jeene	ml	21,00%	6,50%	29,00%	43,50%											1,3167
	Hormigon de sello e=10cm	m3	37,90%	7,10%	17,60%	3,50%	9,90%	0,40%	0,20%	17,10%		4,80%				1,50%	1,1529
	Estribos y Alas de HºAº	m3	19,40%	7,80%	16,90%	1,10%	9,10%	0,40%	0,20%	11,10%	29,30%	3,50%			1,20%		1,1274
	Barandas metalicas de defensa	ml	22,80%	5,20%	16,80%	1,10%							54,10%				1,0659
	Drenaje de paredes de estribos	m3	12,00%	6,30%	24,20%	28,40%	8,40%	0,20%	0,10%			20,40%					1,2142
	Pilas de Hº Aº	m3	17,40%	7,30%	17,30%	1,50%	6,90%	0,30%	0,30%	7,50%	38,30%	2,40%			0,60%		1,1345
	Señalizacion vertical	m2	18,10%	6,10%	32,00%	16,00%	12,20%	0,40%	0,50%	3,90%	3,10%	1,80%		5,40%		0,50%	1,1901
	Viga longitudinal de 12.00m	m3	17,30%	7,50%	17,30%	1,50%	9,30%	0,50%	0,30%	7,70%	36,30%	2,10%			0,20%		1,1292
	Espastado de taludes	m2	39,50%	7,30%	38,00%	1,30%	12,60%	0,80%	0,50%								1,1921
	Pilote Perforado Diam 1,20m Pila	m	14,80%	36,40%	17,00%	1,80%	7,60%	0,40%	0,20%	5,40%	14,40%	1,50%				0,50%	1,2420
	Viga Longitudinal de 15.00 m	m3	17,30%	7,50%	17,30%	1,50%	9,30%	0,50%	0,30%	7,70%	36,30%	2,10%			0,20%		1,1292
	Vigas inferior bajo lecho	m3	17,60%	6,90%	16,90%	1,10%	7,10%	0,30%	0,20%	9,40%	36,50%	2,90%			1,10%		1,1286
	Apoyo elastomero	un	22,60%	4,90%	29,00%	43,50%											1,3131
	Losas centrales y de borde	m3	21,30%	6,40%	16,90%	1,20%	6,50%	0,20%	0,20%	11,60%	32,10%	3,00%			0,60%		1,1316
	Vigas transversales	m3	20,90%	6,80%	16,90%	1,20%	8,70%	0,40%	0,30%	11,00%	30,30%	2,80%			0,60%		1,1279
	Barandas de Hº Aº	ml	39,20%	5,70%	17,10%	2,10%	5,10%	0,30%	0,20%	7,20%	20,50%	2,00%				0,60%	1,1688

ING. ENRIQUE PARISI.
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA Enrique Parisi. Dr. Weiss 225. RUC: 823572-4	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 52 Mes:Mayo Año: 2018
LLAMADO MOPC Nº 81/2012 OBRA: Construccion Puentes de H°A° en los Departamentos de Guairá, Misiones y Paraguari PAQUETE Nº3: PUENTE Nº 4: Arroyo Canguery PUENTE Nº 23: Arroyo Ñoia 2	CONTRATO DE PRÉSTAMO Nº PG-P16 -LEY N° 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 119/2.013	

VARIACION DE INSUMOS

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMETRICA

APLICABLE A CERTIFICADO DEL MES DE MAYO

	Insumo		Unidad	Moneda	BOLETIN Nº 59 Base febrero-2013 P_1:	BOLETIN Nº 122 Mes may-18 P_i:	INDICE DE VARIACION A LA FECHA a_{ru}:
1	Acero para refuerzos AP 420 DN	**	ton	Gs	5.199.700	5.616.667	1,0802
2	Arena lavada		m3	Gs	46.000	53.875	1,1712
3	Cal hidratada		kg	Gs			-
4	Cable de 4x16 mm2		m	Gs			-
5	Cemento asfáltico		tn	Gs			-
6	Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	*	tn	Gs	830.000	796.000	0,9590
7	Cemento Importado		tn	Gs			-
8	Cemento Puzolánico	*	tn	Gs			-
9	Columna de H° A° - 12/300		un	Gs			-
10	Cubiertas 900 * 20 de 14 telas		un	Gs	1.540.000	1.212	0,0008
11	Dólar		un	Gs	4.025	5.642	1,4017
12	Asfalto Diluido CM 30		tn	Gs			-
13	Emulsión asfáltica RR1C		tn	Gs			-
14	Emulsión asfáltica RR2C sin polímeros		tn	Gs			-
15	Emulsión asfáltica RR2C con polímeros		tn	Gs			-
16	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)		m	Gs	187.163	169.260	0,9043
17	Fuel Oil		lt	Gs			
18	Gas Oil		lt	Gs	5.490	4.630	0,8434
19	Lámina reflectante		m2	Gs	124.242	133.769	1,0767
20	Luminaria de 400W		un	Gs			
21	Lubricante SAE 15W40		lt	Gs	19.696	18.619	0,9453
22	Madera para encofrado		pulg2m	Gs	1.200	1.280	1,0667
23	Piedra triturada		tn	Gs	103.000	105.000	1,0194
24	Piedra triturada de cantera	***	tn	Gs			-
25	Pintura para madera en general		lt	Gs			-
26	Pintura para pavimento en frío		lt	Gs			-
27	Postes de hormigón armado, longitud 2,5m		un	Gs			-
28	Tachas reflectivas bidireccionales		un	Gs			-
29	Tubos de hormigón Ø 0800 mm		m	Gs			-
30	Tubos de hormigón Ø 1000 mm		m	Gs			-
31	Tubos de hormigón Ø 1200 mm		m	Gs	1.154.250	1.170.250	1,0139
32	Caño PVC LIV.BL. 100mm-6m		un	Gs			-
33	Coeficiente de cargas sociales		%	-			-
34	Jornalero		Gs/hs	-	12.180	14.992	1,2309
35	Salario mínimo vigente desde el 1 de abril de 2011		-	Gs			-
36	IPC		%		128,60	156,96	1,2205
37	Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11				134,80	139,80	1,0371
38	Dólar Equipo				542.570	788.752	1,4537

.....

ING. ENRIQUE PARISI
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA ***Enrique Parisi*** Dr. Weiss 225. Villa Morra RUC: 823572-4	**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 52 Mes:Mayo Año: 2018
LLAMADO MOPC N° 81/2012 **OBRA:** Construccion Puentes de H°A° en los Departamentos de Guairá, Misiones y Paraguari PAQUETE Nº3: PUENTE Nº 4: Arroyo Canguery PUENTE Nº 23: Arroyo Ñoia 2	CONTRATO DE PRÉSTAMO Nº PG-P16 -LEY N° 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 119/2.013	

Resumen.

PUENTE Nº 4:	0
PUENTE Nº 23:	6.495.835
TOTAL	**6.495.835**

Son Guaraníes: Seis millones cuatrocientos noventa y cinco mil ochocientos treinta y cinco.-

.....
ING. ENRIQUE PARISI
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA ***Enrique Parisi*** Dr. Weiss 225. Villa Morra RUC: 823572-4	**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 N° 57 Mes: Octubre. Año: 2018
LLAMADO MOPC N° 81/2012 **OBRA: Construccion Puentes de H°A° en los Departamentos de Guairá, Misiones y Paraguari** **PAQUETE N°3: PUENTE N° 4: Arroyo Canguery PUENTE N° 23: Arroyo Ñoia 2**	**CONTRATO DE PRÉSTAMO N° PG-P16 -LEY N° 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO N° 119/2.013**	

Resumen.

PUENTE Nº 4:	0
PUENTE Nº 23:	0
TOTAL	**0**

Son Guaraníes: Cero.-

ING. ENRIQUE PARISI
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA Ing. Enrique Parisi Dr. Weiss 225. Villa Morra RUC: 823572-4	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 58 Mes:Noviembre Año: 2018

LLAMADO MOPC Nº 81/2012
OBRA: Construccion Puentes de HºAº en los Departamentos de Guairá, Misiones y Paraguari

PAQUETE Nº3: PUENTE Nº 4: Arroyo Canguery PUENTE Nº 23: Arroyo Ñola 2

CONTRATO DE PRÉSTAMO Nº PG-P16 -LEY N° 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 119/2.013

CALCULO DE REAJUSTE

ITEM Nº	DESCRIPCION	UNID.	CANTIDADES					CONTRATO		MONTO A REAJUSTAR			REAJUSTE			
			CONTRACTUAL	Convenio Modificatorio Nº1	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 4 : Arroyo Canguery															
1	Desbosque, desbroce y despeje	ha	8,00	1,20			0,74	0,46	2.230.938	2.677.126				1,2010		
2	Excavación de zanjas de drenajes	m3	1404,00	1.150,00			452,16	697,84	29.920	34.408.000				1,1961		
3	Remoción de Estructuras Existentes	un	1,00	1,00			1,00		10.092.500	10.092.500				1,2209		
4	Terraplén	m3	4766,85	3.715,00			2.756,19	958,81	39.635	147.244.025				1,2052		
5	Excavación no clasificada	m3	101,91	325,07		-	101,91	223,16	29.587	9.617.846				1,1967		
6	Excavación de bolsones	m3	169,85	175,63		-	-	175,63	29.920	5.254.850				1,2013		
7	Relleno Granular	m3	46,00	46,00		45,00	45,00	1,00	204.085	9.387.910		9.183.825	9.183.825	1,0807	9.924.960	741.135
8	Puente de Hormigon Armado L= 12,00M					-	-							1,0000		
8.1	Excavación estructural	m3	1146,60	1.395,03			1.112,90	282,13	38.432	53.613.793				1,2026		
8.2	Tubulones Diam. 1,60mt. Estribos	m	18,00	12,00			12,00		3.510.375	42.124.500				1,0000		
8.3	Pilotes perforados Diám. 1,20mt. Pila	m				-	95,40	-95,40						1,2954		
8.4	Cabezal	m3	95,40	95,40			-	95,40	2.626.938	250.609.885				1,0000		
8.5	Vigas inerfores bajo lecho	m3				-	-							1,1518		
8.6	Hormigón de sello e=10cm	m3	6,36	13,40			71,96	-58,56	787.645	10.554.443				1,1900		
8.7	Estribos y Alas de HºAº	m3	49,23	95,70			26,07	67,63	2.601.844	248.996.471				1,1536		
8.8	Vigas transversales	m3	4,30	3,41			3,41		2.586.719	8.820.712				1,1547		
8.9	Losas centrales in situ	m3	32,45	42,96			42,96		2.643.782	113.576.875				1,1561		
8.10	Losas de borde in situ	m3	6,00	4,80			4,80		2.666.469	12.799.051				1,1561		
8.11	Viga longitudinal de 12,00m	m3	20,16	17,89			17,80	0,09	4.082.719	73.039.843				1,1567		
8.12	Pila	m3				-	-							1,1588		
8.13	Guardarrueda de HºAº	ml	24,00	24,00			24,00		405.502	9.732.048				1,0912		
8.14	Baranda prefabricada de HºAº	ml	24,00	24,00			24,00		397.939	9.550.536				1,2011		
8.15	Drenaje de Paredes de estribos	m3	46,67	46,67			21,84	24,83	657.938	30.705.968				1,2538		
8.16	Junta tipo Jeene	ml				-	-							1,3719		
8.17	Apoyo elastomero	un	8,00	8,00			8,00		848.444	6.787.552				1,3674		
9	Enripiaso	m3			-	-	-							1,1795		
10	Empedrado	m2	4021,12	3.314,00			3.314,00		58.538	193.994.932				1,1979		
11	Empastado de taludes	m2	1141,70	810,00	-	1.229,00	1.229,00	-419,00	10.880	8.812.800		13.371.520	13.371.520	1,2384	16.558.290	3.187.770
12	Baranda de seguridad tipo flex beam	m	178,00	120,00	-	-	-	120,00	513.600	61.632.000				1,1118		
13	Señalización Vertical	m2	8,48	8,50	-	-	-	8,50	2.230.708	18.961.018				1,2339		
14	Mantenimiento de Camino Auxiliar	gl.	1,00	1,00		0,15236000	0,6314000	0,37	15.327.492	15.327.492		2.335.297	2.335.297	1,1944	2.789.279	453.982
15	Mitigacion de Impactos Ambientales	gl.	1,00	1,00		0,15236000	0,6590000	0,34	14.575.000	14.575.000		2.220.647	2.220.647	1,0000	2.220.647	
16	Sondeos	ml	16,00	16,00			14,0000000	2,00	230.313	3.685.008				1,0000		
17	Movilizacion	gl.	1,00	1,00			1,0000000		43.048.500	43.048.500				1,0000		
	Item Nuevos															
8.2A	Campana en Base de Tubulones Diam 1,60mt. Estribos. Incluye excavacion en roca	m3		55,956				55,96	3.226.207,60	180.525.672				1,000		
									TOTAL	1.627.479.228		27.111.289	27.111.289		31.494.176	4.382.887

ING. ENRIQUE PARISI
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA Ing. Enrique Parisi Dr. Weiss 225. Villa Morra RUC: 823572-4	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 68 Mes:Noviembre Año: 2018

LLAMADO MOPC Nº 81/2012
OBRA: Construcción Puentes de H°A° en los Departamentos de Guairá, Misiones y Paraguarí

PAQUETE Nº3: PUENTE Nº 4: Arroyo Canguery PUENTE Nº 23: Arroyo Ñola 2

CONTRATO DE PRÉSTAMO Nº PG-P16 -LEY Nº 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 119/2.013

