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 28 **Mes: Mayo** **Año: 2016**
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 Nº 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 MAYO

	Insumo		Unidad	Moneda	BOLETIN Nº 59 Base febrero-2013 P_{i1}:	BOLETIN Nº 98 Mes may-16 P_{i1}:	INDICE DE VARIACION A LA FECHA a_{ru}:
1	Acero para refuerzos AP 420 DN	**	ton	Gs	5.199.700	5.517.600	1,0611
2	Arena lavada		m3	Gs	46.000	55.982	1,2170
3	Cal hidratada		kg	Gs			
4	Cable de 4x16 mm2		m	Gs			
5	Cemento asfáltico		tn	Gs	3.425.911	6.200.000	1,8097
6	Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	*	tn	Gs	830.000	830.000	1,0000
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	168.570	0,9007
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	21.601	1,0967
22	Madera para encofrado		pulg2m	Gs	1.200	1.327	1,1058
23	Piedra triturada		tn	Gs	103.000	108.875	1,0570
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	637.750	1,0099
30	Tubos de hormigón Ø 1000 mm		m	Gs			-
31	Tubos de hormigón Ø 1200 mm		m	Gs	1.154.250	1.165.620	1,0099
32	Caño PVC LIV.BL. 100mm-6m		un	Gs			-
33	Coeficiente de cargas sociales		%	-			-
34	Jornalero		Gs/hs	-	12.180	13.398	1,1000
35	Salario mínimo vigente desde el 1 de abril de 2011		-	Gs			-
36	IPC		%		128,60	146,70	1,1407
37	Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11				134,80	136,90	1,0156
38	Dólar Equipo				542.570	769.241	1,4178

.....

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 28 Mes: Mayo Año: 2016
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 Nº 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 119/2.013**	
PAQUETE Nº3: PUENTE Nº 4: Arroyo Canguery PUENTE Nº 23: Arroyo Ñoia 2		

Resumen.

PUENTE Nº 4:	0
PUENTE Nº 23:	28.433.798
TOTAL	**28.433.798**

Son Guaraníes: Veintiocho millones cuatrocientos treinta y tres mil setecientos noventa y ocho.-

.....

ING. ENRIQUE PARISI
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA	M.O.P.C.	Certificado de Reajuste Nº 29
Ing. Enrique Parisi Dr. Weiss 225. Villa Morra RUC: 823572-4	Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones Gabinete del Viceministerio de Obras Públicas y Comunicaciones DIRECCION DE CAMINOS VECINALES	Mes: Junio Año: 2016

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	1Convenio Modicatorio 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	Desbosque, deshroce y despeje	ha	6,33	1,00		-	-	1,00	2.230.938	2.230.938				1,0705		
2	Excavación de zanjas de drenajes	m3	954,00	615,00	-		-	615,00	29.920	18.400.800				1,0660		
3	Remoción de Estructuras Existentes	un	1,00	1,00			-	1,00	10.092.500	10.092.500				1,0667		
4	Terraplén	m3	2.419,56	3.980,00	-	-	-	3.980,00	40.769	162.260.620				1,0741		
5	Excavación no clasificada	m3	1.376,48	678,94	-	-	-	678,94	26.046	17.683.671				1,0650		
6	Excavación de bolsones	m3	54,93	309,36	-	-	-	309,36	25.737	7.961.998				1,0698		
7	Relleno Granular	m3	46,00	46,00	-	-	-	46,00	121.000	5.566.000				1,0613		
8	[illegible] 15.00m.				-	-	-	-						1,0000		
8.1	Excavación estructural	m3	1.105,00	1.500,00		551,920000	551,92	948,08	42.099	63.148.500		18.588.224	18.588.224	1,0714	19.915.423	1.327.199
8.2	Pilotes perforados Diám. 1.20mt.	m	112,00		-			-	3.258.292					1,1945		
8.3	Cabezal	m	66,05	87,11	-	22,760000	22,76	64,35	2.393.875	208.530.451		43.587.676	43.587.676	1,0000	43.587.676	
8.4	Vigas inferiores bajo lecho	m3	0,79	0,52	-	-	-	0,52	3.001.625	1.560.845				1,0850		
8.5	Hormigón de sello e=10cm	m3	5,50	11,50	-	3,130000	3,13	8,37	787.645	9.057.918		1.972.263	1.972.263	1,0916	2.152.922	180.659
8.6	Estribos y Alas de HºAº	m3	75,28	135,24	-			135,24	2.423.094	327.699.233				1,0824		
8.7	Vigas transversales	m3	11,60	9,21	-	-	-	9,21	2.586.719	23.823.682				1,0807		
8.8	Losas centrales in situ	m3	81,86	85,20	-	-	-	85,20	2.578.969	219.728.159				1,0850		
8.9	Losas de borde in situ	m3	7,50	13,20	-	-	-	13,20	2.601.656	34.341.859				1,0850		
8.10	Viga longitudinal de 15.00m	m3	60,90	51,37	-	-	-	51,37	4.265.250	219.105.893				1,0830		
8.11	Pila	m3	14,05	15,23	-	-	-	15,23	2.598.407	39.573.739				1,0894		
8.12	Guardarueda de HºAº	m3	60,00	60,00	-	-	-	60,00	405.502	24.330.120				1,0563		
8.13	Baranda prefabricada de HºAº	ml	60,00	60,00	-	-	-	60,00	397.939	23.876.340				1,1000		
8.14	Dranale de Paredes de estribos	ml	46,67	46,67	-	-	-	46,67	657.938	30.705.966				1,1606		
8.15	Junta tipo Jeene	m3	16,00	10,00	-	-	-	10,00	611.637	6.116.370				1,2646		
8.16	Apoyo elastomero	ml	16,00	16,00	-	-	-	16,00	848.444	13.575.104				1,2595		
9	Enrisado	un	646,02	506,22	-	-	-	506,22	10.123	5.124.465				1,0499		
10	Empedrado	m3			-	-	-	-	-					1,0751		
11	Empastado de taludes	m2	348,94	870,00	-	-	-	870,00	10.880	9.465.600				1,1025		
12	Baranda de seguridad tipo flex beam	m2	60,00	56,00	-	-	-	56,00	512.600	28.705.600				1,0214		
13	Señalización Vertical	m	8,48	7,94	-	-	-	7,94	2.230.708	17.711.822				1,1349		
14	Mantenimiento de Camino Auxiliar	m2	1,00	1,00	0,0776330	0,033367	0,3090400	0,69	15.327.492	15.327.492	951.935	409.146	1.361.081	1,0654	435.904	26.758
15	Mitigacion de Impactos Ambientales	gl.	1,00	1,00	0,0776330	0,033367	0,3090400	0,69	14.575.000	14.575.000	905.201	389.059	1.294.260	1,0000	389.059	
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	74,10000000		82,7500000	5,25	1.856.228	163.348.064	110.037.196			1,0000		
8.2.2	Pilotes perforados Diám. 0.80mt En Estribos	ml		176,00	30,25000000		161,7300000	14,27	2.435.040	428.567.040	58.927.968			1,0000		
18	Cartel de Obra	un		4,00			-	4,00	2.731.667	10.926.668				1,0000		
									TOTAL	2.219.351.724	170.822.300	64.946.368	66.803.504		66.480.984	1.534.616

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 29 Mes: Junio Año: 2016

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 >>>>		1,1000	1,4228	1,1439	1,4010	0,7814	1,1006	0,7870	1,0000	1,0611	1,0570	0,9039	1,0767	1,1058	1,2170	
	Desbosque, desbroce y limpieza	ha	19,50%	23,00%	17,30%	1,50%	35,10%	2,30%	1,30%								1,0705
	Remocion de estructura existentes	un.	27,20%	21,90%	17,30%	1,50%	29,10%	1,90%	1,10%								1,0867
	Exacavacion no clasificada	m3	21,00%	21,40%	17,30%	1,50%	35,60%	2,30%	0,90%								1,0650
	Exacavacion de bolsones	m3	20,50%	22,40%	17,30%	1,50%	35,10%	2,30%	0,90%								1,0698
	Excavacion de zanjas de drenaje	m3	17,80%	23,10%	17,30%	1,50%	36,90%	2,40%	1,00%								1,0660
	Excavacion estructural del puente	m3	20,40%	22,70%	17,30%	1,50%	34,80%	2,30%	1,00%								1,0714
	Terraplen	m3	21,70%	20,70%	20,80%	1,40%	32,20%	2,10%	1,10%								1,0741
	Relleno glanular	m3	8,40%	4,80%	16,80%	1,10%	12,80%					56,10%					1,0613
	Mantenimiento de camino auxiliar	gl.	15,50%	24,10%	17,30%	1,50%	38,10%	2,50%	1,00%								1,0654
	Guardaruedas deHº Aº	ml.	8,50%	5,60%	17,00%	1,20%	10,70%	0,20%	0,10%	34,80%	10,20%	8,50%			0,20%	3,20%	1,0563
	Empedrado	m2	32,90%	12,70%	19,00%	2,40%	23,20%	1,10%	0,60%	3,80%		4,30%					1,0751
	Enripiado	m3	20,10%	17,20%	21,60%	1,30%	36,00%	2,40%	1,40%								1,0499
	Junta tipo Jeene	ml	21,00%	6,50%	29,00%	43,50%											1,2646
	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%	1,0916
	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%		1,0824
	Barandas metalicas de defensa	ml	22,80%	5,20%	16,80%	1,10%							54,10%				1,0214
	Drenaje de paredes de estribos	m3	12,00%	6,30%	24,20%	28,40%	8,40%	0,20%	0,10%			20,40%					1,1806
	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%		1,0894
	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%	1,1349
	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%		1,0830
	Espastado de taludes	m2	39,50%	7,30%	38,00%	1,30%	12,60%	0,80%	0,50%								1,1025
	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%	1,1945
	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%		1,0830
	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%		1,0850
	Apoyo elastomero	un	22,60%	4,90%	29,00%	43,50%											1,2595
	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%		1,0850
	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%		1,0807
	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%	1,1000

ING. ENRIQUE PARISI.
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA	M.O.P.C.	
Enrique Parisi.	Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones	Certificado de Reajuste Nº 29
Dr. Weiss 225.	Gabinete del Viceministerio de Obras Públicas y Comunicaciones	Mes: Junio
RUC: 823572-4	DIRECCION DE CAMINOS VECINALES	Año: 2016

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 JUNIO

	Insumo		Unidad	Moneda	BOLETIN Nº 59 Base febrero-2013 P_i:	BOLETIN Nº 99 Mes jun-16 P_j:	INDICE DE VARIACION A LA FECHA a_{ru}:
1	Acero para refuerzos AP 420 DN	**	ton	Gs	5.199.700	5.517.600	1,0611
2	Arena lavada		m3	Gs	46.000	55.982	1,2170
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	830.000	1,0000
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	5.639	1,4010
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	169.170	0,9039
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	21.678	1,1006
22	Madera para encofrado		pulg2m	Gs	1.200	1.327	1,1058
23	Piedra triturada		tn	Gs	103.000	108.875	1,0570
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	1.165.620	1,0099
32	Caño PVC LIV.BL. 100mm-6m		un	Gs			-
33	Coeficiente de cargas sociales		%	-			-
34	Jornalero		Gs/hs	-	12.180	13.398	1,1000
35	Salario mínimo vigente desde el 1 de abril de 2011		-	Gs			-
36	IPC		%		128,60	147,10	1,1439
37	Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11				134,80	136,90	1,0156
38	Dólar Equipo				542.570	771.979	1,4228

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 29 Mes: Junio Año: 2016
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 Nº 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 119/2.013**	

Resumen.

PUENTE Nº 4:	0
PUENTE Nº 23:	1.534.616
TOTAL	**1.534.616**

Son Guaraníes: Un millón quinientos treinta y cuatro mil seiscientos dieciséis.-

.....