CALCULO DE REAJUSTE

ITEM Nº	DESCRIPCION	UNID.	CANTIDADES					CONTRATO		MONTO A REAJUSTAR			REAJUSTE				
			CONTRACTUAL	Convenio Modificatorio Nº1	Convenio Modificatorio Nº2	CERTIFICADO ANTERIOR	CERTIFICADO PRESENTE	CERTIFICADO ACUMULADO	SALDO	PRECIO UNITARIO Gs.	TOTAL Gs.	ANTERIOR Gs.	PRESENTE Gs.	TOTAL Gs.	COEFICIENTE ( )	MONTO AJUSTADO Gs.	DIFERENCIA Gs.
FUENTE Nº 23: Arroyo Ñoal 2																	
1	Desbroce, desbarro y limpieza	ha	6,33	1,00	1,00			6,33	0,43	2.230.938	2.230.938				1,2010		
2	Excavación de zanja de drenaje	m3	654,00	815,00	815,00	-		-	615,00	29 920	18.400 800				1,1901		
3	Reposición de Estructura Existentes	un	1,00	1,00	1,00		0,6000000	0,60	0,30	10.092.500	10.092.500		6.074.000	6.074 000	1,2209	9 857 547	1.783.547
4	Terraplén	m3	2.419,56	3.960,00	3.960,00			3.960,00		46.799	185 260 800				1,2052		
5	Provisión no clasificada	m3	1.376,48	675,94	675,94	-		675,94		26.048	17.603.671				1,1967		
6	Provisión de bolsones	m3	54,93	309,36	309,36			307,65	1,71	25.737	7.961.998				1,2013		
7	Relleno Granular	m3	46,00	46,00	46,00	-	45,000000	45,00	1,00	121.000	5.566.000		5.445.000	5.445.000	1,0807	5 884.412	439.412
8	[illegible] 15,00m					-	-	-							1,0000		
8.1	Excavación estructural	m3	1,105,00	1.500,00	1.500,00			1.500,00		42.099	63.148 500				1,2028		
8.2	Pilotes perforados Diám. 1,20mt	m	112,00							3.258.292					1,3954		
8.3	Tablestaca	m	66,05	87,11	76,94			76,94		2.369.875	206.530.451				1,0000		
8.4	Vigas inferiores bajo tablero	m3	0,79	0,52	0,52			0,52		3.001.625	1.560.845				1,1518		
8.5	Impresión de suelo estable	m3	5,50	11,50	12,43		0,930000	12,430000		767.845	9.057.916		732.510	732.510	1,1600	871.887	139.177
8.6	Pilotes y Alas de HºA°	m3	75,28	135,24	110,89			98,97	13,92	2.423.094	327.699.233				1,1538		
8.7	Vigas transversales	m3	11,60	9,21	9,21			9,21		2.596.718	23.923.592				1,1547		
8.8	Losas centrales in situ	m3	81,66	65,20	65,20			58,94	26,26	2.578.989	219.728.159				1,1561		
8.9	Losas de borde in situ	m3	7,50	13,20	13,20			12,00	1,20	2.801.658	34.341.859				1,1561		
8.10	Viga longitudinal de H/Pilas	m3	82,50	51,37	55,20		3,830000	46,820000	8,38	4.265.250	219.105.893		18 335 906	18 335.906	1,1567	18.889.745	2.559.837
8.11	Pila	m3	14,05	15,23	15,23			6,02	9,21	2.596.407	39.573.738				1,1566		
8.12	Guardarruedas de HºA°	m3	60,00	60,00	60,00			60,00		405.502	24.330.120				1,0012		
8.13	Barrera prefabricada de HºA°	ml	60,00	60,00	60,00			60,00		397.259	23.835.540				1,2011		
8.14	Drenaje de Paredes de pilotes	ml	46,67	46,67	46,67			31,00	15,67	657.358	30.705.986				1,2538		
8.15	Junta tipo Jeene	m3	16,00	10,00	10,00			10,00		611.637	6.116.370				1,3719		
8.16	Apoyo elastomeros	ml	16,00	16,00	16,00			16,00		848.444	13.575.104				1,3674		
9	Fisurado	un	848,03	506,22	506,22	-		475,50	30,72	10.123	5.134.465				1,1785		
10	Fresado	m3				-		-		-					1,1979		
11	Encapado de tubulos	m2	348,94	870,00	1.310,00	-	818,15	818,15	491,85	10.880	8.489.600		8.725 472	6 725.472	1,2384	8.326.825	1.403.353
12	Barrera de seguridad tipo flex beam	m2	60,00	96,00	96,00	-		-	96,00	512.600	25.709.600				1,1118		
13	Señalización Vertical	m	8,48	7,94	7,94	-		-	7,94	2.230 708	17.711 822				1,2339		
14	Mantenimiento de Camino Acceso	m2	1,00	1,00	1,00			0,8947980	0,01	15.327.492	15 327.492				1,1944		
15	Mitigación de Impactos Ambientales	gl.	1,00	1,00	1,00			0,9098000	0,01	14.575.000	14.575.000				1,0000		
16	Sondeos	gl.	35,00	35,00	35,00			-	35,00	230.313	8.060.955				1,0000		
17	Mobiliarios	ml	1,00	1,00	1,00			0,5000000	0,50	50.399.250	50.399.250				1,0000		
	ITEMS NUEVOS							-							1,0000		
8.9.1	Pilotes perforados Diám. 0,90mt En Pilas	ml		88,00	82,75			82,7500000		1.856.228	153.348.094				1,0000		
8.9.2	Pilotes perforados Diám. 0,90mt En Estribos	ml		176 00	161,73			161,7300000		2.435 040	429.567 040				1,0000		
18	Cartel de Obra	un		4,00	4,00			-	4,00	2.731.667	10 926.668				1,0000		
	ITEMS NUEVOS DM 175														1,0000		
611	Sondeos de PRC Vols 2 50m3; c/ Loza de HºA° e/o 13m	un			7,00				7,00	3.532.515	24.727.591				1,0000		
603 A 1	Alcantarilla tubular simple de Ø=0,60m; L=	ml			16,00				16,00	1.235.438	19.767.008				1,0000		
607B	Cunetas revestidas de HºS° (Secc. Trapz. L=430m; Vol=0,14m3/ml)	m3			61,92				61,92	1.582.453	97.985.490				1,0000		
607 2	Tajaderas de emerg (Vol HºSºl 18m3)	un			6,00				6,00	840.400	5.042.400				1,0000		
600 1	Gaviones (18 Pedr2)	m3			152,00				152,00	601.750	91.466.000				1,0000		
600 2	Colchones Reno (2Mx3x0)	m2			200,00				200,00	198 063	39.212.600				1,0000		
609 A	Traslados de columnas HºA°	un			4,00		4,00000000		4,00	5.365 908	21.463 632		21.463.632	21.463.632	1,2337	26.479 993	5.016.061
609 B	Traslados de columnas Canerías	un			4,00		4,00000000		4,00	776.250	3.113.000		3 113.000	3.113.000	1,1003	3.425.234	312.234
607 A	Alambrado a Construir	ml			185,00				185,00	37.720	6.978.200				0,9817		
607 B	Alambrado a trasladar	ml			200,00		215,00000000		215,00	23.994	5.278.880		5.158.710	5.158.710	1,0225	5.274.781	116.071
										TOTAL	2.534.386.325		67.046.232	67.046.232		78.017 914	11.969.682

ING. ENRIQUE PARISI
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA Enrique Parisi RUC: 823572-4	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 N° 58 Mes:Noviembre Año: 2018
LLAMADO MOPC N° 81/2012 OBRA: Construccion Puentes de H°A° en los Departamentos de Guairá, Misiones y Paraguari PAQUETE N°3: PUENTE N° 4: Arroyo Canguery PUENTE N° 23: Arroyo Ñoia 2	CONTRATO DE PRÉSTAMO N° PG-P16 -LEY N° 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO N° 119/2.013	

CALCULO DE COEFICIENTE

Puente N° 4 Y Puente N° 23.

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 >>>>		1,2740	1,5503	1,2483	1,4748	0,9253	0,9946	0,7870	0,9590	1,0802	0,9891	0,9515	1,0767	0,9167	1,1413	
	Desbosque, desbroce y limpieza	ha	19,50%	23,00%	17,30%	1,50%	35,10%	2,30%	1,30%								1,2010
	Remocion de estructura existentes	un.	27,20%	21,90%	17,30%	1,50%	29,10%	1,90%	1,10%								1,2209
	Exacavacion no clasificada	m3	21,00%	21,40%	17,30%	1,50%	35,60%	2,30%	0,90%								1,1967
	Exacavacion de bolsones	m3	20,50%	22,40%	17,30%	1,50%	35,10%	2,30%	0,90%								1,2013
	Excavacion de zanjas de drenaje	m3	17,80%	23,10%	17,30%	1,50%	36,90%	2,40%	1,00%								1,1961
	Excavacion estructural del puente	m3	20,40%	22,70%	17,30%	1,50%	34,80%	2,30%	1,00%								1,2026
	Terraplen	m3	21,70%	20,70%	20,80%	1,40%	32,20%	2,10%	1,10%								1,2052
	Relleno glanular	m3	8,40%	4,80%	16,80%	1,10%	12,80%					56,10%					1,0807
	Mantenimiento de camino auxiliar	gl.	15,50%	24,10%	17,30%	1,50%	38,10%	2,50%	1,00%								1,1944
	Guardaruedas deH° A°	ml.	8,50%	5,60%	17,00%	1,20%	10,70%	0,20%	0,10%	34,60%	10,20%	8,50%			0,20%	3,20%	1,0912
	Empedrado	m2	32,90%	12,70%	19,00%	2,40%	23,20%	1,10%	0,60%	3,80%		4,30%					1,1979
	Enripiado	m3	20,10%	17,20%	21,60%	1,30%	36,00%	2,40%	1,40%								1,1795
	Junta tipo Jeene	ml	21,00%	6,50%	29,00%	43,50%											1,3719
	Hormigon de sello e=10cm	m3	37,90%	7,10%	17,60%	3,50%	9,90%	0,40%	0,20%	17,10%		4,80%				1,50%	1,1900
	Estribos y Alas de H°A°	m3	19,40%	7,80%	16,90%	1,10%	9,10%	0,40%	0,20%	11,10%	29,30%	3,50%			1,20%		1,1536
	Barandas metalicas de defensa	ml	22,80%	5,20%	16,80%	1,10%							54,10%				1,1118
	Drenaje de paredes de estribos	m3	12,00%	6,30%	24,20%	28,40%	8,40%	0,20%	0,10%			20,40%					1,2538
	Pilas de H° A°	m3	17,40%	7,30%	17,30%	1,50%	6,90%	0,30%	0,30%	7,50%	38,30%	2,40%			0,80%		1,1588
	Señalizacion vertical	m2	18,10%	6,10%	32,00%	16,00%	12,20%	0,40%	0,50%	3,90%	3,10%	1,80%		5,40%		0,50%	1,2339
	Viga longitudinal de 12,00m	m3	17,30%	7,50%	17,30%	1,50%	9,30%	0,50%	0,30%	7,70%	36,30%	2,10%			0,20%		1,1567
	Espastado de taludes	m2	39,50%	7,30%	38,00%	1,30%	12,60%	0,80%	0,50%								1,2384
	Pilote Perforado Diam 1,20m Pila	m	14,80%	36,40%	17,00%	1,80%	7,60%	0,40%	0,20%	5,40%	14,40%	1,50%				0,50%	1,2954
	Viga Longitudinal de 15.00 m	m3	17,30%	7,50%	17,30%	1,50%	9,30%	0,50%	0,30%	7,70%	36,30%	2,10%			0,20%		1,1567
	Vigas inferior bajo lecho	m3	17,60%	6,90%	16,90%	1,10%	7,10%	0,30%	0,20%	9,40%	36,50%	2,90%			1,10%		1,1518
	Apoyo elastomero	un	22,60%	4,90%	29,00%	43,50%											1,3674
	Losas centrales y de borde	m3	21,30%	6,40%	16,90%	1,20%	6,50%	0,20%	0,20%	11,60%	32,10%	3,00%			0,60%		1,1561
	Vigas transversales	m3	20,90%	6,90%	16,90%	1,20%	8,70%	0,40%	0,30%	11,00%	30,30%	2,80%			0,60%		1,1547
	Barandas de H° A°	ml	39,20%	5,70%	17,10%	2,10%	5,10%	0,30%	0,20%	7,20%	20,50%	2,00%				0,60%	1,2011
	Traslados de columnas H°A°	un	76,10%	3,50%		1,20%	2,40%			7,10%	5,40%	3,60%				0,70%	1,2337
	Traslados de columnas Caranday	un	45,90%	2,10%		1,10%	2,10%								48,80%		1,1003
	Alambrado a Construir	ml	14,90%	1,80%		1,00%	0,30%				2,90%				79,10%		0,9917
	Alambrado a trasladar	ml	20,50%	1,90%		1,00%	0,40%				9,10%				67,10%		1,0225

ING. ENRIQUE PARISI.
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA Enrique Parisi. Dr. Weiss 225. RUC: 823572-4	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 58 Mes:Noviembre Año: 2018
LLAMADO MOPC N° 81/2012 OBRA: Construccion Puentes de H°A° en los Departamentos de Guairá, Misiones y Paraguari	CONTRATO DE PRÉSTAMO Nº PG-P16 -LEY N° 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 119/2.013	
PAQUETE Nº3: PUENTE Nº 4: Arroyo Canguery PUENTE Nº 23: Arroyo Ñola 2		

VARIACION DE INSUMOS

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMETRICA

APLICABLE A CERTIFICADO DEL MES DE NOVIEMBRE

	Insumo		Unidad	Moneda	BOLETIN Nº 59 Base febrero-2013 P_I:	BOLETIN Nº 128 Mes nov-18 P_I:	INDICE DE VARIACION A LA FECHA a_{ru}:
1	Acero para refuerzos AP 420 DN	**	ton	Gs	5.199.700	5.616.667	1,0802
2	Arena lavada		m3	Gs	46.000	52.500	1,1413
3	Cal hidratada		kg	Gs			-
4	Cable de 4x16 mm2		m	Gs			-
5	Cemento asfáltico		tn	Gs			-
6	Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	*	tn	Gs	830.000	796.000	0,9590
7	Cemento Importado		tn	Gs			-
8	Cemento Puzolánico	*	tn	Gs			-
9	Columna de H° A° - 12/300		un	Gs			-
10	Cubiertas 900 * 20 de 14 telas		un	Gs	1.540.000	1.212.000	0,7870
11	Dólar		un	Gs	4.025	5.936	1,4748
12	Asfalto Diluido CM 30		tn	Gs			-
13	Emulsión asfáltica RR1C		tn	Gs			-
14	Emulsión asfáltica RR2C sin polímeros		tn	Gs			-
15	Emulsión asfáltica RR2C con polímeros		tn	Gs			-
16	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)		m	Gs	187.163	178.620	0,9544
17	Fuel Oil		lt	Gs			
18	Gas Oil		lt	Gs	5.490	5.155	0,9390
19	Lámina reflectante		m2	Gs	124.242	133.769	1,0767
20	Luminaria de 400W		un	Gs			
21	Lubricante SAE 15W40		lt	Gs	19.696	19.648	0,9976
22	Madera para encofrado		pulg2m	Gs	1.200	1.100	0,9167
23	Piedra triturada		tn	Gs	103.000	101.875	0,9891
24	Piedra triturada de cantera	***	tn	Gs			
25	Pintura para madera en general		lt	Gs			
26	Pintura para pavimento en frío		lt	Gs			
27	Postes de hormigón armado, longitud 2,5m		un	Gs			
28	Tachas reflectivas bidireccionales		un	Gs			
29	Tubos de hormigón Ø 0800 mm		m	Gs	631.500	603.500	0,9557
30	Tubos de hormigón Ø 1000 mm		m	Gs			-
31	Tubos de hormigón Ø 1200 mm		m	Gs	1.154.250	1.170.250	1,0139
32	Caño PVC LIV.BL. 100mm-6m		un	Gs			-
33	Coeficiente de cargas sociales		%	-			-
34	Jornalero		Gs/hs	-	12.180	15.517	1,2740
35	Salario mínimo vigente desde el 1 de abril de 2011		-	Gs			-
36	IPC		%		128,60	160,53	1,2483
37	Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11				134,80	141,70	1,0512
38	Dólar Equipo				542.570	641.131	1,5503

ING. ENRIQUE PARISI
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA ***Enrique Parisi*** Dr. Weiss 225. Villa Morra RUC: 823572-4	**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 58 **Mes:Noviembre** **Año: 2018**
LLAMADO MOPC Nº 81/2012 **OBRA: Construccion Puentes de HºAº en los Departamentos de Guairá, Misiones y Paraguari** **PAQUETE Nº3: PUENTE Nº 4: Arroyo Canguery PUENTE Nº 23: Arroyo Ñoia 2**	**CONTRATO DE PRÉSTAMO Nº PG-P16 -LEY N° 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO N° 119/2.013**	

Resumen.