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 30 Mes: Julio Año: 2016

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, desbroce y destoce	ha	6,33	1,00		-	-	1,00	2.230.938	2.230.938				1,0635		
2	Excavación de zanjas de drenajes	m3	954,00	615,00	-		-	615,00	29.920	18.400.800				1,0590		
3	Remoción de Estructuras Existentes	un	1,00	1,00			-	1,00	10.092.500	10.092.500				1,0800		
4	Terraplén	m3	2.419,56	3.980,00	-	-	-	3.980,00	40.769	162.260.620				1,0673		
5	Excavación no clasificada	m3	1.376,48	678,94	-	-	-	678,94	26.046	17.683.671				1,0583		
6	Excavación de bolsones	m3	54,93	309,36	-	-	-	309,36	25.737	7.961.998				1,0630		
7	Relleno Granular	m3	46,00	46,00	-	-	-	46,00	121.000	5.566.000				1,0583		
8	Pilotes de Fundación, Diámetro de 1,20m, Longitud de 15,00m.				-	-	-	-						1,0000		
8.1	Excavación estructural	m3	1.105,00	1.500,00	551,92		551,92	948,08	42.099	63.148.500	18.588.224		18.588.224	1,0645		
8.2	Pilotes perforados Diám. 1,20mt	m	112,00					-	3.258.292					1,1853		
8.3	Cabezal	m	66,05	87,11	22,76	15,270000	38,03	49,08	2.393.875	208.530.451	43.587.676	29.243.577	72.831.253	1,0000	29.243.577	
8.4	Vigas infuiores bajo losha	m3	0,79	0,52	-		-	0,52	3.001.625	1.560.845				1,0816		
8.5	Hormigón de sello e=10cm	m3	5,50	11,50	3,13	0,840000	3,97	7,53	787.645	9.057.918	1.972.263	529.297	2.501.560	1,0876	575.663	46.366
8.6	Estribos u Alas de H°A°	m3	75,28	135,24	-	13,920000		135,24	2.423.094	327.699.233		26.983.575	26.983.575	1,0787	29.107.182	2.123.607
8.7	Vigas transversales	m3	11,60	9,21	-	-	-	9,21	2.586.719	23.823.682				1,0772		
8.8	Losas centrales in situ	m3	81,86	85,20	-	-	-	85,20	2.578.969	219.728.159				1,0817		
8.9	Losas de borde in situ	m3	7,50	13,20	-	-	-	13,20	2.601.656	34.341.859				1,0817		
8.10	Viga longitudinal de 15,00m	m3	60,90	51,37	-	-	-	51,37	4.265.250	219.105.893				1,0793		
8.11	Pila	m3	14,05	15,23	-	-	-	15,23	2.598.407	39.573.739				1,0657		
8.12	Guardarueda de H°A°	m3	60,00	60,00	-	-	-	60,00	405.502	24.330.120				1,0531		
8.13	Baranda prefabricada de H°A°	ml	60,00	60,00	-	-	-	60,00	397.939	23.876.340				1,0966		
8.14	Dranaje de Paredon de estribos	ml	46,67	46,67	-	-	-	46,67	657.938	30.705.966				1,1711		
8.15	Junta tipo Jeene	m3	16,00	10,00	-	-	-	10,00	611.637	6.116.370				1,2516		
8.16	Apoyo elastomaro	ml	16,00	16,00	-	-	-	16,00	848.444	13.575.104				1,2467		
9	Enrocado	un	646,02	506,22	-	-	-	506,22	10.123	5.124.465				1,0436		
10	Empedrado	m3			-	-	-	-	-					1,0700		
11	Empastado de taludes	m2	348,94	870,00	-	-	-	870,00	10.880	9.465.600				1,0965		
12	Baranda de seguridad tipo flex beam	m2	60,00	56,00	-	-	-	56,00	512.600	28.705.600				1,0114		
13	Señalización Vertical	m	8,48	7,94	-		-	7,94	2.230.708	17.711.822				1,1270		
14	Mantenimiento de Camino Auxiliar	m2	1,00	1,00	0,0333670	0,036510	0,3455500	0,65	15.327.492	15.327.492	409.146	447.685	856.831	1,0582	473.740	26.055
15	Mitigacion de Impactos Ambientales	gl.	1,00	1,00	0,0333670	0,036510	0,3455500	0,65	14.575.000	14.575.000	389.059	425.707	814.766	1,0000	425.707	
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	64.946.368	57.629.841	122.576.209		59.825.869	2.196.028

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 30

Mes: Julio
Año: 2016

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 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 >>>>		1,1000	1,4037	1,1330	1,3811	0,7814	1,0850	0,7870	1,0000	1,0611	1,0570	0,8910	1,0767	1,1058	1,2170	
	Desbosque, desbroce y limpieza	ha	19,50%	23,00%	17,30%	1,50%	35,10%	2,30%	1,30%								1,0635
	Remocion de estructura existentes	un.	27,20%	21,90%	17,30%	1,50%	29,10%	1,90%	1,10%								1,0800
	Exacavacion no clasificada	m3	21,00%	21,40%	17,30%	1,50%	35,60%	2,30%	0,90%								1,0583
	Exacavacion de bolsones	m3	20,50%	22,40%	17,30%	1,50%	35,10%	2,30%	0,90%								1,0630
	Excavacion de zanjas de drenaje	m3	17,80%	23,10%	17,30%	1,50%	36,90%	2,40%	1,00%								1,0590
	Excavacion estructural del puente	m3	20,40%	22,70%	17,30%	1,50%	34,80%	2,30%	1,00%								1,0645
	Terraplen	m3	21,70%	20,70%	20,80%	1,40%	32,20%	2,10%	1,10%								1,0673
	Relleno glanular	m3	8,40%	4,60%	16,80%	1,10%	12,80%					56,10%					1,0583
	Mantenimiento de camino auxiliar	gl.	15,50%	24,10%	17,30%	1,50%	38,10%	2,50%	1,00%								1,0582
	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%	1,0531
	Empedrado	m2	32,90%	12,70%	19,00%	2,40%	23,20%	1,10%	0,60%	3,80%		4,30%					1,0700
	Enripiado	m3	20,10%	17,20%	21,60%	1,30%	36,00%	2,40%	1,40%								1,0436
	Junta tipo Jeene	ml	21,00%	6,50%	29,00%	43,50%											1,2516
	Hormigon de sello e=10cm	m3	37,50%	7,10%	17,60%	3,50%	9,90%	0,40%	0,20%	17,10%		4,80%				1,50%	1,0876
	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%		1,0787
	Barandas metalicas de defensa	ml	22,80%	5,20%	16,80%	1,10%							54,10%				1,0114
	Drenaje de paredes de estribos	m3	12,00%	6,30%	24,20%	28,40%	8,40%	0,20%	0,10%			20,40%					1,1711
	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%		1,0857
	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%	1,1270
	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%		1,0793
	Espastado de taludes	m2	39,50%	7,30%	38,00%	1,30%	12,60%	0,80%	0,50%								1,0965
	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%	1,1853
	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%		1,0793
	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%		1,0816
	Apoyo elastomero	un	22,60%	4,90%	29,00%	43,50%											1,2467
	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%		1,0817
	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%		1,0772
	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%	1,0966

ING. ENRIQUE PARISI.
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA	M.O.P.C.	
Enrique Parisi.	Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones	Certificado de Reajuste Nº 30
Dr. Weiss 226.	Gabinete del Viceministerio de Obras Públicas y Comunicaciones	Mes: Julio
RUC: 823572-4	DIRECCION DE CAMINOS VECINALES	Año: 2016

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 FEBRERO

	Insumo		Unidad	Moneda	BOLETIN Nº 59 Base febrero-2013 P_i:	BOLETIN Nº 100 Mes jul-16 P_j:	INDICE DE VARIACION A LA FECHA a_{ru}:
1	Acero para refuerzos AP 420 DN	**	ton	Gs	5.199,700	5.517,600	1,0611
2	Arena lavada		m3	Gs	46.000	55.982	1,2170
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	830.000	1,0000
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	5.559	1,3811
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	166.770	0,8910
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	21.370	1,0850
22	Madera para encofrado		pulg2m	Gs	1.200	1.327	1,1058
23	Piedra triturada		tn	Gs	103.000	108.875	1,0570
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	1.165.620	1,0099
32	Caño PVC LIV.BL. 100mm-6m		un	Gs			-
33	Coeficiente de cargas sociales		%	-			-
34	Jornalero		Gs/hs	-	12.180	13.398	1,1000
35	Salario mínimo vigente desde el 1 de abril de 2011		-	Gs			-
36	IPC		%		128,60	145,70	1,1330
37	Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11				134,80	137,00	1,0163
38	Dólar Equipo				542.570	761.583	1,4037

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° 30 Mes: Julio Año: 2016
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 N°3: PUENTE N° 4: Arroyo Canguery PUENTE N° 23: Arroyo Ñoia 2		

Resumen.

PUENTE N° 4:	0
PUENTE N° 23:	2.196.028
TOTAL	**2.196.028**

Son Guaraníes: Dos millones ciento noventa y seis mil veintiocho.-

ING. ENRIQUE PARISI
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA	M.O.P.C.	Certificado de Reajuste Nº 31
Ing. Enrique Parisi	Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones	Mes: Agosto
Dr. Weiss 225, Villa Morra	Gabinete del Viceministerio de Obras Públicas y Comunicaciones	Año: 2016
RUC: 823572-4	DIRECCION DE CAMINOS VECINALES	

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 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 Roal 2																
1	Desbosque, desbroce y despeje	ha	6,33	1,00		-	-	1,00	2.230.938	2.230.938				1,0609		
2	Excavación de zanjas de drenajes	m3	954,00	615,00	-		-	615,00	29.920	18.400.800				1,0564		
3	Remoción de Estructuras Existantes	un	1,00	1,00			-	1,00	10.092.500	10.092.500				1,0775		
4	Terraplén	m3	2.419,56	3.980,00	-	-	-	3.980,00	40.769	162.260.620				1,0651		
5	Excavación no clasificada	m3	1.376,48	678,94	-	-	-	678,94	26.046	17.683.671				1,0559		
6	Excavación de bolsones	m3	54,93	309,36	-	-	-	309,36	25.737	7.961.998				1,0604		
7	Relleno Granular	m3	46,00	46,00	-	-	-	46,00	121.000	5.566.000				1,0560		
8	[illegible] 15.00m.				-	-	-	-						1,0000		
8.1	Excavación estructural	m3	1.105,00	1.500,00		501,170000	1.053,09	446,91	42.099	63.148.500		16.879.005	16.879.005	1,0619	17.923.815	1.044.810
8.2	Pilotes perforados Diám. 1.20mt.	m	112,00					-	3.258.292					1,1812		
8.3	Cabeza	m	66,05	87,11	15,27	23,740000	61,77	25,34	2.393.875	208.530.451	29.243.577	45.464.474	74.708.051	1,0000	45.464.474	
8.4	Vigas inferiores bajo lecho	m3	0,79	0,52	-		-	0,52	3.001.625	1.560.845				1,0810		
8.5	Hormigón de sello e=10cm	m3	5,50	11,50	0,84	5,020000	8,99	2,51	787.645	9.057.918	529.297	3.163.182	3.692.479	1,0867	3.437.430	274.248
8.6	Estribos y Alas de HºAº	m3	75,28	135,24	13,92			135,24	2.423.094	327.699.233	26.983.575		26.983.575	1,0781		
8.7	Vigas transversales	m3	11,60	9,21	-		-	9,21	2.586.719	23.823.682				1,0767		
8.8	Losas centrales in situ	m3	81,86	85,20	-		-	85,20	2.578.969	219.728.159				1,0812		
8.9	Losas de borde in situ	m3	7,50	13,20	-		-	13,20	2.601.656	34.341.859				1,0812		
8.10	Viga longitudinal de 15.00m	m3	60,90	51,37	-		-	51,37	4.265.250	219.105.893				1,0787		
8.11	Pila	m3	14,05	15,23	-		-	15,23	2.598.407	39.573.739				1,0851		
8.12	Guardarueda de HºAº	m3	60,00	60,00	-		-	60,00	405.502	24.330.120				1,0526		
8.13	Baranda prefabricada de HºAº	ml	60,00	60,00	-		-	60,00	397.939	23.876.340				1,0961		
8.14	Drenaje de Paredes de estribos	ml	46,67	46,67	-		-	46,67	657.938	30.705.968				1,1679		
8.15	Junta tipo Jeene	m3	16,00	10,00	-		-	10,00	611.637	6.116.370				1,2470		
8.16	Apoyo elastomero	ml	16,00	16,00	-		-	16,00	848.444	13.575.104				1,2423		
9	Enrinado	un	646,02	506,22	-		-	506,22	10.123	5.124.465				1,0417		
10	Empedrado	m3			-		-	-	-					1,0686		
11	Empastado de taludes	m2	348,94	870,00	-		-	870,00	10.880	9.465.600				1,0964		
12	Baranda de seguridad tipo flex beam	m2	60,00	56,00	-		-	56,00	512.600	28.705.600				1,0074		
13	Señalización Vertical	m	8,48	7,94	-		-	7,94	2.230.708	17.711.822				1,1253		
14	Mantenimiento de Camino Auxiliar	m2	1,00	1,00	0,0365100	0,073520	0,4190700	0,58	15.327.492	15.327.492	447.685	901.502	1.349.187	1,0554	951.445	49.943
15	Mitigacion de Impactos Ambientales	gl.	1,00	1,00	0,0365100	0,073520	0,4190700	0,58	14.575.000	14.575.000	425.707	857.243	1.282.950	1,0000	857.243	
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	57.629.841	67.265.406	124.895.247		68.634.407	1.369.001

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 31

Mes: Agosto
Año: 2016

LLAMADO MOPC Nº 81/2012
OBRA: Construccion Puentes de HºAº 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 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 >>>>		1,1000	1,3920	1,1353	1,3707	0,7814	1,0768	0,7870	1,0000	1,0611	1,0570	0,8843	1,0767	1,1058	1,2147	
	Desbosque, desbroce y limpieza	ha	19,50%	23,00%	17,30%	1,50%	35,10%	2,30%	1,30%								1,0609
	Remocion de estructura existentes	un.	27,20%	21,90%	17,30%	1,50%	29,10%	1,90%	1,10%								1,0775
	Exacavacion no clasificada	m3	21,00%	21,40%	17,30%	1,50%	35,60%	2,30%	0,90%								1,0559
	Exacavacion de bolsones	m3	20,50%	22,40%	17,30%	1,50%	35,10%	2,30%	0,90%								1,0604
	Excavacion de zanjas de drenaje	m3	17,80%	23,10%	17,30%	1,50%	36,90%	2,40%	1,00%								1,0564
	Excavacion estructural del puente	m3	20,40%	22,70%	17,30%	1,50%	34,80%	2,30%	1,00%								1,0619
	Terraplen	m3	21,70%	20,70%	20,80%	1,40%	32,20%	2,10%	1,10%								1,0651
	Relleno glanular	m3	8,40%	4,60%	16,80%	1,10%	12,80%					56,10%					1,0580
	Mantenimiento de camino auxiliar	gl.	15,50%	24,10%	17,30%	1,50%	38,10%	2,50%	1,00%								1,0554
	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%	1,0526
	Empedrado	m2	32,90%	12,70%	19,00%	2,40%	23,20%	1,10%	0,60%	3,80%		4,30%					1,0686
	Enripiado	m3	20,10%	17,20%	21,60%	1,30%	36,00%	2,40%	1,40%								1,0417
	Junta tipo Jeene	ml	21,00%	6,50%	29,00%	43,50%											1,2470
	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%	1,0867
	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%		1,0781
	Barandas metalicas de defensa	ml	22,80%	5,20%	16,80%	1,10%							54,10%				1,0074
	Drenaje de paredes de estribos	m3	12,00%	6,30%	24,20%	28,40%	8,40%	0,20%	0,10%			20,40%					1,1679
	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%		1,0851
	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%	1,1253
	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%		1,0787
	Espastado de taludes	m2	39,50%	7,30%	38,00%	1,30%	12,60%	0,80%	0,50%								1,0964
	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%	1,1812
	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%		1,0787
	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%		1,0810
	Apoyo elastomero	un	22,60%	4,90%	29,00%	43,50%											1,2423
	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%		1,0812
	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%		1,0767
	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%	1,0961

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

CONTRATISTA	M.O.P.C.	
Enrique Parisi.	Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones	Certificado de Reajuste Nº 31
Dr. Weiss 225.	Gabinete del Viceministerio de Obras Públicas y Comunicaciones	Mes: Agosto
RUC: 823572-4	DIRECCION DE CAMINOS VECINALES	Año: 2016

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 FEBRERO

	Insumo		Unidad	Moneda	BOLETIN Nº 59 Base febrero-2013 P_I:	BOLETIN Nº 101 Mes ago-16 P_J:	INDICE DE VARIACION A LA FECHA a_{ru}:
1	Acero para refuerzos AP 420 DN	**	ton	Gs	5.199.700	5.517.600	1,0611
2	Arena lavada		m3	Gs	46.000	55.875	1,2147
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	830.000	1,0000
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	5.517	1,3707
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	165.510	0,8843
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	21.209	1,0768
22	Madera para encofrado		pulg2m	Gs	1.200	1.327	1,1058
23	Piedra triturada		tn	Gs	103.000	108.875	1,0570
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	1.165.620	1,0099
32	Caño PVC LIV.BL. 100mm-6m		un	Gs			-
33	Coeficiente de cargas sociales		%	-			-
34	Jornalero		Gs/hs	-	12.180	13.398	1,1000
35	Salario mínimo vigente desde el 1 de abril de 2011		-	Gs			-
36	IPC		%		128,60	146,00	1,1353
37	Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11				134,80	136,90	1,0156
38	Dólar Equipo				542.570	755.277	1,3920

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 31 Mes: Agosto Año: 2016
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		

Resumen.

PUENTE Nº 4:	0
PUENTE Nº 23:	1.369.001
TOTAL	**1.369.001**

Son Guaraníes: Un millón trescientos sesenta y nueve mil 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 32 Mes: Setiembre Año: 2016

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 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 Real 2																
1	Desbosque, desbroce y desraíz	ha	6,33	1,00		-	-	1,00	2.230.938	2.230.938				1,0640		
2	Excavación de zanjas de drenajes	m3	954,00	615,00	-		-	615,00	29.920	18.400.800				1,0595		
3	Remoción de Estructuras Existentes	un	1,00	1,00			-	1,00	10.092.500	10.092.500				1,0805		
4	Terraplén	m3	2.419,56	3.980,00	-	-	-	3.980,00	40.769	162.260.620				1,0680		
5	Excavación no clasificada	m3	1.376,48	678,94	-	-	-	678,94	26.046	17.683.671				1,0588		
6	Excavación de bolsones	m3	54,93	309,36	-	-	-	309,36	25.737	7.961.998				1,0635		
7	Relleno Granular	m3	46,00	46,00	-	-	-	46,00	121.000	5.566.000				1,0590		
8	Hormigón Pobre para el apoyo inferior de 15,00m.				-	-	-	-						1,0000		
8.1	Excavación estructural	m3	1.105,00	1.500,00	501,17	446,910000	1.500,00	-	42.099	63.148.500	16.879.005	15.051.571	31.930.576	1,0650	16.020.923	978.352
8.2	Pilotes perforados Diám. 1.20mt	m	112,00					-	3.258.292					1,1855		
8.3	Cabezal	m	86,05	87,11	23,74	15,170000	76,94	10,17	2.393.875	208.530.451	45.464.474	29.052.067	74.516.541	1,0000	29.052.067	
8.4	Vigas inferiores bajo lecho	m3	0,78	0,52	-		-	0,52	3.001.625	1.560.845				1,0822		
8.5	Hormigón de sello e=10cm	m3	5,50	11,50	5,02	2,510000	11,50	-	787.645	9.057.918	3.163.182	1.581.591	4.744.773	1,0882	1.721.087	139.496
8.6	Estribos y Alas de H°A°	m3	75,28	135,24		13,920000	13,92	121,32	2.423.094	327.699.233		26.983.575	26.983.575	1,0794	29.126.071	2.142.496
8.7	Vigas transversales	m3	11,60	9,21	-		-	9,21	2.586.719	23.823.682				1,0779		
8.8	Losas centrales in situ	m3	81,86	85,20	-		-	85,20	2.578.969	219.728.159				1,0824		
8.9	Losas de borde in situ	m3	7,50	13,20	-		-	13,20	2.601.656	34.341.859				1,0824		
8.10	Viga longitudinal de 15.00m	m3	60,90	51,37	-		-	51,37	4.265.250	219.105.893				1,0800		
8.11	Pila	m3	14,05	15,23	-		-	15,23	2.598.407	39.573.739				1,0864		
8.12	Guardarueda de H°A°	m3	60,00	60,00	-		-	60,00	405.502	24.330.120				1,0537		
8.13	Baranda prefabricada de H°A°	ml	60,00	60,00	-		-	60,00	397.939	23.876.340				1,0973		
8.14	Drenaje de Paredes de estribos	ml	46,67	46,67	-		-	46,67	657.938	30.705.986				1,1720		
8.15	Junta tipo Joene	m3	16,00	10,00	-		-	10,00	611.637	6.116.370				1,2528		
8.16	Apoye elastomero	ml	16,00	16,00	-		-	16,00	848.444	13.575.104				1,2479		
9	Enrejado	un	646,02	506,22	-		-	506,22	10.123	5.124.465				1,0443		
10	Empedrado	m3			-		-	-	-					1,0707		
11	Empastado de taludes	m2	348,94	870,00	-		-	870,00	10.880	9.465.600				1,0982		
12	Baranda de seguridad tipo flex beam	m2	60,00	56,00	-		-	56,00	512.600	28.705.600				1,0120		
13	Señalización Vertical	m	8,48	7,94	-		-	7,94	2.230.708	17.711.822				1,1284		
14	Mantenimiento de Camino Auxiliar	m2	1,00	1,00	0,0735200	0,005320	0,4243900	0,58	15.327.492	15.327.492	901.502	65.234	966.736	1,0587	69.063	3.829
15	Mitigacion de Impactos Ambientales	gl.	1,00	1,00	0,0735200	0,003200	0,4222700	0,58	14.575.000	14.575.000	857.243	37.312	894.555	1,0000	37.312	
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	67.285.406	72.771.350	140.036.756		76.035.523	3.264.173

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 32

Mes: Setiembre
Año: 2016

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 >>>>		1,1000	1,4024	1,1376	1,3809	0,7814	1,0848	0,7870	1,0000	1,0611	1,0570	0,8909	1,0767	1,1058	1,2147	
	Desbosque, desbroce y limpieza	ha	19,50%	23,00%	17,30%	1,50%	35,10%	2,30%	1,30%								1,0640
	Remocion de estructura existentes	un.	27,20%	21,90%	17,30%	1,50%	29,10%	1,90%	1,10%								1,0805
	Exacavacion no clasificada	m3	21,00%	21,40%	17,30%	1,50%	35,60%	2,30%	0,90%								1,0588
	Exacavacion de bolsones	m3	20,50%	22,40%	17,30%	1,50%	35,10%	2,30%	0,90%								1,0635
	Excavacion de zanjas de drenaje	m3	17,80%	23,10%	17,30%	1,50%	36,90%	2,40%	1,00%								1,0595
	Excavacion estructural del puente	m3	20,40%	22,70%	17,30%	1,50%	34,80%	2,30%	1,00%								1,0650
	Terraplen	m3	21,70%	20,70%	20,80%	1,40%	32,20%	2,10%	1,10%								1,0680
	Relleno glanular	m3	8,40%	4,80%	16,80%	1,10%	12,80%					56,10%					1,0590
	Mantenimiento de camino auxiliar	gl.	15,50%	24,10%	17,30%	1,50%	38,10%	2,50%	1,00%								1,0587
	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%	1,0537
	Empedrado	m2	32,90%	12,70%	19,00%	2,40%	23,20%	1,10%	0,60%	3,80%		4,30%					1,0707
	Enripiado	m3	20,10%	17,20%	21,60%	1,30%	36,00%	2,40%	1,40%								1,0443
	Junta tipo Jeene	ml	21,00%	6,50%	29,00%	43,50%											1,2528
	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%	1,0882
	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%		1,0794
	Barandas metalicas de defensa	ml	22,80%	5,20%	16,80%	1,10%							54,10%				1,0120
	Drenaje de paredes de estribos	m3	12,00%	6,30%	24,20%	28,40%	8,40%	0,20%	0,10%			20,40%					1,1720
	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%		1,0864
	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%	1,1284
	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%		1,0800
	Espastado de taludes	m2	39,50%	7,30%	38,00%	1,30%	12,60%	0,80%	0,50%								1,0982
	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%	1,1855
	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%		1,0800
	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%		1,0822
	Apoyo elastomero	un	22,60%	4,90%	29,00%	43,50%											1,2479
	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%		1,0824
	Vigas transversales	m3	20,90%	6,50%	16,90%	1,20%	8,70%	0,40%	0,30%	11,00%	30,30%	2,80%			0,60%		1,0779
	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%	1,0973

ING. ENRIQUE PARISI.
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA	M.O.P.C.	
Enrique Parisi.	Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones	Certificado de Reajuste Nº 32
Dr. Weiss 225.	Gabinete del Viceministerio de Obras Públicas y Comunicaciones	Mes: Setiembre
RUC: 823572-4	DIRECCION DE CAMINOS VECINALES	Año: 2016

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 SETIEMBRE

	Insumo		Unidad	Moneda	BOLETIN Nº 59 Base febrero-2013 P_I:	BOLETIN Nº 102 Mes sep-16 P_J:	INDICE DE VARIACION A LA FECHA a_{ru}:
1	Acero para refuerzos AP 420 DN	**	ton	Gs	5.199.700	5.517.600	1,0611
2	Arena lavada		m3	Gs	46.000	55.875	1,2147
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	830.000	1,0000
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	5.558	1,3809
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	166.740	0,8909
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	21.367	1,0848
22	Madera para encofrado		pulg2m	Gs	1.200	1.327	1,1058
23	Piedra triturada		tn	Gs	103.000	108.875	1,0570
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	1.165.620	1,0099
32	Caño PVC LIV.BL. 100mm-6m		un	Gs			-
33	Coeficiente de cargas sociales		%	-			-
34	Jornalero		Gs/hs	-	12.180	13.398	1,1000
35	Salario mínimo vigente desde el 1 de abril de 2011		-	Gs			-
36	IPC		%		128,60	146,30	1,1376
37	Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11				134,80	136,90	1,0156
38	Dólar Equipo				542.570	760.890	1,4024

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° 32 Mes: Setiembre Año: 2016
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		

Resumen.