PUENTE Nº 4:	4.382.887
PUENTE Nº 23:	11.969.682
TOTAL	**16.352.569**

Son Guaraníes: Dieciséis millones trescientos cincuenta y dos mil quinientos sesenta y nueve.-

ING. ENRIQUE PARISI
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA Ing. Enrique Parisi Dr. Weiss 225, Villa Morra RUC: 823572-4	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 59 Mes:Diciembre Año: 2018

LLAMADO MOPC Nº 81/2013
OBRA: Construccion Puentes de H°A° en los Departamentos de Guairá, Misiones y Paraguari

PAQUETE Nº3: PUENTE Nº 4: Arroyo Canguery PUENTE Nº 23: Arroyo Ñoia 2

CONTRATO DE PRÉSTAMO Nº PG-P16 -LEY Nº 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 119/2.013

CALCULO DE REAJUSTE

ITEM N°	DESCRIPCION	UNID.	CANTIDADES					CONTRATO		MONTO A REAJUSTAR			REAJUSTE				
			CONTRACTUAL	Convenio Modificatorio Nº1	Convenio Modificatorio Nº2	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 4 : Arroyo Canguery																
1	Desbosque, desbroce y despeje	ha	8,00	1,20	0,74			8,74		2.230.938	2.677.126				1,1897		
2	Excavación de zanjas de drenajes	m3	1404,00	1.150,00	1.150,00			452,18	697,84	29.920	34.406.000				1,1843		
3	Remoción de Estructuras Existentes	un	1,00	1,00	1,00			1,00		10.092.500	10.092.500				1,2114		
4	Terraplén	m3	4766,85	3.715,00	2.756,19			2.756,19		39.635	147.244.025				1,1848		
5	Excavación no clasificada	m3	101,91	325,07	325,07	-	-	101,91	223,16	29.587	9.817.848				1,1853		
6	Excavación de bolsones	m3	169,85	175,83	-	-	-	-		29.920	5.254.850				1,1900		
7	Relleno Granular	m3	46,00	46,00	46,00	45,00		45,00	1,00	204.065	9.347.910	7.347.060		7.347.060	1,0785		
8	Puente de Hormigon Armado L= 12,00M					-	-	-							1,0000		
8.1	Excavación estructural	m3	1146,60	1.395,03	1.112,90			1.112,90		38.432	53.613.793				1,1914		
8.2	Tubulones Diám. 1,60mt. Estribos	m	18,00	12,00	12,00			12,00		3.510.375	42.124.500				1,0000		
8.3	Pilotes perforados Diám. 1,20mt. Pila	m			-	-	-	95,40							1,2600		
8.4	Cabezal	m3	95,40	95,40	95,40			-	95,40	2.626.938	250.609.865				1,9000		
8.5	Vigas inferiores bajo lecho	m3			-	-	-	-							1,1490		
8.6	Hormigón de sello e=10cm	m3	6,36	13,40	13,39			71,96	-58,57	787.645	10.554.443				1,1883		
8.7	Estribos y Alas de HºAº	m3	49,23	95,70	77,30			26,07	49,23	2.601.844	248.999.471				1,1502		
8.8	Vigas transversales	m3	4,30	3,41	3,41			3,41		2.588.719	8.820.712				1,1515		
8.9	Losas centrales in situ	m3	32,45	42,96	42,96			42,96		2.643.782	113.578.875				1,1535		
8.10	Losas de borde in situ	m3	6,00	4,80	4,80			4,80		2.666.469	12.799.051				1,1535		
8.11	Viga longitudinal de 12,00m	m3	20,16	17,89	17,90			17,60		4.062.719	73.589.843				1,1532		
8.12	Pila	m3			-	-	-	-							1,1561		
8.13	Guardarrueda de HºAº	ml	24,00	24,00	24,00			24,00		405.502	9.732.048				1,0875		
8.14	Baranda prefabricada de HºAº	ml	24,00	24,00	24,00			24,00		397.939	9.550.536				1,1966		
8.15	Drenaje de Paredes de estribos	m3	46,67	48,67	21,94			21,94		857.938	30.705.968				1,2498		
8.16	Junta tipo Jeene	ml			-	-	-	-							1,3897	-	
8.17	Apoyo elastomero	un	8,00	8,00	8,00			8,00		848.444	6.787.552				1,3653		
9	Enripiaso	m3			-	-	-	-							1,1679		
10	Empedrado	m2	4021,12	3.314,00	3.314,00			3.314,00		58.538	193.994.932				1,1900		
11	Empastado de taludes	m2	1141,70	810,00	2.836,00	1.229,00		1.229,00	1609,00	10.660	6.912.800	10.697.216		10.697.216	1,2532		
12	Baranda de seguridad tipo flex beam	m	178,00	120,00	120,00	-	-	-	120,00	513.600	61.632.000				1,1103		
13	Señalización Vertical	m2	8,48	8,50	8,50	-	-	-	8,50	2.230.708	18.961.018				1,2266		
14	Mantenimiento de Camino Auxiliar	gl.	1,00	1,00	1,00	0,15296000		0,6314000	0,37	15.327.492	15.327.492	1.888.237		1.888.237	1,1823		
15	Mitigacion de Impactos Ambientales	gl.	1,00	1,00	1,00	0,15296000		0,8590000	0,14	14.575.000	14.575.000	1.770.918		1.770.918	1,0000		
16	Sondeos	ml	16,00	16,00	14,00			14,0000000		230.313	3.685.008				1,0000		
17	Movilizacion	gl.	1,00	1,00	1,00			1,0000000		43.048.500	43.048.500				1,0000		
									-		-	-	-	-		-	-
	Item Nuevos																
8.23	Campana en Base de Tubulones Diam 1.60mt. Estribos. Incluye excavación en roca	m3		55,956	55,96			55,9600000		3.228.207,60	180.525.872				1,000		
	ITEM NUEVO CM Nº3																
611	Pontillones de PBC Vol= 2,52m3; y Losa de HºAº en 0,10m.	un			3,00		1,000	1,0000000	2,00	3.532.513,00	10.597.539		3.532.513	3.532.513	1,1253000	3.975.137	442.624
803.4.1	Alcantarilla tubular simple (l=0,60m; L= 1,00M); c/ cabezales PBC de 440,30m + Base de H°S° en(0,10 hac/10 ml/m2)	ml			25,00		10,000	10,0000000	15,00	1.247.813,00	31.195.325		12.478.130	12.478.130	1,0833000	13.517.558	1.039.428
6229	Cunetas revestidas de H° S° (Secc. Trapz. L=560M; Vol=0,14m3/m)	m3			60,64		37,300	37,3000000	23,34	1.582.453,00	127.809.010		59.025.497	59.025.497	1,1355000	67.023.452	7.997.955
807.2	Pasarpiedras de piedra (Vol H°S° c/0,18m3)	un			8,00				8,00	840.400,00	6.723.200				1,1840000		
630.1	Flexones (Vol=17,7m3)	m3			98,00				98,00	587.938,00	57.602.040				1,2741000		
630.2	Colchones Reno (Espr= 25,00cm)	m2			140,00				140,00	196.036,00	27.445.040				1,3546000		
										TOTAL	1.888.451.390	21.680.031	75.036.140	96.716.171		84.516.147	9.480.007

ING. ENRIQUE PARISI
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA
Ing. Enrique Parisi

Dr. Weiss 226. Villa Morra
RUC: 823572-4

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 59
Mes:Diciembre
Año: 2018

LLAMADO MOPC Nº 81/2012
OBRA: Construccion Puentes de H°A° en los Departamentos de Guairá, Misiones y Paraguarí

PAQUETE Nº3: PUENTE Nº 4: Arroyo Canguery PUENTE Nº 23: Arroyo Ñoia 2

CONTRATO DE PRÉSTAMO Nº PG-P16 -LEY Nº 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 119/2.013

CALCULO DE REAJUSTE

ITEM Nº	DESCRIPCION	UNID.	CANTIDADES					CONTRATO		MONTO A REAJUSTAR			REAJUSTE			MONTO AJUSTADO	DIFERENCIA
			CONTRACTUAL	Convenio Modicatorio Nº1	Convenio Modicatorio Nº2	CERTIFICADO ANTERIOR	CERTIFICADO PRESENTE	CERTIFICADO ACUMULADO	SALDO	PRECIO UNITARIO Gs.	TOTAL Gs.	ANTERIOR Gs.	PRESENTE Gs.	TOTAL Gs.	COEFICIENTE ( )	Gs.	Gs.
PUENTE Nº 23: Arroyo Ñoai 2																	
1	Desbosque, disbroce y desrroile	ha	6,33	1,00	1,00			0,58	0,42	2.230 938	2.230.938				1,1897		
2	Excavación de zanjas de drenajes	m3	954,00	615,00	615,00			-	615,00	29.920	18.400 800				1,1843		
3	Remoción de Estructuras Existentes	un	1,00	1,00	1,00	0,8000000		-	1,00	10.092.500	10.092.500	6.459.200		6 459.200	1,2114		
4	Terraplén	m3	2.419,56	3.980,00	3.980,00			3,980,00		40.789	162.260.620				1,1946		
5	Excavación no clasificada	m3	1.376,48	678,94	678,94			678,94		26.046	17.683.671				1,1853		
6	Excavación de bolsones	m3	54,93	309,36	309,36			307,65	1,71	25.737	7.961.998				1,1900		
7	Relleno Granular	m3	46,00	46,00	46,00	45,000000		45,00	1,00	121.000	5.566.000	4.356 000		4.356.000	1,0765		
8	Pilotes de Hormigon Armado de 30x30 cm. Longitud de 15,00m.					-		-							1,0000		
8.1	Excavación estructural	m3	1.105,00	1.500,00	1.500,00			1.500,00		42.099	63.148.500				1,1914		
8.2	Pilotes perforados Diám. 1,20mt.	m	112,00							3.258.292					1,2920		
8.3	Cabezal	m	68,05	87,11	76,94			76,94		2.393.875	208.530.451				1,0000		
8.4	Vigas inferiores bajo lecho	m3	0,79	0,52	0,52			0,52		3 001.625	1.560.845				1,1490		
8.5	Hormigón de sello e=10cm	m3	5,50	11,50	12,43	0,930000		11,500000	0,93	787.645	9.057.918	586 008		586.008	1,1863		
8.6	Estribos y Alas de H°A°	m3	75,28	135,24	110,89			96,97	13,92	2.423 094	327.699.233				1,1502		
8.7	Vigas transversales	m3	11,60	9,21	9,21			9,21		2.586.719	23.823.682				1,1515		
8.8	Losas centrales in situ	m3	81,86	85,20	85,20			58,94	26,26	2.578.969	219.728.159				1,1535		
8.9	Losas de borde in situ	m3	7,50	13,20	13,20			12,00	1,20	2.601.656	34.341.859				1,1535		
8.10	Viga longitudinal de 15.00m	m3	60,90	51,37	55,20	3,830000		46,920000	8,28	4.265.250	219.105.893	13.068.726		13.068.726	1,1532		
8.11	Pila	m3	14,05	15,23	15,23			6,02	9,21	2.598.407	39.573.739				1,1561		
8.12	Guardarueda de H°A°	m3	60,00	60,00	60,00			60,00		405.502	24.330.120				1,0875		
8.13	Baranda prefabricada de H°A°	ml	60,00	60,00	60,00			60,00		397.939	23.876.340				1,1988		
8.14	Drenaje de Paredes de estribos	ml	46,67	46,67	46,67			31,00	15,67	657.938	30.705.966				1,2498		
8.15	Junta tipo Jeene	m3	16,00	10,00	10,00			10,00		611.637	6.116.370				1,3697		
8.16	Apoyo elastomero	ml	16,00	16,00	16,00			16,00		848.444	13.575.104				1,3653		
9	Enripiado	un	646,02	506,22	506,22			475,50	30,72	10.123	5.124.465				1,1679		
10	Empedrado	m3						-		-					1,1903		
11	Empastado de taludes	m2	348,94	570,00	1.310,00	618,15		618,15	691,85	10.880	9.465.600	5.380.378		5.380.378	1,2332		
12	Baranda de seguridad tipo flex beam	m2	60,00	56,00	56,00			-	56,00	512.600	28.705.600				1,1103		
13	Señalización Vertical	m	8,48	7,94	7,94			-	7,94	2.230.708	17.711.822				1,2288		
14	Mantenimiento de Camino Auxiliar	m2	1,00	1,00	1,00			0,9947960	0,01	15 327.492	15 327.492				1,1823		
15	Mitigacion de Impactos Ambientales	gl.	1,00	1,00	1,00			0,9936050	0,01	14.575.000	14.575.000				1,0000		
16	Sondeos	gl.	35,00	35,00	35,00			-	35,00	230.313	8.060 955				1,0000		
17	Movilizacion	ml	1,00	1,00	1,00			0,5000000	0,50	50.399.250	50.399.250				1,0000		
	ITEMS NUEVOS							-							1,0000		
8.2.1	Pilotes perforados Diám. 0,60mt En Pilas	ml		88,00	82,75			82,7500000		1.856.228	163.348.064				1,0000		
8.2.2	Pilotes perforados Diám. 0,80mt En Estribos	ml		176,00	161,73			161,7300000		2.435.040	428.567.040				1,0000		
18	Cartel de Obra	un		4,00	4,00			4,0000000		2.731.667	10.926.668				1,0000		
	ITEMS NUEVOS CM Nº2							-									
611	Pontillones de PBC Vol= 2,52m3) y Losa de H°A° e=0,12m	un	-	7,00	7,00		4,0000000	4,0000000	3,00	3.532.513	24.727.591		14.130.052	14.130.052	1,1253	15.900.548	1.770.496
603.A.1	Alcantarilla tubular simple de Ø=0,60m; L= 5,00m;	ml		16,00	16,00			-	16,00	1.235.438	19.767.008				1,0823		
822B	Cunetas revestidas de H°S° (Secc. Trapz. L=430m; Vol=0.14m3/ml)	m3		61,92	61,92		18,4800000	18,4800000	43,44	1.582.453	97.985.490		29.243.731	29 243.731	1,1355	33.206.257	3.962.526
607.2	Disipadores de energia (Vol H°S°=0,18m3)	un		6,00	6,00			-	6,00	840.400	5.042.400				1,1840		
630.1	Gaviones (19.0x8x2)	m3		152,00	152,00			-	152,00	601.750	91.466.000				1,2753		
630.2	Colchones Reno. (25x2x4)	m2		200,00	200,00			-	200,00	196.063	39.212.600				1,3546		
602.A	Traslados de columnas H°A°	un		4,00	4,00	4,00000000		4,0000000		5.365.908	21.463.632	17.170.906		17.170.906	1,2330		
602.B	Traslados de columnas Carandaý	un		4,00	4,00	4,00000000		4,0000000		778.250	3.113.000	2.490.400		2.490.400	1,3404		
607.A	Alambrado a Construir	ml		185,00	185,00			-	185,00	37.720	6.978.200				1,3818		
607.B	Alambrado a trasladar	ml		220,00	220,00	215,00000000		215,0000000	5,00	23.994	5.278.680	4.126.968		4.126.968	1,3533		
										TOTAL	2.534.386.325	53.638.586	43.373.783	97.012.369		49.106.805	5.733.022