PUENTE Nº 4:	0
PUENTE Nº 23:	3.264.173
TOTAL	**3.264.173**

Son Guaraníes: Tres millones doscientos sesenta y cuatro mil ciento setenta 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**	Certificado de Reajuste N° 33 Mes: Octubre Año: 2016

LLAMADO MOPC N° 81/2012
OBRA: Construccion Puentes de H°A° en los Departamentos de Guairá, Misiones y Paraguarí

PAQUETE N°3: PUENTE N° 4: Arroyo Canguery PUENTE N° 23: Arroyo Ñoia 2

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

CALCULO DE REAJUSTE

ITEM N°	DESCRIPCION	UNID.	CANTIDADES: CONTRACTUAL	*Convenio Modicatorio N°1	CERTIFICADO ANTERIOR	CERTIFICADO PRESENTE	CERTIFICADO ACUMULADO	CONTRATO: SALDO	PRECIO UNITARIO Gs.	TOTAL Gs.	MONTO A REAJUSTAR: ANTERIOR Gs.	PRESENTE Gs.	REAJUSTE: TOTAL Gs.	COEFICIENTE ( )	MONTO AJUSTADO Gs.	DIFERENCIA Gs.
PUENTE N° 23: Arroyo Ñoai 2																
1	Desbosque, desbroce y despeje	ha	6,33	1,00		-	-	1,00	2.230.938	2.230.938				1,0681		
2	Excavación de zanjas de drenajes	m3	954,00	615,00	-		-	615,00	29.920	18.400.800				1,0636		
3	Remoción de Estructuras Existentes	un	1,00	1,00			-	1,00	10.092.500	10.092.500				1,0843		
4	Terraplén	m3	2.419,56	3.980,00	-	-	-	3.980,00	40.769	162.260.620				1,0715		
5	Excavación no clasificada	m3	1.376,48	678,94	-	-	-	678,94	26.046	17.683.671				1,0626		
6	Excavación de bolsones	m3	54,93	309,36	-	-	-	309,36	25.737	7.961.988				1,0674		
7	Relleno Granular	m3	46,00	46.00	-	-	-	46,00	121.000	5.566.000				1,0596		
8	[illegible] 15,00m.				-	-	-	-						1,0000		
8.1	Excavación estructural	m3	1.105,00	1.500,00	446,91		1.500,00	-	42.099	63.148.500	15.051.571		15.051.571	1,0690		
8.2	Pilotes perforados Diám. 1,20mt.	m	112,00					-	3.258.292					1,1916		
8.3	Cabezal	m	66,05	87,11	15,17		76,94	10,17	2.393.875	208.530.451	29.052.067		29.052.067	1,0000		
8.4	Vigas inferiores bajo lecho	m3	0,79	0,52	-		-	0,52	3.001.625	1.560.845				1,0832		
8.5	Hormigón de sello e=10cm	m3	5,50	11,50	2,51		11,50	-	787.645	9.057.918	1.581.591		1.581.591	1,0897		
8.6	Estribos y Alas de H°A°	m3	75,28	135,24	13,92	32,850000	46,77	88,47	2.423.094	327.699.233	26.983.575	63.678.910	90.662.485	1,0806	68.811.430	5.132.520
8.7	Vigas transversales	m3	11,60	9,21	-		-	9,21	2.586.719	23.823.682				1,0790		
8.8	Losas centrales in situ	m3	81,86	85,20	-		-	85,20	2.578.969	219.728.159				1,0833		
8.9	Losas de borde in situ	m3	7,50	13,20	-		-	13,20	2.601.656	34.341.859				1,0833		
8.10	Viga longitudinal de 15,00m	m3	60,90	51,37	-		-	51,37	4.265.250	219.105.893				1,0812		
8.11	Pila	m3	14,05	15,23	-		-	15,23	2.598.407	39.573.739				1,0676		
8.12	Guardarrueda de H°A°	m3	60,00	60,00	-		-	60,00	405.502	24.330.120				1,0545		
8.13	Baranda prefabricada de H°A°	ml	60,00	60,00	-		-	60,00	397.939	23.876.340				1,0983		
8.14	Drenaje de Paredes de estribos	ml	46,67	46,67	-		-	46,67	657.938	30.705.966				1,1778		
8.15	Junta tipo Jeene	m3	16,00	10,00	-		-	10,00	611.637	6.116.370				1,2612		
8.16	Apoyo elastomero	ml	16,00	16,00	-		-	16,00	848.444	13.575.104				1,2561		
9	Enripiado	un	646,02	506,22	-		-	506,22	10.123	5.124.465				1,0473		
10	Empedrado	m3			-		-	-	-					1,0730		
11	Empastado de taludes	m2	348,94	870,00	-		-	870,00	10.880	9.465.600				1,0989		
12	Baranda de seguridad tipo flex beam	m2	60,00	56,00	-		-	56,00	512.600	28.705.600				1,0191		
13	Señalización Vertical	m	8,48	7,94	-		-	7,94	2.230.708	17.711.822				1,1316		
14	Mantenimiento de Camino Auxiliar	m2	1,00	1,00	0,0053200	0,035930	0,4598300	0,54	15.327.492	15.327.492	65.234	440.573	505.807	1,0629	468.285	27.712
15	Mitigacion de Impactos Ambientales	gl.	1,00	1,00	0,0032000	0,035930	0,4582000	0,54	14.575.000	14.575.000	37.312	418.944	456.256	1,0000	418.944	
16	Senderos	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	72.771.350	64.538.427	137.309.777		69.698.659	5.160.232

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 33

Mes: Octubre
Año: 2016

LLAMADO MOPC Nº 81/2012
OBRA: Construccion Puentes de HºAº 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 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 >>>>		1,1000	1,4190	1,1353	1,3993	0,7814	1,0993	0,7870	1,0000	1,0611	1,0570	0,9027	1,0767	1,1058	1,2147	
	Desbosque, desbroce y limpieza	ha	19,50%	23,00%	17,30%	1,50%	35,10%	2,30%	1,30%								1,0681
	Remocion de estructura existentes	un.	27,20%	21,90%	17,30%	1,50%	29,10%	1,90%	1,10%								1,0843
	Exacavacion no clasificada	m3	21,00%	21,40%	17,30%	1,50%	35,60%	2,30%	0,90%								1,0626
	Exacavacion de bolsones	m3	20,50%	22,40%	17,30%	1,50%	35,10%	2,30%	0,90%								1,0674
	Excavacion de zanjas de drenaje	m3	17,80%	23,10%	17,30%	1,50%	36,90%	2,40%	1,00%								1,0636
	Excavacion estructural del puente	m3	20,40%	22,70%	17,30%	1,50%	34,80%	2,30%	1,00%								1,0690
	Terraplen	m3	21,70%	20,70%	20,80%	1,40%	32,20%	2,10%	1,10%								1,0715
	Relleno glanular	m3	8,40%	4,80%	16,80%	1,10%	12,80%					56,10%					1,0596
	Mantenimiento de camino auxiliar	gl.	15,50%	24,10%	17,30%	1,50%	38,10%	2,50%	1,00%								1,0629
	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%	1,0545
	Empedrado	m2	32,90%	12,70%	19,00%	2,40%	23,20%	1,10%	0,60%	3,80%		4,30%					1,0730
	Enripiado	m3	20,10%	17,20%	21,60%	1,30%	36,00%	2,40%	1,40%								1,0473
	Junta tipo Jeene	ml	21,00%	6,50%	29,00%	43,50%											1,2612
	Hormigon de sello e=10cm	m3	37,80%	7,10%	17,60%	3,50%	9,90%	0,40%	0,20%	17,10%		4,80%				1,50%	1,0897
	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%		1,0806
	Barandas metalicas de defensa	ml	22,80%	5,20%	16,80%	1,10%							54,10%				1,0191
	Drenaje de paredes de estribos	m3	12,00%	6,30%	24,20%	28,40%	8,40%	0,20%	0,10%			20,40%					1,1778
	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%		1,0876
	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%	1,1316
	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%		1,0812
	Espastado de taludes	m2	39,50%	7,30%	38,00%	1,30%	12,60%	0,80%	0,50%								1,0989
	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%	1,1916
	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%		1,0812
	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%		1,0832
	Apoyo elastomero	un	22,60%	4,90%	29,00%	43,50%											1,2561
	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%		1,0833
	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%		1,0790
	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%	1,0983

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

CONTRATISTA	M.O.P.C.	
Enrique Parisi.	Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones	Certificado de Reajuste Nº 33
Dr. Weiss 225.	Gabinete del Viceministerio de Obras Públicas y Comunicaciones	Mes: Octubre
RUC: 823572-4	DIRECCION DE CAMINOS VECINALES	Año: 2016

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 OCTUBRE

	Insumo		Unidad	Moneda	BOLETIN Nº 59 Base febrero-2013 P_I:	BOLETIN Nº 103 Mes oct-16 P_J:	INDICE DE VARIACION A LA FECHA a_{ru}:
1	Acero para refuerzos AP 420 DN	**	ton	Gs	5.199.700	5.517.600	1,0611
2	Arena lavada		m3	Gs	46.000	55.875	1,2147
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	830.000	1,0000
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	5.632	1,3993
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	168.960	0,9027
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	21.651	1,0993
22	Madera para encofrado		pulg2m	Gs	1.200	1.327	1,1058
23	Piedra triturada		tn	Gs	103.000	108.875	1,0570
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	1.165.620	1,0099
32	Caño PVC LIV.BL. 100mm-6m		un	Gs			-
33	Coeficiente de cargas sociales		%	-			-
34	Jornalero		Gs/hs	-	12.180	13.398	1,1000
35	Salario mínimo vigente desde el 1 de abril de 2011		-	Gs			-
36	IPC		%		128,60	146,00	1,1353
37	Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11				134,80	136,70	1,0141
38	Dólar Equipo				542.570	769.894	1,4190

.....

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 34 Mes: Noviembre Año: 2016

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 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 23: Arroyo Ñoal 2																
1	Desbosque, destroce y desmonte	ha	6,33	1,00		-	-	1,00	2.230.938	2.230.938				1,0796		
2	Excavación de zanjas de drenajes	m3	954,00	615,00	-		-	615,00	29.920	18.400.800				1,0751		
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	162.280.620				1,0825		
5	Excavación no clasificada	m3	1.376,48	678,94	-	-	-	678,94	26.046	17.683.671				1,0735		
6	Excavación de bolsones	m3	54,93	309,36	-	-	-	309,36	25.737	7.961.988				1,0787		
7	Relleno Granular	m3	46,00	46,00	-	-	-	46,00	121.000	5.566.000				1,0637		
8	Pilotes de Hormigon Armado Ø 90/100 Longitud de 16.00m.				-	-	-	-						1,0000		
8.1	Excavación estructural	m3	1.105,00	1.500,00			1.500,00	-	42.099	63.148.500				1,0804		
8.2	Pilotes perforados Diám. 1.20mt	m	112,00					-	3.258.292					1,2075		
8.3	Cabezal	m	66,05	87,11			76,94	10,17	2.393.875	208.530.451				1,0000		
8.4	Vigas inferiores bajo techo	m3	0,79	0,52			-	0,52	3.001.625	1.560.845				1,0882		
8.5	Hormigón de sello e=10cm	m3	5,50	11,50			11,50	-	787.645	9.057.918				1,0957		
8.6	Estribos y Alas de H°A°	m3	75,28	135,24	32,85	29,660000	76,43	58,81	2.423.094	327.699.233	63.678.910	57.495.174	121.174.084	1,0859	62.434.009	4.938.835
8.7	Vigas transversales	m3	11,60	9,21	-		-	9,21	2.586.719	23.823.682				1,0840		
8.8	Losas centrales in situ	m3	81,86	85,20	-		-	85,20	2.578.969	219.728.159				1,0881		
8.9	Losas de borde in situ	m3	7,50	13,20	-		-	13,20	2.601.656	34.341.859				1,0881		
8.10	Viga longitudinal de 15.00m	m3	60,90	51,37	-		-	51,37	4.265.250	219.105.893				1,0866		
8.11	Pila	m3	14,05	15,23	-		-	15,23	2.598.407	39.573.739				1,0928		
8.12	Guardarrueda de H°A°	m3	60,00	60,00	-		-	60,00	405.502	24.330.120				1,0590		
8.13	Baranda prefabricada de H°A°	ml	60,00	60,00	-		-	60,00	397.939	23.876.340				1,1032		
8.14	Drenaje de Paredes de estribos	ml	46,67	46,67	-		-	46,67	657.938	30.705.966				1,1928		
8.15	Junta tipo Jeene	m3	16,00	10,00	-		-	10,00	611.637	6.116.370				1,2820		
8.16	Apoyo elastomero	ml	16,00	16,00	-		-	16,00	848.444	13.575.104				1,2763		
9	Enrocado	un	646,02	506,22	-		-	506,22	10.123	5.124.465				1,0572		
10	Empedrado	m3			-		-	-	-					1,0809		
11	Empastado de taludes	m2	348,94	870,00	-		-	870,00	10.880	9.465.600				1,1066		
12	Baranda de seguridad tipo flex beam	m2	60,00	56,00	-		-	56,00	512.600	28.705.600				1,0355		
13	Señalización Vertical	m	8,48	7,94	-		-	7,94	2.230.708	17.711.822				1,1433		
14	Mantenimiento de Camino Auxiliar	m2	1,00	1,00	0,0359300	0,03331	0,4931400	0,51	15.327.492	15.327.492	440.573	408.447	849.020	1,0749	439.040	30.583
15	Mitigacion de Impactos Ambientales	gl.	1,00	1,00	0,0359300	0,033310	0,4915100	0,51	14.575.000	14.575.000	418.944	388.395	807.339	1,0000	388.395	
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	64.538.427	58.292.016	122.830.443		63.261.444	4.969.428

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 34 Mes: Noviembre Año: 2016

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 >>>>		1,1000	1,4553	1,1470	1,4340	0,7814	1,1261	0,7870	1,0000	1,0511	1,0570	0,9252	1,0767	1,1058	1,2147	
	Desbosque, desbroce y limpieza	ha	19,50%	23,00%	17,30%	1,50%	35,10%	2,30%	1,30%								1,0796
	Remocion de estructura existentes	un.	27,20%	21,90%	17,30%	1,50%	29,10%	1,90%	1,10%								1,0953
	Exacavacion no clasificada	m3	21,00%	21,40%	17,30%	1,50%	35,60%	2,30%	0,90%								1,0735
	Excavacion de bolsones	m3	20,50%	22,40%	17,30%	1,50%	35,10%	2,30%	0,90%								1,0787
	Excavacion de zanjas de drenaje	m3	17,80%	23,10%	17,30%	1,50%	36,90%	2,40%	1,00%								1,0751
	Excavacion estructural del puente	m3	20,40%	22,70%	17,30%	1,50%	34,80%	2,30%	1,00%								1,0804
	Terraplen	m3	21,70%	20,70%	20,80%	1,40%	32,20%	2,10%	1,10%								1,0825
	Relleno glanular	m3	8,40%	4,80%	16,80%	1,10%	12,80%					56,10%					1,0637
	Mantenimiento de camino auxiliar	gl.	15,50%	24,10%	17,30%	1,50%	38,10%	2,50%	1,00%								1,0749
	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%	1,0590
	Empedrado	m2	32,90%	12,70%	19,00%	2,40%	23,20%	1,10%	0,60%	3,80%		4,30%					1,0809
	Enripiado	m3	20,10%	17,20%	21,60%	1,30%	36,00%	2,40%	1,40%								1,0572
	Junta tipo Jeene	ml	21,00%	6,50%	29,00%	43,50%											1,2820
	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%	1,0957
	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%		1,0859
	Barandas metalicas de defensa	ml	22,80%	5,20%	16,80%	1,10%							54,10%				1,0355
	Drenaje de paredes de estribos	m3	12,00%	6,30%	24,20%	28,40%	8,40%	0,20%	0,10%			20,40%					1,1928
	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%		1,0928
	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%	1,1433
	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%		1,0866
	Espastado de taludes	m2	39,50%	7,30%	38,00%	1,30%	12,60%	0,80%	0,50%								1,1066
	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%	1,2075
	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%		1,0866
	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%		1,0882
	Apoyo elastomero	un	22,60%	4,90%	29,00%	43,50%											1,2763
	Losas centrales y de borde	m3	21,30%	6,40%	16,90%	1,20%	6,50%	0,20%	0,20%	11,80%	32,10%	3,00%			0,60%		1,0881
	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%		1,0840
	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%	1,1032

ING. ENRIQUE PARISI.
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA	M.O.P.C.	
Enrique Parisi.	Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones	Certificado de Reajuste Nº 34
Dr. Weiss 225.	Gabinete del Viceministerio de Obras Públicas y Comunicaciones	Mes: Noviembre
RUC: 823572-4	DIRECCION DE CAMINOS VECINALES	Año: 2016

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 104 Mes nov-16 P_j:	INDICE DE VARIACION A LA FECHA a_{ru}:
1	Acero para refuerzos AP 420 DN	**	ton	Gs	5.199,700	5.517,600	1,0611
2	Arena lavada		m3	Gs	46.000	55.675	1,2147
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	830.000	1,0000
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	5.772	1,4340
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	173.160	0,9252
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	22.180	1,1261
22	Madera para encofrado		pulg2m	Gs	1.200	1.327	1,1058
23	Piedra triturada		tn	Gs	103.000	108.875	1,0570
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	1.165.620	1,0099
32	Caño PVC LIV.BL. 100mm-6m		un	Gs			-
33	Coeficiente de cargas sociales		%	-			-
34	Jornalero		Gs/hs	-	12.180	13.398	1,1000
35	Salario mínimo vigente desde el 1 de abril de 2011		-	Gs			-
36	IPC		%		128,60	147,50	1,1470
37	Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11				134,80	136,80	1,0148
38	Dólar Equipo				542.570	789.610	1,4553

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 34 Mes: Noviembre Año: 2016
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		

Resumen.

PUENTE Nº 4:	0
PUENTE Nº 23:	4.969.428
TOTAL	**4.969.428**

Son Guaraníes: Cuatro millones novecientos sesenta y nueve mil cuatrocientos veintiocho.-

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 35 Mes: Diciembre Año: 2016

LLAMADO MOPC Nº 81/2012

OBRA: Construccion Puentes de HºAº 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 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 Modicatoria 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, desbroce y desmonte	ha	6,33	1,00		-	-	1,00	2.230.938	2.230.938				1,0982		
2	Excavación de zanjas de drenajes	m3	954,00	615,00	-		-	615,00	29.920	18.400.800				1,0924		
3	Remoción de Estructuras Existentes	un	1,00	1,00			-	1,00	10.092.500	10.092.500				1,1204		
4	Terraplén	m3	2.419,56	3.980,00	-	-	-	3.980,00	40.769	162.260.820				1,1032		
5	Excavación no clasificada	m3	1.376,48	678,94	-	-	-	678,94	26.046	17.683.671				1,0934		
6	Excavación de bateones	m3	54,93	309,36	-	-	-	309,36	25.737	7.961.998				1,0982		
7	Relleno Granular	m3	46,00	46,00	-	-	-	46,00	121.000	5.566.000				1,0722		
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				1,0998		
8.2	Pilotes perforados Diám. 1,20mt.	m	112,00					-	3.258.292					1,2226		
8.3	Cabezal	m	66,05	87,11			76,94	10,17	2.393.875	208.530.451				1,0000		
8.4	Vigas inferiores bajo lecho	m3	0,79	0,52			-	0,52	3.001.625	1.560.845				1,1046		
8.5	Hormigón de sello e=10cm	m3	5,50	11,50			11,50	-	787.645	9.057.918				1,1294		
8.6	Estribos y Alas de HºAº	m3	75,28	135,24	29,66	20,540000	96,97	38,27	2.423.094	327.699.233	57.495.174	39.816.281	97.311.455	1,1038	43.949.211	4.132.930
8.7	Vigas transversales	m3	11,80	9,21	-		-	9,21	2.586.719	23.823.682				1,1031		
8.8	Losas centrales in situ	m3	81,86	85,20	-		-	85,20	2.578.969	219.728.159				1,1076		
8.9	Losas de borde in situ	m3	7,50	13,20	-		-	13,20	2.601.656	34.341.859				1,1076		
8.10	Viga longitudinal de 15,00m	m3	60,90	51,37	-		-	51,37	4.265.250	219.105.893				1,1028		
8.11	Pila	m3	14,05	15,23	-	4,02	4,02	11,21	2.598.407	39.573.739		8.356.477	8.356.477	1,1091	9.268.169	911.692
8.12	Guardarueda de HºAº	m3	60,00	60,00	-		-	60,00	405.502	24.330.120				1,0676		
8.13	Baranda prefabricada de HºAº	ml	60,00	60,00	-		-	60,00	397.939	23.876.340				1,1378		
8.14	Drenaje de Paredes de estribos	ml	46,67	46,67	-		-	46,67	657.938	30.705.966				1,2059		
8.15	Junta tipo Jeene	m3	16,00	10,00	-		-	10,00	611.637	6.116.370				1,3036		
8.16	Apoyo elastomero	ml	16,00	16,00	-		-	16,00	848.444	13.575.104				1,2992		
9	Enrejado	un	646,02	506,22	-		-	506,22	10.123	5.124.465				1,0764		
10	Empedrado	m3			-		-	-	-					1,1107		
11	Empastado de taludes	m2	348,94	870,00	-		-	870,00	10.880	9.465.600				1,1431		
12	Baranda de seguridad tipo flex beam	m2	60,00	56,00	-		-	56,00	512.600	28.705.600				1,1091		
13	Señalización Vertical	m	8,48	7,94	-		-	7,94	2.230.708	17.711.822				1,1616		
14	Mantenimiento de Camino Auxiliar	m2	1,00	1,00	0,0333100	0,027500	0,5206400	0,48	15.327.492	15.327.492	408.447	337.205	745.652	1,0902	367.621	30.416
15	Mitigacion de impactos Ambientales	gl.	1,00	1,00	0,03331000	0,027500	0,5190100	0,48	14.575.000	14.575.000	388.395	320.650	709.045	1,0000	320.650	
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	58.292.016	48.830.613	107.122.629		53.905.651	5.075.038

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 35

Mes: Diciembre
Año: 2016

LLAMADO MOPC Nº 81/2012
OBRA: Construccion Puentes de HºAº 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 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 >>>>		1,1847	1,4588	1,1540	1,4375	0,7814	1,1293	0,7870	1,0000	1,0611	1,0570	1,0230	1,0767	1,1058	1,2147	
	Desbosque, desbroce y limpieza	ha	19,50%	23,00%	17,30%	1,50%	35,10%	2,30%	1,30%								1,0982
	Remocion de estructura existentes	un.	27,20%	21,90%	17,30%	1,50%	29,10%	1,90%	1,10%								1,1204
	Exacavacion no clasificada	m3	21,00%	21,40%	17,30%	1,50%	35,60%	2,30%	0,90%								1,0934
	Exacavacion de bolsones	m3	20,50%	22,40%	17,30%	1,50%	35,10%	2,30%	0,90%								1,0982
	Excavacion de zanjas de drenaje	m3	17,80%	23,10%	17,30%	1,50%	36,90%	2,40%	1,00%								1,0924
	Excavacion estructural del puente	m3	20,40%	22,70%	17,30%	1,50%	34,80%	2,30%	1,00%								1,0998
	Terraplen	m3	21,70%	20,70%	20,80%	1,40%	32,20%	2,10%	1,10%								1,1032
	Relleno glanular	m3	8,40%	4,80%	16,80%	1,10%	12,80%					56,10%					1,0722
	Mantenimiento de camino auxiliar	gl.	15,50%	24,10%	17,30%	1,50%	38,10%	2,50%	1,00%								1,0902
	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%					1,1107
	Enripiado	m3	20,10%	17,20%	21,60%	1,30%	36,00%	2,40%	1,40%								1,0764
	Junta tipo Jeene	ml	21,00%	6,50%	29,00%	43,50%											1,3036
	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%	1,1294
	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%		1,1038
	Barandas metalicas de defensa	ml	22,80%	5,20%	16,80%	1,10%							54,10%				1,1091
	Drenaje de paredes de estribos	m3	12,00%	8,30%	24,20%	28,40%	8,40%	0,20%	0,10%			20,40%					1,2059
	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%		1,1091
	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%	1,1616
	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%		1,1028
	Espastado de taludes	m2	39,50%	7,30%	38,00%	1,30%	12,60%	0,60%	0,50%								1,1431
	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%	1,2226
	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%		1,1028
	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%		1,1046
	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%		1,1076
	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%		1,1031
	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%	1,1378

ING. ENRIQUE PARISI.
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA	M.O.P.C.	
Enrique Parisi.	Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones	Certificado de Reajuste Nº 35
Dr. Weiss 226.	Gabinete del Viceministerio de Obras Públicas y Comunicaciones	Mes: Diciembre
RUC: 823572-4	DIRECCION DE CAMINOS VECINALES	Año: 2016

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 105 Mes dic-16 P_J:	INDICE DE VARIACION A LA FECHA a_{ru}:
1	Acero para refuerzos AP 420 DN	**	ton	Gs	5.199.700	5.517.600	1,0611
2	Arena lavada		m3	Gs	46.000	55.875	1,2147
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	830.000	1,0000
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	5.786	1,4375
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	173.580	0,9274
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	22.243	1,1293
22	Madera para encofrado		pulg2m	Gs	1.200	1.327	1,1058
23	Piedra triturada		tn	Gs	103.000	108.875	1,0570
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	1.165.620	1,0099
32	Caño PVC LIV.BL. 100mm-6m		un	Gs			-
33	Coeficiente de cargas sociales		%	-			-
34	Jornalero		Gs/hs	-	12.180	14.430	1,1847
35	Salario mínimo vigente desde el 1 de abril de 2011		-	Gs			-
36	IPC		%		128,60	148,40	1,1540
37	Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11				134,80	136,80	1,0148
38	Dólar Equipo				542.570	791,525	1,4588

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 35 Mes: Diciembre Año: 2016
LLAMADO MOPC N° 81/2012		
OBRA: Construccion Puentes de H°A° en los Departamentos de Guairá, Misiones y Paraguarí	**CONTRATO DE PRÉSTAMO Nº 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		

Resumen.