(Doscientos cuatro) 204

ING. ENRIQUE PARISI
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA Enrique Parisi RUC: 833570-4	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 59 Mes:Diciembre Año: 2016
LLAMADO MOPC Nº 81/2013 OBRA: Construcción Puentes de H°A° en los Departamentos de Guairá, Misiones y Paraguarí	CONTRATO DE PRÉSTAMO Nº PG-P16 -LEY Nº 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 119/2.013	
PAQUETE Nº2: PUENTE Nº 4: Arroyo Cangueiry PUENTE Nº 23: Arroyo Ñoia 2		

CALCULO DE COEFICIENTE

Puente Nº 4 Y Puente Nº 23.

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	Cemento asfaltico	Caño de hormigon ø 800 mm.	Coeficiente de ajuste para el Item Ku
	VARIACIÓN DE INSUMOS >>>>		1,2740	1,5490	1,2445	1,4725	0,8980	0,9629	0,7070	0,9630	1,0602	0,9891	0,9600	1,0767	0,9187	1,1413	1,4100	0,9857	
	Desbosque, desbroce y limpieza	ha	16,50%	23,00%	17,20%	1,50%	35,10%	2,30%	1,30%										1,1897
	Remocion de estructura existentes	un.	27,20%	21,90%	17,20%	1,50%	39,10%	1,90%	1,10%										1,2114
	Excavacion no clasificada	m3	21,00%	21,40%	17,30%	1,50%	39,60%	2,30%	0,90%										1,1853
	Excavacion de bolsones	m3	20,00%	22,40%	17,30%	1,50%	35,10%	2,30%	0,90%										1,1900
	Excavacion de zanjas de drenaje	m3	17,80%	23,10%	17,30%	1,50%	36,30%	2,40%	1,00%										1,1843
	Excavacion estructural del puente	m3	25,40%	22,70%	17,30%	1,50%	34,80%	2,30%	1,00%										1,1914
	Terraplen	m3	21,70%	20,70%	20,60%	1,40%	32,30%	2,10%	1,10%										1,1946
	Relleno granular	m3	6,40%	4,30%	16,60%	1,10%	12,80%					58,10%							1,0765
	Mantenimiento de camino auxiliar	gl	15,50%	24,10%	17,30%	1,50%	38,10%	2,50%	1,00%										1,1823
	Guardaruedas de H° A°	ml	8,50%	5,60%	17,00%	1,10%	10,70%	2,20%	0,10%	34,60%	10,30%	8,50%			0,20%	3,20%			1,0875
	Empedrado	m2	32,80%	12,70%	19,00%	2,40%	23,20%	1,10%	0,60%	3,80%		4,30%							1,1903
	Enripiado	m3	20,10%	17,20%	21,60%	1,30%	30,60%	2,40%	1,40%										1,1679
	Junta Sob Jeene	ml	21,00%	6,50%	35,00%	43,50%													1,3697
	Hormigon de sello e=10cm	m2	37,00%	7,10%	17,80%	3,50%	9,90%	0,40%	0,20%	17,10%		4,90%				1,50%			1,1863
	Estribos y Alas de H°A°	m3	19,40%	7,90%	16,90%	1,10%	9,10%	0,40%	0,20%	11,10%	29,30%	3,90%			1,20%				1,1502
	Barandas metalicas de defensa	ml	22,80%	5,20%	16,60%	1,10%							54,10%						1,1103
	Drenaje de paredes de estribos	m3	13,00%	6,30%	34,20%	28,40%	8,40%	0,20%	0,10%			20,40%							1,2498
	Pilas de H° A°	m3	17,40%	7,30%	17,30%	1,50%	8,90%	0,30%	0,30%	7,50%	38,30%	2,40%			0,80%				1,1561
	Señalizacion vertical	m2	18,15%	8,10%	32,50%	16,00%	12,20%	0,40%	0,50%	3,90%	3,10%	1,80%		5,40%		0,50%			1,2288
	Viga longitudinal de 17,00m	m3	17,30%	7,50%	17,30%	1,50%	9,30%	0,50%	0,30%	7,70%	36,30%	2,10%			0,20%				1,1532
	Esparsado de taludes	m2	38,00%	7,30%	38,00%	1,30%	12,60%	0,90%	0,00%										1,2332
	Pilote Perforado Diam 1,20m Pila	m	14,80%	38,40%	17,00%	1,60%	7,60%	0,40%	0,20%	5,40%	14,40%	1,50%				0,50%			1,2920
	Viga Longitudinal de 15.00 m	m3	17,30%	7,90%	17,30%	1,00%	8,30%	0,50%	0,30%	7,70%	36,30%	2,10%			0,20%				1,1532
	Viga inferior bajo lecho	m3	13,60%	6,90%	16,60%	1,10%	7,10%	0,10%	0,20%	9,40%	36,50%	2,00%			1,10%				1,1490
	Apoyo elastomero	un	22,63%	4,90%	39,00%	40,07%													1,3653
	Losas centrales y de borde	m3	21,30%	6,40%	16,90%	1,20%	6,50%	0,20%	0,20%	11,50%	32,10%	3,00%			0,60%				1,1535
	Vigas transversales	m3	20,90%	6,90%	16,90%	1,30%	8,70%	0,40%	0,30%	11,00%	30,30%	2,90%			0,60%				1,1515
	Barandas de H° A°	ml	39,20%	5,70%	17,10%	2,10%	9,10%	0,30%	0,20%	7,30%	20,50%	2,90%				0,60%			1,1988
	Convenio Modificatorio Nº 1. Puente Nº 4.																		
	Campana en Base de Tubilones Diam 1,60mt. Estribos incluye	m2	33,30%	7,90%		1,20%	12,30%			16,00%	23,90%	6,30%				0,900%			1,1350
	Convenio Modificatorio Nº 2. Puente Nº 4.																		
	Pontillones de PBC Vol= 2,62 m3: y Losa de H° A° e=0,12m	un	33,00%	3,30%		1,00%	2,00%			15,60%	27,90%	15,20%			1,20%	0,60%			1,1253
	Alcantarilla tubular simple de ø=0,60m; L=5,00m: c/cabezal de hormigon PBC de e=0,3	ml	28,20%	4,30%		1,10%	5,60%			11,20%		14,20%			4,50%	3,500%		27,40%	1,0833
	Cuneta revestida de H° S° /Secc. Trapz. L= 560M: Vol=0,14m3/	m3	45,30%	3,20%		1,10%	2,70%			30,50%		13,20%				1,700%	1,000%		1,1355
	Disipadores de energia (Vol H°S°=0,19m3)	un	49,50%	10,90%		1,00%	14,10%			16,60%		5,60%				1,10%	1,000%		1,1840
	Gaviones (Vol=12,0x6x2)	m3	24,60%	8,10%		38,00%	15,50%					13,60%							1,2741
	Colchones Reno (35,00x4)	m2	29,00%	4,20%		57,00%	6,80%					6,50%							1,3546
	Puente Nº23: Arroyo Ñoai 2																		
	Convenio Modificatorio Nº 1.																		
	Pilotes perforados Diám. 0,80mt.En Pilas	ml	19,50%	27,30%		2,40%	15,60%			6,50%	12,00%	3,60%				1,000%			1,2599
	Pilotes perforados Diám. 0,80mt.En Estribos	ml	29,10%	33,40%		1,90%	4,50%			11,90%	13,50%	5,10%				0,600%			1,2737
	Cartel de Obra	un	16,60%	2,50%		76,00%	2,70%												1,4256
	ITEMS NUEVOS CM Nº2																		
	Pontillones de PBC Vol= 2,62m3: y Losa de H°A° e=0,12m	un	33,00%	3,30%		1,00%	2,00%			15,60%	27,90%	15,20%			1,20%	0,600%			1,1253
	Alcantarilla tubular simple de ø=0,60m; L= 5,00m: c/cabe	ml	27,50%	4,30%		1,30%	5,60%			11,30%		14,30%			4,50%	3,60%		27,600%	1,0823
	Cunetas revestidas de H°S° / Secc. Trapz. L=430m: Vol=0,14m	m3	45,30%	3,20%		1,10%	2,70%			30,60%		13,20%				1,700%	1,000%		1,1355
	Disipadores de energia (Vol H°S°=0,19m3)	un	49,50%	10,90%		1,00%	14,10%			16,60%		5,80%				1,100%	1,000%		1,1840
	Gaviones (19,0x4x2)	m3	24,50%	8,00%		38,40%	15,40%					13,70%							1,2753
	Colchones Reno. (25x2x4)	m2	25,60%	4,20%		57,00%	6,80%					6,50%							1,3546
	Traslados de columnas H°A°	un	76,10%	3,30%		1,20%	2,40%			7,10%	5,40%	3,60%				0,70%			1,2330
	Traslados de columnas Carandaý	un	40,90%	2,10%		1,10%	2,10%										46,600%		1,3404
	Alambrado a Construir	ml	14,90%	1,80%		1,00%	0,30%				2,90%						79,100%		1,3818
	Alambrado a trasladar	ml	20,60%	1,90%		1,00%	0,40%				8,10%						67,100%		1,3533

ING. ENRIQUE PARISI.
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA Enrique Parisi. Dr. Weiss 225. RUC: 823572-4	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 59 Mes:Diciembre Año: 2018
LLAMADO MOPC N° 81/2012 OBRA: Construccion Puentes de H°A° en los Departamentos de Guairá, Misiones y Paraguari	CONTRATO DE PRÉSTAMO Nº PG-P16 -LEY N° 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 119/2.013	
PAQUETE Nº3: PUENTE Nº 4: Arroyo Canguery PUENTE Nº 23: Arroyo Ñola 2		

VARIACION DE INSUMOS

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMETRICA

APLICABLE A CERTIFICADO DEL MES DE DICIEMBRE

	Insumo		Unidad	Moneda	BOLETIN Nº 59 Base febrero-2013 P_I:	BOLETIN Nº 129 Mes dic-18 P_J:	INDICE DE VARIACION A LA FECHA a_{ru}:
1	Acero para refuerzos AP 420 DN	**	ton	Gs	5.199.700	5.616.667	1,0802
2	Arena lavada		m3	Gs	46.000	52.500	1,1413
3	Cal hidratada		kg	Gs			
4	Cable de 4x16 mm2		m	Gs			
5	Cemento asfáltico		tn	Gs	3.425.911	4.830.505	1,4100
6	Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	*	tn	Gs	830.000	796.000	0,9590
7	Cemento Importado		tn	Gs			-
8	Cemento Puzolánico	*	tn	Gs			-
9	Columna de H° A° - 12/300		un	Gs			-
10	Cubiertas 900 * 20 de 14 telas		un	Gs	1.540.000	1.212.000	0,7870
11	Dólar		un	Gs	4.025	5.927	1,4725
12	Asfalto Diluido CM 30		tn	Gs			-
13	Emulsión asfáltica RR1C		tn	Gs			-
14	Emulsión asfáltica RR2C sin polímeros		tn	Gs			-
15	Emulsión asfáltica RR2C con polímeros		tn	Gs			-
16	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)		m	Gs	187.163	177.810	0,9500
17	Fuel Oil		lt	Gs			
18	Gas Oil		lt	Gs	5.490	4.930	0,8980
19	Lámina reflectante		m2	Gs	124.242	133.769	1,0767
20	Luminaria de 400W		un	Gs			
21	Lubricante SAE 15W40		lt	Gs	19.696	18.966	0,9629
22	Madera para encofrado		pulg2m	Gs	1.200	1.100	0,9167
23	Piedra triturada		tn	Gs	103.000	101.875	0,9891
24	Piedra triturada de cantera	***	tn	Gs			
25	Pintura para madera en general		lt	Gs			
26	Pintura para pavimento en frío		lt	Gs			
27	Postes de hormigón armado, longitud 2,5m		un	Gs			
28	Tachas reflectivas bidireccionales		un	Gs			
29	Tubos de hormigón Ø 0800 mm		m	Gs	631.500	603.500	0,9557
30	Tubos de hormigón Ø 1000 mm		m	Gs			-
31	Tubos de hormigón Ø 1200 mm		m	Gs	1.154.250	1.170.250	1,0139
32	Caño PVC LIV.BL. 100mm-6m		un	Gs			-
33	Coeficiente de cargas sociales		%	-			-
34	Jornalero		Gs/hs	-	12.180	15.517	1,2740
35	Salario mínimo vigente desde el 1 de abril de 2011		-	Gs			-
36	IPC		%		128,60	160,06	1,2446
37	Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11				134,80	141,80	1,0519
38	Dólar Equipo				542.570	840.449	1,5490

ING. ENRIQUE PARISI
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA ***Enrique Parisi*** Dr. Weiss 226. Villa Morra RUC: 823572-4	**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 59 Mes:Diciembre Año: 2018
LLAMADO MOPC N° 81/2012 **OBRA: Construccion Puentes de H°A° en los Departamentos de Guairá, Misiones y Paraguari** **PAQUETE Nº3: PUENTE Nº 4: Arroyo Canguery PUENTE Nº 23: Arroyo Ñoia 2**	**CONTRATO DE PRÉSTAMO Nº PG-P16 -LEY N° 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 119/2.013**	

Resumen.