PUENTE Nº 4:	0
PUENTE Nº 23:	5.075.038
TOTAL	**5.075.038**

Son Guaraníes: Cinco millones setenta y cinco mil treinta y ocho.-

.....

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 36 Mes: Enero Año: 2017
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 N° 119/2.013**	
PAQUETE Nº3: PUENTE Nº 4: Arroyo Canguery PUENTE Nº 23: Arroyo Ñoia 2		

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**	Certificado de Reajuste Nº 37 Mes: Febrero 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 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, desbroce y despeje	ha	6,33	1,00		-	-	1,00	2.230.938	2.230.938				1,0958		
2	Excavación de zanjas de drenajes	m3	954,00	615,00	-		-	615,00	29.920	18.400.800				1,0899		
3	Remoción de Estructuras Existentes	un	1,00	1,00			-	1,00	10.092.500	10.092.500				1,1183		
4	Terraplén	m3	2.419,56	3.960,00	-	-	-	3.960,00	40.769	162.260.620				1,1019		
5	Excavación no clasificada	m3	1.376,48	678,94	-	-	-	678,94	26.046	17.683.671				1,0913		
6	Excavación de bolsones	m3	54,93	309,36	-	-	-	309,36	25.737	7.961.998				1,0959		
7	Relleno Granular	m3	46,00	46,00	-	-	-	46,00	121.000	5.566.000				1,0739		
8	Pilotes de Hormigón Armado En Sección Circular de 15,00m.				-	-	-	-						1,0000		
8.1	Excavación estructural	m3	1.105,00	1.500,00			1.500,00	-	42.099	63.148.500				1,0975		
8.2	Pilotes perforados Diám. 1,20mt.	m	112,00					-	3.258.292					1,2179		
8.3	Cabezal	m	66,05	87,11			76,94	10,17	2.393.875	208.530.451				1,0000		
8.4	Vigas inferiores bajo lecho	m3	0,79	0,52			-	0,52	3.001.625	1.560.845				1,1058		
8.5	Hormición de sello e=10cm	m3	5,50	11,50			11,50	-	787.645	9.057.918				1,1300		
8.6	Estribos y Alas de H°A°	m3	75,28	135,24			96,97	38,27	2.423.094	327.699.233				1,1048		
8.7	Vigas transversales	m3	11,60	9,21	-		-	9,21	2.586.719	23.823.682				1,1043		
8.8	Losas centrales in situ	m3	81,86	85,20	-	1,38	1,38	83,82	2.578.969	219.728.159		2.847.182	2.847.182	1,1088	3.156.955	309.773
8.9	Losas de borde in situ	m3	7,50	13,20	-		-	13,20	2.601.856	34.341.859				1,1088		
8.10	Viga longitudinal de 15,00m	m3	60,90	51,37	-		-	51,37	4.265.250	219.105.893				1,1038		
8.11	Pila	m3	14,05	15,23			4,02	11,21	2.598.407	39.573.739				1,1102		
8.12	Guardarrueda de H°A°	m3	60,00	60,00	-		-	60,00	405.502	24.330.120				1,0891		
8.13	Baranda prefabricada de H°A°	ml	60,00	60,00	-		-	60,00	397.939	23.876.340				1,1390		
8.14	Drenaje de Paredes de estribos	ml	46,67	46,67	-		-	46,67	657.938	30.705.966				1,2010		
8.15	Junta tipo Jeene	m3	16,00	10,00	-		-	10,00	611.637	6.116.370				1,2954		
8.16	Apoyo elastomero	ml	16,00	16,00	-		-	16,00	848.444	13.575.104				1,2913		
9	Enrocado	un	646,02	506,22	-		-	506,22	10.123	5.124.465				1,0759		
10	Empedrado	m3			-		-	-	-					1,1106		
11	Emsemtado de taludes	m2	348,94	870,00	-		-	870,00	10.880	9.465.600				1,1476		
12	Baranda de seguridad tipo flex beam	m2	60,00	56,00	-		-	56,00	512.600	28.705.600				1,0822		
13	Señalización Vertical	m	8,48	7,94	-		-	7,94	2.230.706	17.711.822				1,1615		
14	Mantenimiento de Camino Auxiliar	m2	1,00	1,00		0,011633	0,5322730	0,47	15.327.492	15.327.492		142.644	142.644	1,0876	155.140	12.496
15	Mitimacion de Impactos Ambientales	gl.	1,00	1,00		0,011633	0,5306430	0,47	14.575.000	14.575.000		135.641	135.641	1,0000	135.641	
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. 0,80mt 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		3.125.467	3.125.467		3.447.736	322.269

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 37

Mes: Febrero
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 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 >>>>		1,1847	1,4395	1,1711	1,4102	0,7814	1,1078	0,7870	1,0000	1,0611	1,0570	0,9704	1,0767	1,1058	1,2147	
	Desbosque, desbroce y limpieza	ha	19,50%	23,00%	17,30%	1,50%	35,10%	2,30%	1,30%								1,0958
	Remocion de estructura existentes	un.	27,20%	21,90%	17,30%	1,50%	29,10%	1,90%	1,10%								1,1183
	Exacavacion no clasificada	m3	21,00%	21,40%	17,30%	1,50%	35,60%	2,30%	0,90%								1,0913
	Exacavacion de bolsones	m3	20,50%	22,40%	17,30%	1,50%	35,10%	2,30%	0,90%								1,0959
	Excavacion de zanjas de drenaje	m3	17,80%	23,10%	17,30%	1,50%	36,90%	2,40%	1,00%								1,0899
	Excavacion estructural del puente	m3	20,40%	22,70%	17,30%	1,50%	34,80%	2,30%	1,00%								1,0975
	Terraplen	m3	21,70%	20,70%	20,80%	1,40%	32,20%	2,10%	1,10%								1,1019
	Relleno glanular	m3	8,40%	4,80%	16,80%	1,10%	12,80%					56,10%					1,0739
	Mantenimiento de camino auxiliar	gl	15,50%	24,10%	17,30%	1,50%	38,10%	2,50%	1,00%								1,0876
	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%					1,1106
	Enripiado	m3	20,10%	17,20%	21,60%	1,30%	36,00%	2,40%	1,40%								1,0759
	Junta tipo Jeene	ml	21,00%	6,50%	29,00%	43,50%											1,2954
	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%	1,1300
	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%		1,1048
	Barandas metalicas de defensa	ml	22,80%	5,20%	16,80%	1,10%							54,10%				1,0822
	Drenaje de paredes de estribos	m3	12,00%	6,30%	24,20%	28,40%	8,40%	0,20%	0,10%			20,40%					1,2010
	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%		1,1102
	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%	1,1615
	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%		1,1038
	Espastado de taludes	m2	39,50%	7,30%	38,00%	1,30%	12,60%	0,80%	0,50%								1,1476
	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%	1,2179
	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%		1,1038
	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%		1,1058
	Apoyo elastomero	un	22,60%	4,90%	29,00%	43,50%											1,2913
	Losas centrales y de borde	m3	21,30%	6,40%	16,90%	1,20%	6,50%	0,20%	0,20%	11,80%	32,10%	3,00%			0,60%		1,1088
	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%		1,1043
	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%	1,1390

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

CONTRATISTA	M.O.P.C.	
Enrique Parisi.	Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones	Certificado de Reajuste Nº 37
Dr. Weiss 225.	**Gabinete del Viceministerio de Obras Públicas y Comunicaciones**	Mes: Febrero
RUC: 823572-4	**DIRECCION DE CAMINOS VECINALES**	Año: 2017

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 FEBRERO

	Insumo		Unidad	Moneda	BOLETIN Nº 59 Base febrero-2013 P_I:	BOLETIN Nº 107 Mes abr-14 P_J:	INDICE DE VARIACION A LA FECHA a_{ru}:
1	Acero para refuerzos AP 420 DN	**	ton	Gs	5.199.700	5.517.600	1,0611
2	Arena lavada		m3	Gs	46.000	55.875	1,2147
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	830.000	1,0000
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	5.676	1,4102
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	181.632	0,9704
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	21.820	1,1078
22	Madera para encofrado		pulg2m	Gs	1.200	1.327	1,1058
23	Piedra triturada		tn	Gs	103.000	108.875	1,0570
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	14.430	1,1847
35	Salario mínimo vigente desde el 1 de abril de 2011		-	Gs			-
36	IPC		%		128,60	150,60	1,1711
37	Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11				134,80	137,60	1,0208
38	Dólar Equipo				542.570	781.018	1,4395

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 37 Mes: Febrero Año: 2017
LLAMADO MOPC N° 81/2012 **OBRA: Construccion Puentes de H°A° 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 Nº 119/2.013**	

Resumen.

PUENTE Nº 4:	0
PUENTE Nº 23:	322.269
TOTAL	**322.269**

Son Guaraníes: Trescientos veintidós mil doscientos sesenta y nueve.-

.....

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 38 Mes: Marzo Año: 2017

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 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 Modicatorio 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	Desbosque, desbroce y despeje	ha	6,33	1,00		-	-	1,00	2.230.938	2.230.938				1,0882		
2	Excavación de zanjas de drenajes	m3	954,00	615,00	-		-	615,00	29.920	18.400.800				1,0803		
3	Remoción de Estructuras Existentes	un	1,00	1,00			-	1,00	10.092.500	10.092.500				1,1092		
4	Terraplén	m3	2.419,56	3.980,00	-	-	-	3.980,00	40.769	162.260.620				1,0932		
5	Excavación no clasificada	m3	1.376,48	678,94	-	-	-	678,94	26.046	17.683.671				1,0823		
6	Excavación de bolsones	m3	54,93	309,36	-	-	-	309,36	25.737	7.961.998				1,0885		
7	Relleno Granular	m3	46,00	46,00	-	-	-	46,00	121.000	5.566.000				1,0717		
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				1,0880		
8.2	Pilotes perforados Diám. 1,20mt.	m	112,00					-	3.258.292					1,2032		
8.3	Cabezal	m	66,05	87,11			76,94	10,17	2.393.875	208.530.451				1,0000		
8.4	Vigas inferiores bajo lecho	m3	0,79	0,52			-	0,52	3.001.625	1.560.845				1,1016		
8.5	Hormigón de sello e=10cm	m3	5,50	11,50			11,50	-	787.645	9.057.918				1,1240		
8.6	Estribos y Alas de H°A°	m3	75,28	135,24			96,97	38,27	2.423.094	327.699.233				1,1001		
8.7	Vigas transversales	m3	11,60	9,21	-		-	9,21	2.586.719	23.823.682				1,0999		
8.8	Losas centrales in situ	m3	81,86	85,20	1,38	1,28	2,66	82,54	2.578.969	219.728.159	2.847.182	2.640.864	5.488.046	1,1046	2.917.098	276.234
8.9	Losas de borde in situ	m3	7,50	13,20	-		-	13,20	2.601.656	34.341.859				1,1046		
8.10	Viga longitudinal de 15,00m	m3	60,90	51,37	-		-	51,37	4.285.250	219.105.893				1,0995		
8.11	Pila	m3	14,05	15,23			4,02	11,21	2.598.407	39.573.739				1,1060		
8.12	Guardarrueda de H°A°	m3	60,00	60,00	-		-	60,00	405.502	24.330.120				1,0624		
8.13	Baranda prefabricada de H°A°	ml	60,00	60,00	-		-	60,00	397.939	23.876.340				1,1352		
8.14	Drenaje de Paredes de estribos	ml	46,67	46,67	-		-	46,67	657.938	30.705.986				1,1882		
8.15	Junta tipo Jaene	m3	16,00	16,00	-		-	16,00	611.837	6.116.370				1,2770		
8.16	Apoyo elastomero	ml	16,00	16,00	-		-	16,00	848.444	13.575.104				1,2735		
9	Enrocado	un	646,02	506,22	-		-	506,22	10.123	5.124.465				1,0685		
10	Empedrado	m3			-		-	-	-					1,1043		
11	Empastado de taludes	m2	348,94	870,00	-		-	870,00	10.880	9.465.600				1,1443		
12	Baranda de seguridad tipo flex beam	m2	60,00	56,00	-		-	56,00	512.600	28.705.600				1,0662		
13	Señalización Vertical	m	8,48	7,94	-		-	7,94	2.230.708	17.711.822				1,1528		
14	Mantenimiento de Camino Auxiliar	m2	1,00	1,00	0,0116330	0,001628	0,5339010	0,47	15.327.492	15.327.492	142.644	19.963	162.607	1,0775	21.510	1,547
15	Mitigacion de Impactos Ambientales	gl.	1,00	1,00	0,0116330	0,001628	0,5322710	0,47	14.575.000	14.575.000	135.641	18.982	154.623	1,0000	18.982	
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. 0,80mt.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	3.125.467	2.679.809	5.805.276		2.957.590	277.781