PUENTE Nº 4:	9.480.007
PUENTE Nº 23:	5.733.022
TOTAL	**15.213.029**

Son Guaraníes: Quince millones doscientos trece mil veintinueve.-

.....

ING. ENRIQUE PARISI
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA Ing. Enrique Parisi Dr. Weiss 226, Villa Morra RUC: 823572-4	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 60 Mes: Enero Año: 2019

LLAMADO MOPC Nº 81/2012

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

PAQUETE Nº3: PUENTE Nº 4: Arroyo Canguery PUENTE Nº 23: Arroyo Ñola 2

CONTRATO DE PRÉSTAMO Nº PG-P16 -LEY Nº 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 119/2.013

CALCULO DE REAJUSTE

ITEM Nº	DESCRIPCION	UNID.	CANTIDADES					CONTRATO		MONTO A REAJUSTAR			REAJUSTE			MONTO AJUSTADO	DIFERENCIA
			CONTRACTUAL	Convenio Modificatorio Nº1	Convenio Modificatorio Nº2	CERTIFICADO ANTERIOR	CERTIFICADO PRESENTE	CERTIFICADO ACUMULADO	SALDO	PRECIO UNITARIO Gs.	TOTAL Gs.	ANTERIOR Gs.	PRESENTE Gs.	TOTAL Gs.	COEFICIENTE ( )	Gs.	Gs.
	PUENTE Nº 4 : Arroyo Canguery																
1	**Desbosque, desbroce y despeje**	**ha**	**8,00**	1,20	0,74			0,74		2.230.938	2.677.126				1,1966		
2	Excavación de zanjas de drenajes	m3	1404,00	1.150,00	1.150,00			452,16	697,84	29.920	34.408.000				1,1911		
3	Remoción de Estructuras Existentes	un	1,00	1,00	1,00			1,00		10.092.500	10.092.500				1,2183		
4	Terraplén	m3	4766,85	3.715,00	2.756,19			2.756,19		39.635	147.244.025				1,2008		
5	**Excavación no clasificada**	**m3**	**101,91**	325,07	325,07	-	-	101,91	223,16	29.587	9.617.846				1,1915		
6	Excavación de bolsones	m3	169,85	175,63	-	-	-	-		29.920	5.254.850				1,1966		
7	Relleno Granular	m3	46,00	46,00	46,00	45,00		45,00	1,00	204.085	9.387.910	7.347.060		7.347.060	1,0776		
8	Puente de Hormigon Armado L= 12,00M					-	-	-							1,0000		
8.1	Excavación estructural	m3	1146,60	1.395,03	1.112,90			1.112,90		38.432	53.613.793				1,1982		
8.2	Tubulones Diam. 1,60mt. Estribos	m	18,00	12,00	12,00			12,00		3.510.375	42.124.500				1,0000		
8.3	Pilotes perforados Diám. 1,20mt. Pila	m			-	-	-	95,40							1,3065		
8.4	Cabezal	m3	95,40	95,40	95,40			-	95,40	2.626.938	250.609.885				1,0000		
8.5	Vigas inerfores bajo lecho	m3			-	-	-	-							1,1510		
8.6	Hormigón de sello e=10cm	m3	6,36	13,40	13,39			13,39		787.645	10.554.443				1,1893		
8.7	Estribos y Alas de HºAº	m3	49,25	95,70	77,30			77,30		2.801.844	248.996.471				1,1523		
8.8	Vigas transversales	m3	4,30	3,41	3,41			3,41		2.586.719	8.820.712				1,1536		
8.9	Losas centrales in situ	m3	32,45	42,96	42,96			42,96		2.643.782	113.576.875				1,1556		
8.10	**Losas de borde in situ**	**m3**	**6,00**	4,80	4,80			4,80		2.666.469	12.799.051				1,1556		
8.11	Viga longitudinal de 12,00m	m3	20,16	17,89	17,80			17,80		4.082.719	73.039.843				1,1558		
8.12	Pila	m3			-	-	-	-							1,1585		
8.13	Guardarrueda de HºAº	**ml**	**24,00**	24,00	24,00			24,00		405.502	9.732.048				1,0891		
8.14	Baranda prefabricada de HºAº	ml	24,00	24,00	24,00			24,00		397.939	9.550.536				1,2013		
8.15	Drenaje de Paredes de estribos	m3	46,67	46,67	21,84			21,84		657.938	30.705.966				1,2594		
8.16	Junta tipo Jeene	ml			-	-	-	-							1,3843		
8.17	Apoyo elastomero	**un**	8,00	8,00	8,00			8,00		848.444	6.787.552				1,3793		
9	Enripiaso	m3			-	-	-	-							1,1723		
10	Empedrado	m2	**4021,12**	3.314,00	3.314,00			3.314,00		58.538	193.994.932				1,1942		
11	Empastado de taludes	m2	1141,70	810,00	2.838,00	1.229,00		1.229,00	1609,00	10.860	8.812.800	10.697.216		10.697.216	1,2355		
12	Baranda de seguridad tipo flex beam	m	178,00	120,00	120,00	-	120,00	120,00		513.600	61.632.000		61.632.000	61.632.000	1,1223	69.169.594	7.537.594
13	Señalización Vertical	m2	8,48	8,50	8,50	-	-	-	8,50	2.230.708	18.961.018				1,2347		
14	Mantenimiento de Camino Auxiliar	gl.	1,00	1,00	1,00	0,15236000		0,6314000	0,37	15.327.492	15.327.492	1.868.237		1.868.237	1,1894		
15	Mitigacion de Impactos Ambientales	gl.	1,00	1,00	1,00	0,15236000		0,6590000	0,34	14.575.000	14.575.000	1.776.518		1.776.518	1,0000		
16	**Sondeos**	**ml**	**16,00**	16,00	14,00			14,0000000		230.313	3.685.008				1,0000		
17	Movilizacion	gl.	1,00	1,00	1,00			1,0000000		43.048.500	43.048.500				1,0000		
	Item Nuevos								-		-	-		-		-	
8.2A	Campana en Base de Tubulones Diam 1,60mt. Estribos, Incluye excavacion en roca	m3		55,956	55,96			55,9600000		3.226.207,60	180.525.672				1,000		
	ITEM NUEVO CM Nº2								-		-	-		-		-	
611	Pontillones de PBC Vol= 2,52m3; y Losa de HºAº e= 0,12m	un			3,00	1,000	2,000	3,0000000		3.532.513,00		2.826.010	7.065.026	9.891.036	1,1261000	7.955.926	890.900
603.A.1	Alcantarilla tubular simple Ø=0,60m; L=	ml			25,00	10,000	15,000	25,0000000		1.247.813,00		9.982.504	18.717.195	28.699.699	1,0826000	20.263.235	1.546.040
602B	Cabezas revestidas de H°S° (Sobc. Tipo: C=0,60m; Vol=0,14m3/ml)	m3			80,64	37,300	36,870	74,1700000	6,47	1.582.453,00		47.220.398	58.345.042	105.565.440	1,1371000	66.344.147	7.999.105
607.2	Disipadores de energia (Vol.H°S° =0,18m3)	un			8,00		8,000	8,0000000		840.400,00			6.723.200	6.723.200	1,1877000	7.985.145	1.261.945
630.1	Gaviones (Vol=12,0x4x2)	m3			96,00		88,000	88,0000000	8,00	597.938,00			52.618.544	52.618.544	1,2864000	67.688.495	15.069.951
630.2	Colchones Reno (Sup= 35,00x4)	m2			140,00		121,040	121,0400000	18,96	196.036,00			23.728.197	23.728.197	1,3714000	32.540.849	8.812.652
										TOTAL	1.627.479.228	81.717.943	61.632.000	310.547.147		271.947.391	43.118.187

ING. ENRIQUE PARISI
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

(Doscientos ocho)

CONTRATISTA
Ing. Enrique Parisi

Dr. Weiss 225, Villa Morra
RUC: 823572-4

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 60
Mes: Enero
Año: 2019

LLAMADO MOPC Nº 81/2012
OBRA: Construccion Puentes de H°A° en los Departamentos de Guairá, Misiones y Paraguari

PAQUETE Nº3: PUENTE Nº 4: Arroyo Canguery PUENTE Nº 23: Arroyo Ñoela 2

CONTRATO DE PRÉSTAMO Nº PG-P16 -LEY Nº 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 119/2.013

CALCULO DE REAJUSTE

ITEM Nº	DESCRIPCION	UNID.	CANTIDADES					CONTRATO		MONTO A REAJUSTAR			REAJUSTE			MONTO AJUSTADO	DIFERENCIA
			CONTRACTUAL	Convenio Modicatorio Nº1	Convenio Modicatorio Nº2	CERTIFICADO ANTERIOR	CERTIFICADO PRESENTE	CERTIFICADO ACUMULADO	SALDO	PRECIO UNITARIO Gs.	TOTAL Gs.	ANTERIOR Gs.	PRESENTE Gs.	TOTAL Gs.	COEFICIENTE ( )	Gs.	Gs.
PUENTE Nº 23: Arroyo Ñoel 2																	
1	Desbosque, desbroce y despeje	ha	6,33	1,00	1,00			6,58	0,42	2.230.938	2.230.938	1.784.750		1.784.750	1,1966		
2	Excavación de zanjas de drenajes	m3	954,00	615,00	615,00			-	615,00	29.920	18.400.800	14.720.640		14.720.640	1,1911		
3	Remoción de Estructuras Existentes	un	1,00	1,00	1,00		0,2000000	1,00		10.092.500	10.092.500	8.074.000	2.018.500	10.092.500	1,2183	2.459.139	440.639
4	Terraplén	m3	2.419,56	3.980,00	3.980,00			3.980,00		40.769	162.260.620	129.808.496		129.808.496	1,2008		
5	Excavación no clasificada	m3	1.376,48	678,94	678,94			678,94		26 046	17.683.671	14.146.937		14.146.937	1,1915		
6	Excavación de bolsones	m3	54,93	309,36	309,36			307,65	1,71	25.737	7.961.998	6.369.599		6.369.599	1,1966		
7	Relleno Granular	m3	46,00	46,00	46,00			45,00	1,00	121.000	5 566.000	4 452.800		4.452.800	1,0776		
8	Pilotes de Hormigón Armado [illegible] 15.00m.							-							1,0000		
8.1	Excavación estructural	m3	1.105,00	1.500,00	1.500,00			1.500,00		42.099	63.148.500	50.518.800		50.518.800	1,1982		
8.2	Pilotes perforados Diám. 1.20mt.	m	112,00							3.258.292					1,3065		
8.3	Cabezal	m	66,05	87,11	76,94			76,94		2.393.875	208.530.451	147.347.794		147.347.794	1,0000		
8.4	Vigas inferiores bajo lecho	m3	0,79	0,52	0,52			0,52		3.001.625	1.560.845	1.248.676		1.248.676	1,1510		
8.5	Hormigón de sello e=10cm	m3	5,50	11,50	12,43			12,430000		787.645	9.057.918	7.832.342		7.832.342	1,1893		
8.6	Estribos y Alas de H°A°	m3	75,28	135,24	110,89			110,89		2.423.094	327.699.233	214.957.515		214.957.515	1,1523		
8.7	Vigas transversales	m3	11,60	9,21	9,21			9,21		2.586.719	23.823.682	19.053.772		19.053.772	1,1536		
8.8	Losas centrales in situ	m3	81,86	85,20	85,20			62,40	22,80	2.578.969	219.728.159	175.782.527		175.782.527	1,1556		
8.9	Losas de borde in situ	m3	7,50	13,20	13,20			12,00	1,20	2.601.656	34.341.859	27.473.487		27.473.487	1,1556		
8.10	Viga longitudinal de 15.00m	m3	50,90	51,37	55,20			55,200000		4.265.250	219.105.893	188.353.440		188.353.440	1,1558		
8.11	Pila	m3	14,05	15,23	15,23			15,05	0,18	2.598.407	39.573.739	31.658.991		31.658.991	1,1585		
8.12	Guardarruedа de H°A°	m3	60,00	60,00	60,00			60,00		405.502	24.330.120	19.464.096		19.464.096	1,0891		
8.13	Baranda prefabricada de H°A°	ml	60,00	60,00	60,00			60,00		397.939	23.876 340	19.101.072		19.101.072	1,2013		
8.14	Drenaje de Paredes de estribos	ml	46,67	46,67	46,67			31,00	15,67	657.938	30.705.966	24.564.773		24.564.773	1,2594		
8.15	Junta tipo Jeene	m3	16,00	10,00	10,00			10,00		611.637	6.116.370	4.893.096		4.893.096	1,3643		
8.16	Apoyo elastomero	ml	16,00	16,00	16,00			16,00		848.444	13.575.104	10.860.083		10.860.083	1,3793		
9	Enrrolado	un	646,02	506,22	506,22			475,50	30,72	10.123	5.124.465	4.099.572		4.099.572	1,1723		
10	Empedrado	m3						-		-					1,1942		
11	Empastado de taludes	m2	348,94	870,00	1.310,00			618,15	691,85	10.880	9 465.600	11.402.240		11.402.240	1,2355		
12	Baranda de seguridad tipo flex beam	m2	60,00	56,00	56,00			-	56,00	512.600	28.705 600	22.964.480		22.964 480	1,1223		
13	Señalización Vertical	m	8,46	7,94	7,94			-	7,94	2.230.708	17.711.822	14.169.457		14.169.457	1,2347		
14	Mantenimiento de Camino Auxiliar	m2	1,00	1,00	1,00			0,9999860	0,00	15.327.492	15.327.492	12.261.994		12.261.994	1,1894		
15	Mitigacion de Impactos Ambientales	gl.	1,00	1,00	1,00			0,9999660	0,00	14,575 000	14.575,000	11.660.000		11,660.000	1,0000		
16	Sondeos	gl.	35,00	35,00	35,00			35,0000000		230.313	8 060.955	6.448.764		6 448.764	1,0000		
17	Movilizacion	ml	1,00	1,00	1,00			1,0000000		50.399.250	50.399.250	40.319.400		40.319.400	1,0000		
	ITEMS NUEVOS														1,00		
8.2.1	Pilotes perforados Diám. 0.60mt En Pilas	ml		88,00	82,75			82,7500000		1.856.228	163.348 064	122.882.294		122.882.294	1,0000		
8.2.2	Pilotes perforados Diám. 0.60mt En Estribos	ml		176,00	161,73			161,7300000		2.435.040	428.567.040	315.055.215		315.055.215	1,0000		
18	Cartel de Obra	un		4,00	4,00			4,0000000		2.731.667	10.926.668	8.741.334		8.741.334	1,0000		
	ITEMS NUEVOS CM Nº2																
611	Pontillones de PBC Vol= 2,52m3: y Losa de H°A° e=0,12m	un		7,00	7,00	4,0000000	3,0000000	7,0000000		3.532.513	24.727.591	19.782.073	10.597.539	30.379 612	1,1261	11.933.889	1.336.350
603 A.1	Alcantarilla tubular simple de Ø=0,60m; L= 5,00m:	ml		16,00	16,00		15,0000000	15,0000000	1,00	1.235.438	19.767.008	15.813.606	18.531.570	34.345.176	1,0617	20.045.599	1.514.029
622B	Cunetas revestidas de H°S° (Secc. Trapz. L=430m; Vol=0,14m3/ml)	m3		61,92	61,92	18,4800000	16,7200000	35,2000000	26,72	1.582.453	97.985.490	78.388.392	26.458.614	104.847.006	1,1371	30.086.090	3.627.476
607.2	Disipadores de energia (Vol.H°S°=0.18m3)	un		6,00	6,00		4,0000000	4,0000000	2,00	840.400	5.042.400	4.033.920	3.361.600	7.395.520	1,1877	3.992.572	630.972
20.1	Gaviones (19.0x4x2)	m3		152,00	152,00		152,0000000	152,0000000		601.750	91.466.000	73.172.800	91.466.000	164.638.800	1,2877	117.780.768	26.314.768
20.2	Colchones Reno (2.5x2x.4)	m2		200,00	200,00		150,2000000	150,2000000	49,80	196.036	39.207.200	31.365.760	29.444.607	60.810.367	1,3714	40.380.334	10.935.727
0.A	Traslados de columnas H°A°	un		4,00	4,00			4,0000000		5 365.908	21.463 632	17.170.906		17.170.906	1,2345		
2.B	Traslados de columnas Caranday	un		4,00	4,00			4,0000000		778.250	3.113.000	2.490.400		2.490.400	1,3543		
7.A	Alambrado a Construir	ml		185,00	185,00			-	185,00	37.720	6.978.200	5.582.560		5.582.560	1,4036		
607.B	Alambrado a trasladar	ml		220,00	220,00			215,0000000	5,00	23.994	5.278.680	4.222.944		4.222.944	1,3720		
										TOTAL	2.534.380.925	1.890.687.856	181.578.430	1.692.706.186		226.678.391	44.799.961

ING. ENRIQUE PARISI
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

(Doscientos nueve)

209

CONTRATISTA
Enrique Parisi

RUC: 823572-4

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 60

Mes: Enero
Año: 2019

LLAMADO MOPC Nº 01/2012
OBRA: Construccion Puentes de H°A° en los Departamentos de Guairá, Misiones y Paraguari

PAQUETE Nº3: PUENTE Nº 4: Arroyo Cangueri PUENTE Nº 23: Arroyo Reis 2

CONTRATO DE PRÉSTAMO Nº PG-P16 -LEY Nº 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 119/2.013

CALCULO DE COEFICIENTE

Puente Nº 4 Y Puente Nº 23.

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	Cemento asfaltico	Caño de hormigon ø 800 mm.	Coeficiente de ajuste para el Item Ku
	VARIACIÓN DE INSUMOS >>>>		1,2740	1,5892	1,2448	1,5001	0,8889	0,9810	0,7870	0,5690	1,0802	0,9891	0,9678	1,0787	0,9667	1,1429	1,4364	0,9557	
	Desbosque, desbroce y limpieza	ha	19,50%	23,00%	17,30%	1,50%	35,50%	2,30%	1,30%										1,1966
	Remocion de estructura existentes	un.	27,20%	21,90%	17,30%	1,50%	39,10%	1,90%	1,10%										1,2183
	Excavacion no clasificada	m2	21,00%	21,40%	17,30%	1,50%	35,60%	2,30%	0,90%										1,1915
	Excavacion de bolsones	m3	20,90%	22,40%	17,30%	1,50%	35,10%	2,30%	0,90%										1,1966
	Excavacion de zanjas de drenaje	m2	17,80%	23,10%	17,30%	1,90%	36,90%	2,40%	1,00%										1,1911
	Excavacion estructural del puente	m3	20,40%	22,70%	17,30%	1,50%	34,80%	2,30%	1,00%										1,1982
	Terraplen	m3	21,70%	20,70%	20,60%	1,40%	32,20%	2,10%	1,10%										1,2008
	Relleno granular	m3	6,40%	4,60%	16,80%	1,10%	12,80%					36,10%							1,0776
	Mantenimiento de camino auxiliar	gl.	18,50%	24,10%	17,30%	1,50%	38,10%	2,50%	1,00%										1,1894
	Guardaruedas de H° A°	ml.	8,50%	5,80%	17,00%	1,20%	10,70%	0,20%	0,10%	34,60%	10,10%	8,50%			0,20%	3,20%			1,0891
	Empedrado	m2	32,97%	12,70%	19,00%	2,40%	23,20%	1,10%	0,60%	3,50%		4,30%							1,1942
	Enripiado	m3	20,10%	17,20%	21,60%	1,30%	38,00%	2,40%	1,40%										1,1723
	Junta tipo Jeene	ml	21,00%	8,50%	29,00%	43,50%													1,3843
	Hormigon de sello e=10cm	m3	37,00%	7,10%	17,60%	3,50%	8,80%	0,40%	0,20%	17,10%		4,80%				1,50%			1,1893
	Estribos y Alas de H°A°	m3	19,40%	7,60%	16,90%	1,10%	9,10%	0,40%	0,20%	11,12%	29,30%	3,50%			1,20%				1,1523
	Barandas metalicas de defensa	ml	22,60%	8,20%	16,90%	1,10%							54,10%						1,1223
	Drenaje de paredes de estribos	m3	12,00%	8,30%	24,20%	28,40%	8,40%	0,20%	0,10%			20,40%							1,2594
	Pilas de H° A°	m3	17,40%	7,30%	17,30%	1,50%	8,90%	0,30%	0,30%	7,50%	38,30%	2,40%			0,80%				1,1585
	Señalizacion vertical	m2	16,10%	4,10%	32,00%	16,00%	12,20%	0,40%	0,30%	3,90%	3,10%	1,80%		6,40%		0,50%			1,2347
	Viga longitudinal de 12,00m	m3	17,30%	7,30%	17,30%	1,50%	9,30%	0,50%	0,30%	7,70%	36,30%	2,10%			0,20%				1,1558
	Espesdado de taludes	m2	28,50%	7,30%	56,00%	1,30%	12,00%	0,90%	0,50%										1,2355
	Pilote Perforado Diam 1,20m Pila	m	14,80%	36,40%	17,00%	1,80%	7,60%	0,40%	0,20%	5,40%	14,40%	1,50%				0,50%			1,3065
	Viga Longitudinal de 15,00 m	m3	17,30%	7,50%	17,30%	1,50%	9,30%	0,50%	0,30%	7,70%	36,30%	2,10%			0,20%				1,1558
	Viga inferior bajo lecho	m3	17,60%	6,90%	16,90%	1,10%	7,10%	0,30%	0,20%	3,40%	36,50%	2,00%			1,10%				1,1510
	Apoyo elastomero	un	22,60%	4,90%	29,00%	43,50%													1,3793
	Losas centrales y de borde	m3	21,30%	6,40%	16,90%	1,20%	8,50%	0,20%	0,20%	11,60%	32,10%	3,00%			0,60%				1,1556
	Vigas transversales	m3	20,90%	6,90%	16,90%	1,20%	8,70%	0,40%	0,30%	11,00%	30,30%	2,90%			0,60%				1,1536
	Barandas de H° A°	ml	28,20%	5,70%	17,10%	2,10%	9,10%	0,30%	0,20%	7,20%	30,50%	3,00%				0,60%			1,2013
	Convenio Modificatorio Nº 1. Puente Nº 4.																		
	Camaras en Base de Tubifones Diam 1,60m. Estribos incluye excavaciones a		22,30%	7,00%		1,20%	12,30%			16,30%	22,90%	8,50%				0,000%			1,1371
	Convenio Modificatorio Nº 2. Puente Nº 4.																		
	Pontillones de PBC Vol= 2,52 m3: y Losa de H° A° e=0,12m		22,50%	3,30%		1,00%	2,00%			15,80%	27,90%	15,20%			1,20%	0,60%			1,1261
	Alcantarilla tubular simple de Ø=0,60m; L=5,00m: c/cabecera PBC D de e=0,30m y Base de H° S° e=0,10 fck=150 Kg/cm2		26,20%	4,30%		1,10%	8,60%			11,20%		14,20%			4,50%	3,500%		27,40%	1,0826
	Cuneta revestida de H° S° (Secc. Trapz. L= 560M; Vol=0,14m3/ml)		45,30%	3,20%		1,10%	3,70%			32,80%		13,20%				1,700%	1,000%		1,1371
	Disipadores de energia (Vol H°S°=0,18m3)		48,50%	10,90%		1,00%	14,10%			16,60%		5,60%				1,100%	1,000%		1,1877
	Gaviones (Vol=12,0x4x2)		24,50%	8,10%		38,00%	15,90%					13,80%							1,2864
	Colchones Reno (25,00x4)		25,50%	4,20%		57,00%	6,80%					6,50%							1,3714
	Puente Nº22: Arroyo Neal 2																		
	Convenio Modificatorio Nº 1.																		
	Pilotes perforados Diám. 0,60mt.En Pilas	ml	19,52%	37,99%		2,40%	15,80%			8,50%	12,00%	3,50%				1,500%			1,2740
	Pilotes perforados Diám. 0,80mt.En Estribos	ml	29,10%	33,40%		1,90%	4,50%			11,90%	13,50%	5,10%				0,600%			1,2873
	Cartel de Obra	un	16,92%	2,30%		78,00%	2,70%												1,4478
	ITEMS NUEVOS CM Nº2																		
	Pontillones de PBC Vol= 2,52m3: y Losa de H°A° e=0,12m	un	22,00%	3,50%		1,00%	2,00%			15,80%	27,90%	15,20%			1,20%	0,600%			1,1261
	Alcantarilla tubular simple de Ø=0,60m; L= 5,00m: c/cabecera PBC D de e=0,30m y Base de H° S° e=0,10 fck=150 Kg/cm2	ml	27,60%	4,30%		1,30%	8,60%			11,30%		14,30%			4,50%	3,60%		27,600%	1,0817
	Cunetas revestidas de H°S° (Secc. Trapz. L=430m; Vol=0,14m3/ml)	m3	45,30%	3,20%		1,10%	3,70%			32,80%		13,20%				1,700%	1,000%		1,1371
	Disipadores de energia (Vol H°S°=0,18m3)	un	48,50%	10,90%		1,00%	14,10%			16,60%		5,60%				1,100%	1,000%		1,1877
	Gaviones (19,0x4x2)	m3	24,50%	8,00%		38,40%	15,40%					13,70%							1,2877
	Colchones Reno (25x2x4)	m2	25,50%	4,20%		57,00%	6,80%					6,50%							1,3714
	Traslados de columnas H°A°	un	79,10%	3,50%		1,20%	2,40%			7,10%	5,40%	3,60%				0,700%			1,2345
	Traslados de columnas Caranday	un	45,90%	2,10%		1,10%	2,10%										48,600%		1,3543
	Alambrado a Construir	ml	14,90%	1,80%		1,00%	0,30%				2,90%						79,100%		1,4036
	Alambrado a trasladar	ml	20,50%	1,80%		1,00%	0,40%				9,10%						67,100%		1,3720

ING. ENRIQUE PARISI
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA Enrique Parisi. Dr. Weiss 225. RUC: 823572-4	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 60 Mes: Enero Año: 2019
LLAMADO MOPC Nº 81/2012 OBRA: Construccion Puentes de HºAº en los Departamentos de Guairá, Misiones y Paraguari PAQUETE Nº3: PUENTE Nº 4: Arroyo Canguery PUENTE Nº 23: Arroyo Ñola 2	CONTRATO DE PRÉSTAMO Nº PG-P16 -LEY Nº 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 119/2.013	

VARIACION DE INSUMOS

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMETRICA

APLICABLE A CERTIFICADO DEL MES DE DICIEMBRE

	Insumo		Unidad	Moneda	BOLETIN Nº 59 Base febrero-2013 P_i:	BOLETIN Nº 129 Mes dic-18 P_j:	INDICE DE VARIACION A LA FECHA a_{ru}:
1	Acero para refuerzos AP 420 DN	**	ton	Gs	5.199.700	5.616.667	1,0802
2	Arena lavada		m3	Gs	46.000	52.572	1,1429
3	Cal hidratada		kg	Gs			-
4	Cable de 4x16 mm2		m	Gs			-
5	Cemento asfáltico		tn	Gs			-
6	Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	*	tn	Gs	830.000	796.000	0,9590
7	Cemento Importado		tn	Gs			-
8	Cemento Puzolánico	*	tn	Gs			-
9	Columna de Hº Aº - 12/300		un	Gs			-
10	Cubiertas 900 * 20 de 14 telas		un	Gs	1.540.000	1.212.000	0,7870
11	Dólar		un	Gs	4.025	6.038	1,5001
12	Asfalto Diluido CM 30		tn	Gs			-
13	Emulsión asfáltica RR1C		tn	Gs			-
14	Emulsión asfáltica RR2C sin polímeros		tn	Gs			-
15	Emulsión asfáltica RR2C con polímeros		tn	Gs			-
16	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)		m	Gs	187.163	181.140	0,9678
17	Fuel Oil		lt	Gs			
18	Gas Oil		lt	Gs	5.490	4.880	0,8889
19	Lámina reflectante		m2	Gs	124.242	133.769	1,0767
20	Luminaria de 400W		un	Gs			
21	Lubricante SAE 15W40		lt	Gs	19.696	19.322	0,9810
22	Madera para encofrado		pulg2m	Gs	1.200	1.040	0,8667
23	Piedra triturada		tn	Gs	103.000	101.875	0,9891
24	Piedra triturada de cantera	***	tn	Gs			-
25	Pintura para madera en general		lt	Gs			-
26	Pintura para pavimento en frío		lt	Gs			-
27	Postes de hormigón armado, longitud 2,5m		un	Gs			-
28	Tachas reflectivas bidireccionales		un	Gs			-
29	Tubos de hormigón Ø 0800 mm		m	Gs			-
30	Tubos de hormigón Ø 1000 mm		m	Gs			-
31	Tubos de hormigón Ø 1200 mm		m	Gs	1.154.250	1.170.250	1,0139
32	Caño PVC LIV.BL. 100mm-6m		un	Gs			-
33	Coeficiente de cargas sociales		%	-			-
34	Jornalero		Gs/hs	-	12.180	15.517	1,2740
35	Salario mínimo vigente desde el 1 de abril de 2011		-	Gs			-
36	IPC		%		128,60	160,06	1,2446
37	Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11				134,80	142,80	1,0593
38	Dólar Equipo				542.570	862.226	1,5892

ING. ENRIQUE PARISI
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA ***Enrique Parisi*** Dr. Weiss 225. Villa Morra RUC: 823572-4	**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 N° 60 **Mes: Enero** **Año: 2019**
LLAMADO MOPC N° 81/2012 **OBRA: Construccion Puentes de H°A° en los Departamentos de Guairá, Misiones y Paraguari** **PAQUETE N°3: PUENTE Nº 4: Arroyo Canguery PUENTE Nº 23: Arroyo Ñoia 2**	**CONTRATO DE PRÉSTAMO Nº PG-P16 -LEY N° 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 119/2.013**	

Resumen.