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 38

Mes: Marzo
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 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 >>>>		1,1847	1,4030	1,1711	1,3734	0,7814	1,0790	0,7870	0,9881	1,0611	1,0570	0,9451	1,0767	1,1058	1,2147	
	Desbosque, desbroce y limpieza	ha	19,50%	23,00%	17,30%	1,50%	35,10%	2,30%	1,30%								1,0862
	Remocion de estructura existentes	un.	27,20%	21,90%	17,30%	1,50%	29,10%	1,90%	1,10%								1,1092
	Exacavacion no clasificada	m3	21,00%	21,40%	17,30%	1,50%	35,60%	2,30%	0,90%								1,0823
	Exacavacion de bolsones	m3	20,50%	22,40%	17,30%	1,50%	35,10%	2,30%	0,90%								1,0865
	Excavacion de zanjas de drenaje	m3	17,80%	23,10%	17,30%	1,50%	36,90%	2,40%	1,00%								1,0803
	Excavacion estructural del puente	m3	20,40%	22,70%	17,30%	1,50%	34,80%	2,30%	1,00%								1,0880
	Terraplen	m3	21,70%	20,70%	20,80%	1,40%	32,20%	2,10%	1,10%								1,0932
	Relleno glanular	m3	8,40%	4,80%	16,80%	1,10%	12,80%					56,10%					1,0717
	Mantenimiento de camino auxiliar	gl.	15,50%	24,10%	17,30%	1,50%	38,10%	2,50%	1,00%								1,0775
	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%	1,0624
	Empedrado	m2	32,90%	12,70%	19,00%	2,40%	23,20%	1,10%	0,60%	3,80%		4,30%					1,1043
	Enripiado	m3	20,10%	17,20%	21,60%	1,30%	36,00%	2,40%	1,40%								1,0685
	Junta tipo Jeene	ml	21,00%	6,50%	29,00%	43,50%											1,2770
	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%	1,1240
	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%		1,1001
	Barandas metalicas de defensa	ml	22,80%	5,20%	16,80%	1,10%							54,10%				1,0662
	Drenaje de paredes de estribos	m3	12,00%	6,30%	24,20%	28,40%	8,40%	0,20%	0,10%			20,40%					1,1882
	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%		1,1060
	Señalizacion vertical	m2	18,10%	5,10%	32,00%	16,00%	12,20%	0,40%	0,50%	3,90%	3,10%	1,80%		5,40%		0,50%	1,1528
	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%		1,0995
	Espastado de taludes	m2	39,50%	7,30%	38,00%	1,30%	12,60%	0,80%	0,50%								1,1443
	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%	1,2032
	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%		1,0995
	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%		1,1016
	Apoyo elastomero	un	22,60%	4,90%	29,00%	43,50%											1,2735
	Losas centrales y de borde	m3	21,30%	5,40%	16,90%	1,20%	6,50%	0,20%	0,20%	11,60%	32,10%	3,00%			0,60%		1,1046
	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%		1,0999
	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%	1,1352

ING. ENRIQUE PARISI.
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA	M.O.P.C.	
Enrique Parisi.	Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones	Certificado de Reajuste Nº 38
Dr. Weiss 225.	**Gabinete del Viceministerio de Obras Públicas y Comunicaciones**	Mes: Marzo
RUC: 823572-4	**DIRECCION DE CAMINOS VECINALES**	Año: 2017

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 MARZO

	Insumo		Unidad	Moneda	BOLETIN Nº 59 Base febrero-2013 P_I:	BOLETIN Nº 108 Mes mar-17 P_J:	INDICE DE VARIACION A LA FECHA a_{ru}:
1	Acero para refuerzos AP 420 DN	**	ton	Gs	5.199.700	5.517,600	1,0611
2	Arena lavada		m3	Gs	46.000	55.875	1,2147
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	820.120	0,9881
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	5.528	1,3734
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	176.896	0,9451
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	21.251	1,0790
22	Madera para encofrado		pulg2m	Gs	1.200	1.327	1,1058
23	Piedra triturada		tn	Gs	103.000	108.875	1,0570
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	1.194.614	1,0350
32	Caño PVC LIV.BL. 100mm-6m		un	Gs			-
33	Coeficiente de cargas sociales		%	-			-
34	Jornalero		Gs/hs	-	12.180	14.430	1,1847
35	Salario mínimo vigente desde el 1 de abril de 2011		-	Gs			-
36	IPC		%		128,60	150,60	1,1711
37	Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11				134,80	137,70	1,0215
38	Dólar Equipo				542.570	761.206	1,4030

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 38 **Mes: Marzo** **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:	0
PUENTE Nº 23:	277.781
TOTAL	**277.781**

Son Guaraníes: Doscientos setenta y siete mil setecientos ochenta y un.-

.....

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 39 Mes: Abril Año: 2017

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	

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: 923572-4	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 40 Mes: Mayo 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 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 final 2																
1	Desbosque, destronco y desraíz	ha	6,33	1,00		-	-	1,00	2.230.938	2.230.938				1,0825		
2	Excavación de zanjas de drenajes	m3	954,00	615,00	-		-	615,00	29.920	18.400.800				1,0866		
3	Remoción de Estructuras Existentes	un	1,00	1,00			-	1,00	10.092.500	10.092.500				1,1153		
4	Terraplén	m3	2.419,56	3.980,00	-	-	-	3.980,00	40.769	162.260.620				1,0994		
5	Excavación no clasificada	m3	1.376,48	678,94	-	-	-	678,94	26.046	17.683.671				1,0883		
6	Excavación de bolsones	m3	54,93	309,36	-	-	-	309,36	25.737	7.961.998				1,0927		
7	Relleno Granular	m3	46,00	46,00	-	-	-	46,00	121.000	5.566.000				1,0531		
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				1,0942		
8.2	Pilotes perforados Diám. 1,20mt.	m	112,00					-	3.258.292					1,2096		
8.3	Cabezal	m	66,05	87,11			76,94	10,17	2.383.875	208.530.451				1,0000		
8.4	Vigas inferiores bajo lecho	m3	0,79	0,52		0,520000	0,52	-	3.001.625	1.560.845		1.248.676	1.248.676	1,1003	1.373.918	125.242
8.5	Hormigón de sello e=10cm	m3	5,50	11,50			11,50	-	787.645	9.057.918				1,1204		
8.6	Estribos y Alas de H°A°	m3	75,28	135,24			96,97	38,27	2.423.094	327.699.233				1,0982		
8.7	Vigas transversales	m3	11,80	9,21	-		-	9,21	2.566.719	23.823.682				1,0984		
8.8	Losas centrales in situ	m3	81,86	85,20			-	85,20	2.578.969	219.728.159				1,1027		
8.9	Losas de borde in situ	m3	7,50	13,20	-		-	13,20	2.601.656	34.341.859				1,1027		
8.10	Viga longitudinal de 15.00m	m3	60,90	51,37	-		-	51,37	4.265.250	219.105.893				1,0995		
8.11	Pila	m3	14,05	15,23		2,00	6,02	9,21	2.598.407	39.573.739		4.157.451	4.157.451	1,1057	4.596.894	439.443
8.12	Guardarrueda de H°A°	m3	60,00	60,00	-		-	60,00	405.502	24.330.120				1,0513		
8.13	Baranda prefabricada de H°A°	ml	60,00	60,00	-		-	60,00	397.939	23.876.340				1,1362		
8.14	Drenaje de Paredes de estribos	ml	46,67	46,67	-		-	46,67	657.938	30.705.966				1,1882		
8.15	Junta tipo Joena	m3	16,00	10,00	-		-	10,00	611.637	6.116.370				1,2874		
8.16	Apoyo elastomero	ml	16,00	16,00	-		-	16,00	848.444	13.575.104				1,2836		
9	Enrinado	un	646,02	506,22	-		-	506,22	10.123	5.124.465				1,0740		
10	Empedrado	m3			-		-	-	-					1,1061		
11	Empastado de taludes	m2	348,94	870,00	-		-	870,00	10.880	9.465.600				1,1492		
12	Baranda de seguridad tipo flex beam	m2	60,00	56,00	-		-	56,00	512.600	28.705.600				1,0745		
13	Señalización Vertical	m	8,48	7,94	-		-	7,94	2.230.708	17.711.822				1,1572		
14	Mantenimiento de Camino Auxiliar	m2	1,00	1,00		0,001428	0,5353290	0,46	15.327.492	15.327.492		17.510	17.510	1,0840	18.981	1.471
15	Mitigacion de Impactos Ambientales	gl.	1,00	1,00		0,001428	0,5341380	0,47	14.575.000	14.575.000		16.650	16.650	1,0000	16.650	
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		5.440.287	5.440.287		6.006.443	566.156

ING. ENRIQUE PARISI
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

(Ciento cuarenta y cinco)

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 40 Mes: Mayo 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 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 >>>>		1,1847	1,4218	1,1796	1,3888	0,7814	1,0911	0,7870	0,9590	1,0611	1,0194	0,9557	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%								1,0925
	Remocion de estructura existentes	un.	27,20%	21,90%	17,30%	1,50%	29,10%	1,90%	1,10%								1,1153
	Exacavacion no clasificada	m3	21,00%	21,40%	17,30%	1,50%	35,60%	2,30%	0,90%								1,0883
	Exacavacion de bolsones	m3	20,50%	22,40%	17,30%	1,50%	35,10%	2,30%	0,90%								1,0927
	Excavacion de zanjas de drenaje	m3	17,80%	23,10%	17,30%	1,50%	36,90%	2,40%	1,00%								1,0866
	Excavacion estructural del puente	m3	20,40%	22,70%	17,30%	1,50%	34,80%	2,30%	1,00%								1,0942
	Terraplen	m3	21,70%	20,70%	20,80%	1,40%	32,20%	2,10%	1,10%								1,0994
	Relleno glanular	m3	8,40%	4,80%	16,80%	1,10%	12,80%					56,10%					1,0531
	Mantenimiento de camino auxiliar	gl.	15,50%	24,10%	17,30%	1,50%	38,10%	2,50%	1,00%								1,0840
	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%	1,0513
	Empedrado	m2	32,90%	12,70%	19,00%	2,40%	23,20%	1,10%	0,60%	3,80%		4,30%					1,1061
	Enripiado	m3	20,10%	17,20%	21,60%	1,30%	36,00%	2,40%	1,40%								1,0740
	Junta tipo Jeene	ml	21,00%	6,50%	29,00%	43,50%											1,2874
	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%	1,1204
	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%		1,0982
	Barandas metalicas de defensa	ml	22,80%	5,20%	16,80%	1,10%							54,10%				1,0745
	Drenaje de paredes de estribos	m3	12,00%	6,30%	24,20%	28,40%	8,40%	0,20%	0,10%			20,40%					1,1882
	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%		1,1057
	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%	1,1572
	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%		1,0995
	Espastado de taludes	m2	39,50%	7,30%	38,00%	1,30%	12,60%	0,80%	0,50%								1,1492
	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%	1,2096
	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%		1,0995
	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%		1,1003
	Apoyo elastomero	un	22,60%	4,90%	29,00%	43,50%											1,2836
	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%		1,1027
	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%		1,0984
	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%	1,1352

ING. ENRIQUE PARISI.
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA	M.O.P.C.	
Enrique Parisi.	Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones	Certificado de Reajuste Nº 40
Dr. Weiss 226.	Gabinete del Viceministerio de Obras Públicas y Comunicacione	Mes: Mayo
RUC: 823572-4	DIRECCION DE CAMINOS VECINALES	Año: 2017

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 Nº 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 MAYO

	Insumo		Unidad	Moneda	BOLETIN Nº 59 Base febrero-2013 P_I:	BOLETIN Nº 110 Mes may-17 P_J:	INDICE DE VARIACION A LA FECHA a_{rtu}:
1	Acero para refuerzos AP 420 DN	**	ton	Gs	5.199.700	5.517.600	1,0611
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	5.590	1,3888
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	178.880	0,9557
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	221.490	11,2454
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	14.430	1,1847
35	Salario mínimo vigente desde el 1 de abril de 2011		-	Gs			-
36	IPC		%		128,60	151,70	1,1796
37	Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11				134,80	138,00	1,0237
38	Dólar Equipo				542.570	771.420	1,4218

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 40 Mes: Mayo Año: 2017
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 Nº 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 119/2.013**	
PAQUETE Nº3: PUENTE Nº 4: Arroyo Canguery PUENTE Nº 23: Arroyo Ñoia 2		

Resumen.

PUENTE Nº 4:	0
PUENTE Nº 23:	566.156
TOTAL	**566.156**

Son Guaraníes: Quinientos sesenta y seis mil ciento cincuenta y seis.-

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 41 Mes: Junio Año: 2017
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 Cangoery PUENTE Nº 23: Arroyo Ñola 2		

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	TOTAL	ANTERIOR	PRESENTE	TOTAL	COEFICIENTE	MONTO AJUSTADO	DIFERENCIA
									Gs.	Gs.	Gs.	Gs.	Gs.	( )	Gs.	Gs.
PUENTE Nº 23: Arroyo Ñoal 2																
1	Desbroces, destronce y desnete	ha	6,33	1,00		-	-	1,00	2.230.938	2.230.938				1,0912		
2	Excavación de zanjas de drenajes	m3	954,00	615,00	-		-	615,00	29.920	18.400.800				1,0852		
3	Remoción de Estructuras Existentes	un	1,00	1,00			-	1,00	10.092.500	10.092.500				1,1140		
4	Terraplén	m3	2.419,56	3.980,00	-	-	-	3.980,00	40.769	162.260.620				1,0980		
5	Excavación no clasificada	m3	1.376,48	678,94	-	-	-	678,94	26.046	17.683.671				1,0870		
6	Excavación de bolsones	m3	54,93	309,36	-	-	-	309,36	25.737	7.961.998				1,0913		
7	Relleno Granular	m3	46,00	46,00	-	-	-	46,00	121.000	5.566.000				1,0525		
8	Pilotes de Hormigon Armado de Sección Circular de 15,00m.				-	-	-	-						1,0000		
8.1	Excavación estructural	m3	1.105,00	1.500,00			1.500,00	-	42.099	63.148.500				1,0929		
8.2	Pilotes perforados Diám. 1,20mt.	m	112,00					-	3.258.292					1,2078		
8.3	Cabezal	m	66,05	87,11			76,94	10,17	2.393.875	208.530.451				1,0000		
8.4	Vigas inferiores bajo techo	m3	0,79	0,52	0,52		0,52	-	3.001.625	1.560.845	1.248.676		1.248.676	1,0996		
8.5	Hormigón de sello e=10cm	m3	5,50	11,50			11,50	-	787.645	9.057.918				1,1195		
8.6	Estribos y Mas de H°A°	m3	75,28	135,24			96,97	38,27	2.423.094	327.899.233				1,0975		
8.7	Vigas transversales	m3	11,60	9,21	-		-	9,21	2.586.719	23.823.682				1,0977		
8.8	Losas laterales in situ	m3	81,86	85,20			-	85,20	2.578.969	219.728.159				1,1021		
8.9	Losas de borde in situ	m3	7,50	13,20	-		-	13,20	2.601.656	34.341.859				1,1021		
8.10	Viga longitudinal de 15.00m	m3	60,90	51,37	-	13,80000	13,80	37,57	4.265.250	219.105.893		47.088.360	47.088.360	1,0888	51.740.690	4.652.330
8.11	Pila	m3	14,05	15,23	2,00		6,02	9,21	2.598.407	39.573.739	4.157.451		4.157.451	1,1050		
8.12	Guarnicueca de H°A°	m3	60,00	60,00	-		-	60,00	405.502	24.330.120				1,0506		
8.13	Baranda prefabricada de H°A°	ml	60,00	60,00	-		-	60,00	397.939	23.876.340				1,1345		
8.14	Drenaje de Paredes de estribos	ml	46,67	46,67	-		-	46,67	657.938	30.705.966				1,1861		
8.15	Junta tipo Joene	m3	16,00	10,00	-		-	10,00	611.637	6.116.370				1,2846		
8.16	Apoyo elastomero	ml	16,00	16,00	-		-	16,00	848.444	13.575.104				1,2808		
9	Enrocado	un	646,02	506,22	-		-	506,22	10.123	5.124.465				1,0728		
10	Empedrado	m3			-		-	-	-					1,1050		
11	Empastado de taludes	m2	348,94	870,00	-		-	870,00	10.880	9.465.600				1,1479		
12	Baranda de seguridad tipo flex beam	m2	60,00	56,00	-		-	56,00	512.600	28.705.600				1,0723		
13	Señalización Vertical	m	8,48	7,94	-		-	7,94	2.230.708	17.711.822				1,1556		
14	Mantenimiento de Camino Auxiliar	m2	1,00	1,00	0,0014280	0,0180900	0,5534190	0,45	15.327.492	15.327.492	17.510	221.819	239.329	1,0826	240.141	18.322
15	Mitigacion de Impactos Ambientales	gl.	1,00	1,00	0,0014280	0,0180900	0,5522280	0,45	14.575.000	14.575.000	16.650	210.929	227.579	1,0000	210.929	
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. 0,60ml En Pilas	ml		88,00			82,7500000	5,25	1.856.228	163.348.064				1,0000		
8.2.2	Pilotes perforados Diám. 0,80ml 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	5.440.287	47.521.108	52.961.395		52.191.760	4.670.652

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 41 Mes: Junio 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 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 >>>>		1,1847	1,4182	1,1773	1,3843	0,7814	1,0875	0,7870	0,9590	1,0611	1,0194	0,9527	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%								1,0912
	Remocion de estructura existentes	un.	27,20%	21,90%	17,30%	1,50%	29,10%	1,90%	1,10%								1,1140
	Exacavacion no clasificada	m3	21,00%	21,40%	17,30%	1,50%	35,60%	2,30%	0,90%								1,0870
	Exacavacion de bolsones	m3	20,50%	22,40%	17,30%	1,50%	35,10%	2,30%	0,90%								1,0913
	Excavacion de zanjas de drenaje	m3	17,80%	23,10%	17,30%	1,50%	36,90%	2,40%	1,00%								1,0852
	Excavacion estructural del puente	m3	20,40%	22,70%	17,30%	1,50%	34,80%	2,30%	1,00%								1,0929
	Terraplen	m3	21,70%	20,70%	20,80%	1,40%	32,20%	2,10%	1,10%								1,0980
	Relleno glanular	m3	8,40%	4,80%	16,80%	1,10%	12,80%					56,10%					1,0525
	Mantenimiento de camino auxiliar	gl.	15,50%	24,10%	17,30%	1,50%	38,10%	2,50%	1,00%								1,0826
	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%	1,0506
	Empedrado	m2	32,90%	12,70%	19,00%	2,40%	23,20%	1,10%	0,60%	3,80%		4,30%					1,1050
	Enripiado	m3	20,10%	17,20%	21,60%	1,30%	36,00%	2,40%	1,40%								1,0728
	Junta tipo Jeene	ml	21,00%	6,50%	29,00%	43,50%											1,2846
	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%	1,1195
	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%		1,0975
	Barandas metalicas de defensa	ml	22,80%	5,20%	16,80%	1,10%							54,10%				1,0723
	Drenaje de paredes de estribos	m3	12,00%	6,30%	24,20%	28,40%	8,40%	0,20%	0,10%			20,40%					1,1861
	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%		1,1050
	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%	1,1556
	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%		1,0988
	Espastado de taludes	m2	39,50%	7,30%	38,00%	1,30%	12,60%	0,80%	0,50%								1,1479
	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%	1,2078
	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%		1,0988
	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%		1,0996
	Apoyo elastomero	un	22,60%	4,90%	29,00%	43,50%											1,2808
	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%		1,1021
	Vigas transversales	m3	20,90%	6,60%	16,90%	1,20%	8,70%	0,40%	0,30%	11,00%	30,30%	2,80%			0,60%		1,0977
	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%	1,1345

ING. ENRIQUE PARISI.
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA	M.O.P.C.	
Enrique Parisi.	Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones **Gabinete del Viceministerio de Obras Públicas y Comunicaciones**	Certificado de Reajuste Nº 41
Dr. Weiss 225. RUC: 823572-4	**DIRECCION DE CAMINOS VECINALES**	Mes: Junio Año: 2017
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 JUNIO

	Insumo		Unidad	Moneda	BOLETIN Nº 59 Base febrero-2013 P_i:	BOLETIN Nº 111 Mes abr-14 P_j:	INDICE DE VARIACION A LA FECHA a_{ru}:
1	Acero para refuerzos AP 420 DN	**	ton	Gs	5.199.700	5.517.600	**1,0611**
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	5.572	**1,3843**
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	178.304	**0,9527**
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	21.420	**1,0875**
22	Madera para encofrado		pulg2m	Gs	1.200	1.260	**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 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	1.194.614	**1,0350**
32	Caño PVC LIV.BL. 100mm-6m		un	Gs			-
33	Coeficiente de cargas sociales		%	-			-
34	Jornalero		Gs/hs	-	12.180	14.430	**1,1847**
35	Salario mínimo vigente desde el 1 de abril de 2011		-	Gs			-
36	IPC		%		128,60	151,40	**1,1773**
37	Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11				134,80	138,10	**1,0245**
38	Dólar Equipo				542.570	769.493	**1,4182**

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 41 Mes: Junio 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	

Resumen.

PUENTE Nº 4:	0
PUENTE Nº 23:	4.670.652
TOTAL	**4.670.652**

Son Guaraníes: Cuatro millones seiscientos setenta mil seiscientos cincuenta y dos.-

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 42 Mes: Julio 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 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, desbroce y despeje	ha	6,33	1,00		-	-	1,00	2.230.938	2.230.938				1,0984		
2	Excavación de zanjas de drenajes	m3	954,00	615,00	-		-	615,00	29.920	18.400.800				1,0916		
3	Remoción de Estructuras Existentes	un	1,00	1,00			-	1,00	10.092.500	10.092.500				1,1248		
4	Terraplén	m3	2.419,56	3.980,00	-	-	-	3.980,00	40.769	162.260.620				1,1065		
5	Excavación no clasificada	m3	1.376,48	678,94	-	-	-	678,94	26.046	17.683.671				1,0950		
6	Excavación de bolsones	m3	54,93	309,36	-	-	-	309,36	25.737	7.961.998				1,0991		
7	Relleno Granular	m3	46,00	46,00	-	-	-	46,00	121.000	5.566.000				1,0561		
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				1,1005		
8.2	Pilotes perforados Diám. 1,20mt.	m	112,00					-	3.258.292					1,2154		
8.3	Cabezal	m	66,05	87,11			76,94	10,17	2.393.875	208.530.451				1,2154		
8.4	Vigas inferiores bajo lecho	m3	0,79	0,52			0,52	-	3.001.625	1.560.845				1,1161		
8.5	Hormigón de sello e=10cm	m3	5,50	11,50			11,50	-	787.645	9.057.918				1,1364		
8.6	Estribos y Alas de H°A°	m3	75,28	135,24			96,97	38,27	2.423.094	327.699.233				1,1130		
8.7	Vigas transversales	m3	11,60	9,21	-		-	9,21	2.586.719	23.823.682				1,1142		
8.8	Losas centrales in situ	m3	81,86	85,20		0,800000	-	85,20	2.578.969	219.728.159		1.650.540	1.650.540	1,1192	1.847.284	196.744
8.9	Losas de borde in situ	m3	7,50	13,20	-		-	13,20	2.601.656	34.341.859				1,1192		
8.10	Viga longitudinal de 15,00m	m3	60,90	51,37	13,80	8,280000	13,80	37,57	4.265.250	219.105.893	47.088.360	28.253.016	75.341.376	1,1150	31.502.113	3.249.097
8.11	Pila	m3	14,05	15,23		9,030000	6,02	9,21	2.598.407	39.573.739		18.770.892	18.770.892	1,1218	21.057.187	2.286.295
8.12	Guardarrueda de H°A°	m3	60,00	60,00	-		-	60,00	405.502	24.330.120				1,0567		
8.13	Baranda prefabricada de H°A°	