PUENTE Nº 4:	43.118.187
PUENTE Nº 23:	44.799.961
TOTAL	**87.918.148**

Son Guaraníes: Ochenta y siete millones novecientos dieciocho mil ciento cuarenta y ocho.-

ING. ENRIQUE PARISI
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA Ing. Enrique Parisi Dr. Weiss 225. Villa Morra RUC: 823572-4	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 61 Mes: Febrero Año: 2019

LLAMADO MOPC Nº 61/2012

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

PAQUETE Nº3: PUENTE Nº 4: Arroyo Canguery PUENTE Nº 23: Arroyo Ñola 2

CONTRATO DE PRÉSTAMO Nº PG-P16 -LEY N° 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 119/2.013

CALCULO DE REAJUSTE

ITEM N°	DESCRIPCION	UNID.	CANTIDADES					CONTRATO		MONTO A REAJUSTAR			REAJUSTE			MONTO AJUSTADO	DIFERENCIA
			CONTRACTUAL	Convenio Modificatorio Nº1	Convenio Modificatorio Nº2	CERTIFICADO ANTERIOR	CERTIFICADO PRESENTE	CERTIFICADO ACUMULADO	SALDO	PRECIO UNITARIO Gs.	TOTAL Gs.	ANTERIOR Gs.	PRESENTE Gs.	TOTAL Gs.	COEFICIENTE ( )	Gs.	Gs.
	PUENTE Nº 4 : Arroyo Canguery																
1	Desbosque, desbroce y despeje	ha	8,00	1,20	0,74			0,74		2.230.938	2.677.126				1,1994		
2	Excavación de zanjas de drenajes	m3	1404,00	1.150,00	1.150,00			452,16	697,84	29.920	34.408.000				1,1940		
3	Remoción de Estructuras Existentes	un	1,00	1,00	1,00			1,00		10.092.500	10.092.500				1,2211		
4	Terraplén	m3	4766,85	3.715,00	2.756,19			2.756,19		39.635	147.244.025				1,2037		
5	Excavación no clasificada	m3	101,91	325,07	325,07		-	101,91	223,16	29.587	9.617.846				1,1943		
6	Excavación de bolsones	m3	169,85	175,63	-		-	-		29.920	5.254.850				1,1994		
7	Relleno Granular	m3	46,00	46,00	46,00		(6,40000)	45,00	1,00	204.085	9.387.910		-1.714.314	-1.714.314	1,0791	-1.849.916	-135.602
8	Puente de Hormigon Armado L= 12,00M						-	-							1,0000		
8.1	Excavación estructural	m3	1146,60	1.395,03	1.112,90			1.112,90		38.432	53.613.793				1,2011		
8.2	Tubulones Diam. 1,60mt. Estribos	m	18,00	12,00	12,00			12,00		3.510.375	42.124.500				1,0000		
8.3	Pilotes perforados Diám. 1,20mt. Pila	m			-		-	95,40							1,3111		
8.4	Cabezal	m3	95,40	95,40	95,40			-	95,40	2.626.938	250.609.885				1,0000		
8.5	Vigas inferiores bajo lecho	m3			-		-	-							1,1551		
8.6	Hormigón de sello e=10cm	m3	6,36	13,40	13,39			13,39		787.645	10.554.443				1,1913		
8.7	Estribos y Alas de HºA°	m3	49,23	95,70	77,30			77,30		2.601.844	248.996.471				1,1560		
8.8	Vigas transversales	m3	4,30	3,41	3,41			3,41		2.586.719	8.820.712				1,1572		
8.9	Losas centrales in situ	m3	32,45	42,96	42,96			42,96		2.643.782	113.576.875				1,1593		
8.10	Losas de borde in situ	m3	6,00	4,80	4,80			4,80		2.666.469	12.799.051				1,1593		
8.11	Viga longitudinal de 12,00m	m3	20,16	17,89	17,80			17,80		4.082.719	73.039.843				1,1600		
8.12	Pila	m3			-		-	-							1,1627		
8.13	Guardarrueda de HºAº	ml	24,00	24,00	24,00			24,00		405.502	9.732.048				1,0914		
8.14	Baranda prefabricada de HºAº	ml	24,00	24,00	24,00			24,00		397.939	9.550.536				1,2043		
8.15	Drenaje de Paredes de estribos	m3	46,67	46,67	21,84			21,84		657.938	30.705.966				1,2630		
8.16	Junta tipo Jeene	ml			-		-	-							1,3890		
8.17	Apoyo elastomero	un	8,00	8,00	8,00			8,00		848.444	6.787.552				1,3839		
9	Enriplaso	m3			-		-	-							1,1751		
10	Empedrado	m2	4021,12	3.314,00	3.314,00			3.314,00		58.538	193.994.932				1,1965		
11	Empastado de taludes	m2	1141,70	810,00	2.838,00		1.518,56	2.747,56	90,44	10.880	8.812.800		16.521.933	16.521.933	1,2388	20.467.371	3.945.438
12	Baranda de seguridad tipo flex beam	m	178,00	120,00	120,00	120,00		120,00		513.600	61.632.000	49.305.600		49.305.600	1,1256		
13	Señalización Vertical	m2	8,48	8,50	8,50		5,88	5,88	2,62	2.230.708	18.961.018		13.116.563	13.116.563	1,2384	16.243.552	3.126.989
14	Mantenimiento de Camino Auxiliar	gl.	1,00	1,00	1,00			0,6314000	0,37	15.327.492	15.327.492				1,1923		
15	Mitigacion de Impactos Ambientales	gl.	1,00	1,00	1,00			0,6590000	0,34	14.575.000	14.575.000				1,0000		
16	Sondeos	ml	16,00	16,00	14,00			14,0000000		230.313	3.885.008				1,0000		
17	Movilizacion	gl.	1,00	1,00	1,00			1,0000000		43.046.500	43.046.500				1,0000		
	Item Nuevos										-	-	-	-		-	-
8.2A	Campana en Base de Tubulones Diam 1,60mt. Estribos. Incluye excavacion en roca	m3		55,956	55,960			55,9600000		3.226.207,60	180.525.672				1,0000		
	ITEM NUEVO CM Nº2										-	-	-	-		-	-
611	Pontillones de PBC Vol= 2,52m3; y Losa de HºA° e= 0,12m	un			3,000	2,000		3,0000000		3.532.513,00		5.652.021		5.652.021	1,1282000		
603 A.1	Alcantarilla tubular simple Ø=0,60m; L=	ml			25,000	15,000		25,0000000		1.247.813,00		14.973.756		14.973.756	1,0829000		
602B	Cunetas revestidas de H° S° (Secc. Trapz. L=560M; Vol=0,14m3/ml)	m3			80,640	36,870		74,1700000	6,47	1.582.453,00		46.676.034		46.676.034	1,1374000		
607.2	Disipadores de energia (Vol H°S° =0,18m3)	un			8,000	8,000		8,0000000		840.400,00		5.378.560		5.378.560	1,1885000		
630.1	Gaviones (Vol=12,0x6x2)	m3			96,000	88,000		88,0000000	8,00	597.938,00		42.094.835		42.094.835	1,2888000		
630.2	Colchones Reno (Supr= 35,00x4)	m2			140,000	121,040		121,0400000	18,96	196.036,00		18.982.558		18.982.558	1,3745000		
										TOTAL	1.627.479.228	183.063.364	27.524.183	210.987.546		34.881.007	6.936.825

ING. ENRIQUE PARISI
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

(Doscientos trece)

CONTRATISTA *Ing. Enrique Parisi* Dr. Weiss 225. Villa Morra RUC: 823573-4	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 61 Mes: Febrero Año: 2019

LLAMADO MOPC Nº 81/2013
OBRA: Construcción Puentes de HºAº en los Departamentos de Guairá, Misiones y Paraguarí

PAQUETE Nº3: PUENTE Nº 4: Arroyo Caagoury PUENTE Nº 23: Arroyo Ñoia 2

CONTRATO DE PRÉSTAMO Nº PG-P16 -LEY Nº 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 119/2.013

CALCULO DE REAJUSTE

ITEM Nº	DESCRIPCION	UNID.	CANTIDADES					CONTRATO		MONTO A REAJUSTAR			REAJUSTE				
			CONTRACTUAL	"Convenio Modificatorio Nº1"	"Convenio Modificatorio Nº2"	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 23: Arroyo Ñoia 2																	
1	Desbroce, desbarne y desarraigo	ha	6,33	1,00	1,00			6,33	0,42	2.230.938	2.230.938				1,1984		
2	Excavación de cunas de diques	m3	954,00	615,00	615,00			-	615,00	26.600	16.400.800				1,1940		
3	Remoción de Estructuras Existentes	un	1,00	1,00	1,00	0,2000000		1,00		10.002.500	10.002.500	1.614.600		1.614.600	1,2211		
4	Terraplén	m3	2.419,56	3.980,00	3.980,00			3.980,00		40.769	162.260.620				1,2037		
5	Excavación no clasificada	m3	1.378,49	678,94	678,94		(0,009000)	678,94		26.648	17.883.871		-130	-130	1,184308	-158	-25
6	Excavación de bolsones	m3	54,93	309,38	309,38			307,65	1,71	25.737	7.961.998				1,1994		
7	Relleno Granular	m3	48,00	48,00	48,00		(8,400000)	48,00	1,00	121.200	5.866.000		-1.018.400	-1.018.400	1,0791	-1.096.787	-88.387
8	15.00m							-							1,0000		
8.1	Fundación estructural	m3	1.105,00	1.500,00	1.500,00			1.500,00		42.099	63.148.500				1,2011		
8.2	Pilotes perforados Diám. 1,20m	m	112,00							3.354.292					1,3111		
8.3	Cabezal	m	66,05	87,11	78,94			78,94		2.969.675	206.530.451				1,0000		
8.4	Vigas inferiores bajo lecho	m3	0,79	0,52	0,52		(0,002500)	0,52		3.001.625	1.560.845		-7.504	-7.504	1,1551	-8.668	-1.164
8.5	Inserción de salto en 10cm	m3	5,60	11,50	12,43			12,430000		797.645	9.957.918				1,1613		
8.6	Pantallas y Alas de HºAº	m3	75,28	135,24	110,69			110,69		2.423.084	327.699.233				1,1580		
8.7	Vigas transversales	m3	11,60	9,21	9,21			9,21		2.596.719	23.923.682				1,1672		
8.8	Losas centrales in situ	m3	81,88	85,20	85,20			62,40	22,80	2.578.969	219.729.159				1,1593		
8.9	Losas de borde in situ	m3	7,50	13,20	13,20			13,00	1,20	2.601.656	34.341.859				1,1583		
8.10	Viga longitudinal de 15,70m	m3	60,80	51,37	55,20			53,200000		4.265.258	218.105.883				1,1600		
8.11	Pila	m3	14,05	15,23	15,23			15,05	0,18	2.596.407	39.573.739				1,1627		
8.12	Guardamurete de HºAº	m3	60,00	60,00	60,00			60,00		405.502	24.330.120				1,0914		
8.13	Baranda prefabricada de HºAº	ml	60,00	60,00	60,00			60,00		397.939	23.876.340				1,2543		
8.14	Dispositivo de Drenaje de estribos	ml	46,67	46,67	46,67			31,00	15,67	657.936	20.705.966				1,2630		
8.15	Junta tipo Jeene	m3	10,00	10,00	10,00			10,00		611.637	6.116.370				1,3890		
8.16	Anclajes elastomeros	ml	16,00	16,00	16,00			16,00		849.444	13.575.104				1,3839		
9	Enrocado	un	646,02	506,22	506,22			475,50	30,72	10.123	5.124.465				1,1751		
10	Empedrado	m3						-		-					1,1965		
11	Pinturado de tablas	m2	348,84	870,00	1.310,00		51,210000	609,36	640,64	10.850	9.465.600		557.165	557.165	1,2968	680.216	123.051
12	Barrera de seguridad tipo flex beam	m2	60,00	56,00	56,00		56,00000	56,00		512.800	28.705.600		28.705.600	28.705.600	1,1258	32.311.023	3.605.423
13	Señalización Vertical	m	8,48	7,94	7,94		5,16000	5,16	2,78	2.230.708	17.711.822		11.510.453	11.510.453	1,2384	14.254.545	2.744.092
14	Mantenimiento de Camino Auxiliar	m2	1,00	1,00	1,00			0,8999860	0,00	15.327.492	15.327.492				1,1923		
15	Mitigación de Impactos Ambientales	gl.	1,00	1,00	1,00			0,8999860	0,00	14.575.000	14.575.000				1,0000		
16	Sondeos	gl.	35,00	35,00	35,00			35,0000000		230.313	8.060.955				1,0000		
17	Monitoreo	ml	1,00	1,00	1,00			1,0000000		50.399.250	50.399.250				1,0000		
								-							1,0000		
	ITEMS NUEVOS																
8.2.1	Pilotes perforados Diám. 0,80m En Pilas	ml		88,00	82,75			82,7500000		1.858.226	163.348.064				1,0000		
8.2.2	Pilotes perforados Diám. 0,80m En Estribos	ml		176,00	161,73			161,7300000		2.435.040	428.567.040				1,0000		
18	Cartel de Obra	un		4,00	4,00			4,0000000		2.731.667	10.926.668				1,0000		
	ITEMS NUEVOS CM Nº2																
611	Pontillones de PBC Vol= 2,52m3: y	un		7,00	7,00	3,00		3,0000000	4,00	3.532.513	24.727.591	8.476.031		8.476.031	1,1282		
603.A.1	Alcantarilla tubular simple de	ml		16,00	16,00	15,00		15,0000000	1,00	1.235.436	19.767.008	14.825.256		14.825.256	1,0820		
622B	Cunetas revestidas de HºSº (Secc.	m3		61,92	61,92	16,73		16,7200000	45,20	1.582.453	97.935.490	21.166.691		21.166.691	1,1374		
607.2	Disipadores de energía (Vol	un		6,00	6,00	4,00		4,0000000	2,00	840.400	5.042.400	2.689.280		2.689.280	1,1985		
630.1	Gaviones (19.0x4x2)	m3		152,00	152,00	152,00		152,0000000		601.750	91.466.000	73.172.800		73.172.800	1,2801		
630.2	Colchones Reno (25x2x4)	m2		200,00	200,00	150,20		150,2000000	49,80	198.083	30.212.800	23.558.930		23.558.930	1,3745		
202.A	Traslados de columnas HºAº	un		4,00	4,00		(4,00000000)	4,0000000		5.385.908	21.463.632		-21.463.632	-21.463.632	1,2351	-26.509.732	-5.046.100
202.B	Traslados de columnas Caranday	un		4,00	4,00		(4,00000000)	4,0000000		778.250	3.113.000		-3.113.000	-3.113.000	1,0764	-3.350.833	-237.833
607.A	Alambrado a Construir	ml		185,00	185,00		185,00000000	185,0000000		37.720	6.978.200		6.978.200	6.978.200	0,9533	6.652.318	-325.882
607.B	Alambrado a trasladar	ml		220,00	220,00			215,0000000	215,00	23.994	5.278.680				1,3780		
										TOTAL	2.534.366.325	145.505.888	22.150.702	167.656.740		22.941.918	791.169

ING. ENRIQUE PARISI
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA Enrique Parisi RUC: 823572-4	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 61 Mes: Febrero Año: 2019
LLAMADO MOPC Nº 81/2013 OBRA: Construccion Puentes de H°A° en los Departamentos de Guairá, Misiones y Paraguari PAQUETE Nº3: PUENTE Nº 4: Arroyo Canguery PUENTE Nº 23: Arroyo Roia 2	CONTRATO DE PRÉSTAMO Nº PG-P16 -LEY Nº 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 119/2.013	

CALCULO DE COEFICIENTE

Puente Nº 4 Y Puente Nº 23.

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	Cemento asfaltico	Caño de hormigon Ø 800 mm.	Coeficiente de ajuste para el Item Ku
			1,2740	1,5955	1,2519	1,5051	0,9889	0,9843	0,7870	0,9590	1,0066	0,9891	0,9710	1,0767	0,9867	1,1429	1,4412	0,9557	
	VARIACIÓN DE INSUMOS >>>>																		
	Desbosque, deshoce y limpieza	ha	19,50%	23,00%	17,30%	1,50%	35,10%	2,30%	1,30%										1,1994
	Remocion de estructura existentes	un.	27,20%	21,50%	17,30%	1,50%	39,10%	1,90%	1,10%										1,2211
	Excavacion no clasificada	m3	21,00%	21,40%	17,30%	1,50%	35,60%	2,20%	0,80%										1,1943
	Exacavacion de bolsones	m3	20,50%	22,40%	17,30%	1,50%	35,10%	2,30%	0,90%										1,1994
	Excavacion de zanjas de drenaje	m3	17,60%	33,10%	17,30%	1,50%	38,90%	2,40%	1,00%										1,1940
	Excavacion estructural del puente	m3	20,40%	22,70%	17,30%	1,50%	34,80%	2,30%	1,00%										1,2011
	Terraplen	m3	21,70%	20,70%	20,80%	1,40%	32,20%	2,10%	1,10%										1,2037
	Relleno granular	m3	8,40%	4,60%	16,80%	1,10%	12,80%					58,10%							1,0791
	Mantenimiento de camino auxiliar	gl.	15,00%	24,10%	17,30%	1,50%	38,10%	2,50%	1,00%										1,1923
	Guardarruedas deH° A°	ml	8,50%	5,60%	17,00%	1,20%	10,70%	0,20%	0,10%	34,60%	10,20%	8,50%			0,20%	3,20%			1,0914
	Empedrado	m2	33,90%	12,70%	19,00%	2,40%	23,20%	1,10%	0,60%	3,60%		4,30%							1,1965
	Enripiado	m3	20,10%	17,20%	21,80%	1,30%	36,00%	2,40%	1,40%										1,1751
	Junta tipo Jeene	ml	21,00%	6,50%	20,00%	43,50%													1,3890
	Hormigon de sello e=10cm	m3	37,90%	7,10%	17,60%	3,50%	9,90%	0,40%	0,20%	17,10%		4,80%				1,00%			1,1913
	Estribos y Alas de H°A°	m3	19,40%	7,80%	16,90%	1,10%	9,10%	0,40%	0,20%	11,10%	25,30%	3,50%			1,20%				1,1560
	Barandas metalicas de defensa	ml	22,60%	5,20%	16,80%	1,10%							34,10%						1,1256
	Drenaje de paredes de estribos	m3	12,00%	6,30%	24,20%	28,40%	8,40%	0,20%	0,10%			20,40%							1,2630
	Pilas de Hº Aº	m3	17,40%	7,30%	17,30%	1,50%	6,90%	0,30%	0,20%	7,50%	38,30%	2,40%			0,60%				1,1627
	Señalizacion vertical	m2	18,10%	8,10%	32,00%	16,00%	12,20%	0,40%	0,30%	3,90%	3,10%	1,80%		5,40%		0,50%			1,2384
	Viga longitudinal de 12,00m	m3	17,30%	7,50%	17,30%	1,50%	6,20%	0,50%	0,30%	7,70%	38,30%	2,10%			0,20%				1,1600
	Espesdado de taludes	m2	39,50%	7,10%	36,00%	1,30%	12,00%	0,80%	0,50%										1,2388
	Pilote Perforado Diam 1,20m Pila	m	14,80%	36,40%	17,00%	1,80%	7,90%	0,40%	0,20%	5,40%	14,40%	1,50%				0,50%			1,3111
	Viga Longitudinal de 15,00 m	m3	17,30%	7,50%	17,30%	1,50%	6,30%	0,50%	0,30%	7,70%	38,30%	2,10%			0,20%				1,1600
	Vigas inferior bajo lecho	m3	17,80%	6,80%	16,90%	1,10%	7,10%	0,30%	0,20%	9,40%	36,50%	2,90%			1,10%				1,1551
	Apoyo elastomero	un	22,60%	4,90%	29,00%	42,50%													1,3839
	Losas centrales y de borde	m3	21,30%	6,40%	16,90%	1,20%	8,60%	0,20%	0,20%	11,60%	32,10%	3,00%			0,60%				1,1593
	Vigas transversales	m3	20,50%	6,90%	16,80%	1,20%	8,70%	0,40%	0,30%	11,00%	30,30%	2,80%			0,60%				1,1572
	Barandas de H° A°	ml	38,20%	5,70%	17,10%	2,10%	5,10%	0,30%	0,20%	7,20%	35,50%	2,00%				0,60%			1,2043
	Convenio Modificatorio N° 1. Puente N° 4.	m3																	
	Camnana en Base de Tubilones Diam 1,60mt. Estibos Incluye excavaciones e		33,50%	7,00%		1,20%	12,30%			16,00%	32,50%	6,50%				0,60%			1,1390
	Convenio Modificatorio N° 2. Puente N° 4.																		
	Pontillones de PBC Vol= 2,52 m3; y Losa de H° A° e=0,12m	un	33,00%	3,30%		1,00%	2,00%			15,60%	37,90%	15,20%			1,20%	0,60%			1,1282
	Alcantarilla tubular simple de Ø=0,60m; L=5,00m; c/cabezera PBC de e=0,1	ml	28,20%	4,30%		1,10%	5,60%			11,20%		14,30%			4,50%	3,60%		27,40%	1,0829
	Cuneta revestida de H° S° /Secc. Trapz. L=560M; Vol=0,14m3/	m3	45,30%	2,20%		1,10%	3,70%			30,80%		13,20%				1,700%	1,000%		1,1374
	Disipadores de energia (Vol H°S°=0,18m3)	un	49,50%	10,90%		1,00%	14,10%			16,60%		5,00%				1,10%	1,000%		1,1885
	Gaviones (Vol=12,0x4x2)	m3	24,60%	6,10%		38,00%	16,50%					13,60%							1,2889
	Colchones Reno (25,00x4)	m2	25,50%	4,20%		57,00%	8,90%					6,50%							1,3745
	Puente N°23: Arroyo Roai 2																		
	Convenio Modificatorio N° 1.																		
	Pilotes perforados Diám. 0,60mt.En Pilas	ml	19,50%	37,00%		2,40%	15,60%			8,50%	12,00%	3,50%				1,500%			1,2772
	Pilotes perforados Diám. 0,60mt.En Estribos	ml	29,10%	33,40%		1,80%	4,50%			11,90%	13,50%	5,10%				0,600%			1,2903
	Cartel de Obra	un	16,50%	2,50%		28,00%	2,70%												1,4519
	ITEMS NUEVOS CM N°2																		
	Pontillones de PBC Vol= 2,52m3; y Losa de H°A° e=0,12m	un	33,00%	3,30%		1,00%	2,00%			15,60%	37,90%	15,20%			1,20%	0,600%			1,1282
	Alcantarilla tubular simple de Ø=0,60m; L= 5,00m; c/cabe	ml	27,50%	4,30%		1,30%	5,60%			11,30%		14,30%			4,50%	3,60%		27,600%	1,0820
	Cunetas revestidas de H°S° / Secc. Trapz. L=430m; Vol=0,14m	m3	45,30%	2,20%		1,10%	3,70%			30,60%		13,20%				1,700%	1,000%		1,1374
	Disipadores de energia (Vol H°S°=0,18m3)	un	49,50%	10,90%		1,00%	14,10%			16,60%		5,00%				1,100%	1,000%		1,1885
	Gaviones (19,0x4x2)	m3	24,50%	8,00%		38,40%	15,40%					13,70%							1,2901
	Colchones Reno (25x2x4)	m2	25,50%	4,20%		57,00%	8,90%					6,50%							1,3745
	Traslados de columnas H°A°	un	76,10%	3,50%		1,20%	2,40%			7,10%	5,40%	3,60%				0,70%			1,2351
	Traslados de columnas Caranday	un	48,90%	2,10%		1,10%	2,10%								48,60%				1,0764
	Alambrado a Construir	ml	14,90%	1,80%		1,00%	0,30%				2,90%				79,10%				0,9533
	Alambrado a trasladar	ml	20,80%	1,90%		1,00%	0,40%				8,10%						67,100%		1,3760

ING. ENRIQUE PARISI
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA Enrique Parisi. Dr. Weiss 226. RUC: 823572-4	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 61 Mes: Febrero Año: 2019
LLAMADO MOPC Nº 81/2012 OBRA: Construccion Puentes de H°A° en los Departamentos de Guairá, Misiones y Paraguari	CONTRATO DE PRÉSTAMO Nº PG-P16 -LEY N° 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 119/2.013	
PAQUETE Nº3: PUENTE Nº 4: Arroyo Canguery PUENTE Nº 23: Arroyo Ñola 2		

VARIACION DE INSUMOS

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMETRICA

APLICABLE A CERTIFICADO DEL MES DE DICIEMBRE

	Insumo		Unidad	Moneda	BOLETIN Nº 59 Base febrero-2013 P_I:	BOLETIN Nº 131 Mes feb-19 P_J:	INDICE DE VARIACION A LA FECHA a_{ru}:
1	Acero para refuerzos AP 420 DN	**	ton	Gs	5.199.700	5.650.000	1,0866
2	Arena lavada		m3	Gs	46.000	52.572	1,1429
3	Cal hidratada		kg	Gs			-
4	Cable de 4x16 mm2		m	Gs			-
5	Cemento asfáltico		tn	Gs			-
6	Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	*	tn	Gs	830.000	796.000	0,9590
7	Cemento Importado		tn	Gs			-
8	Cemento Puzolánico	*	tn	Gs			-
9	Columna de H" A" - 12/300		un	Gs			-
10	Cubiertas 900 * 20 de 14 telas		un	Gs	1.540.000	1.212.000	0,7870
11	Dólar		un	Gs	4.025	6.058	1,5051
12	Asfalto Diluido CM 30		tn	Gs			-
13	Emulsión asfáltica RR1C		tn	Gs			-
14	Emulsión asfáltica RR2C sin polímeros		tn	Gs			-
15	Emulsión asfáltica RR2C con polímeros		tn	Gs			-
16	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)		m	Gs	187.163	181.740	0,9710
17	Fuel Oil		lt	Gs			
18	Gas Oil		lt	Gs	5.490	4.880	0,8889
19	Lámina reflectante		m2	Gs	124.242	133.769	1,0767
20	Luminaria de 400W		un	Gs			
21	Lubricante SAE 15W40		lt	Gs	19.696	19.386	0,9843
22	Madera para encofrado		pulg2m	Gs	1.200	1.040	0,8667
23	Piedra triturada		tn	Gs	103.000	101.875	0,9891
24	Piedra triturada de cantera	***	tn	Gs			-
25	Pintura para madera en general		lt	Gs			-
26	Pintura para pavimento en frio		lt	Gs			-
27	Postes de hormigón armado, longitud 2,5m		un	Gs			-
28	Tachas reflectivas bidireccionales		un	Gs			-
29	Tubos de hormigón Ø 0800 mm		m	Gs			-
30	Tubos de hormigón Ø 1000 mm		m	Gs			-
31	Tubos de hormigón Ø 1200 mm		m	Gs	1.154.250	1.170.250	1,0139
32	Caño PVC LIV.BL. 100mm-6m		un	Gs			-
33	Coeficiente de cargas sociales		%	-			-
34	Jornalero		Gs/hs	-	12.180	15.517	1,2740
35	Salario mínimo vigente desde el 1 de abril de 2011		-	Gs			-
36	IPC		%		128,60	160,99	1,2519
37	Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11				134,80	142,70	1,0586
38	Dólar Equipo				542.570	864.477	1,5933

ING. ENRIQUE PARISI
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA *Enrique Parisi* Dr. Weiss 225. Villa Morra RUC: 823572-4	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 N° 61 Mes: Febrero Año: 2019
LLAMADO MOPC N° 81/2012 **OBRA: Construccion Puentes de H°A° en los Departamentos de Guairá, Misiones y Paraguari** **PAQUETE N°3: PUENTE N° 4: Arroyo Canguery PUENTE N° 23: Arroyo Ñoia 2**	**CONTRATO DE PRÉSTAMO N° PG-P16 -LEY N° 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO N° 119/2.013**	

Resumen.

PUENTE N° 4:	6.936.825
PUENTE N° 23:	791.165
TOTAL	**7.727.990**

Son Guaraníes: Siete millones setecientos veintisiete mil novecientos noventa.-

ING. ENRIQUE PARISI
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL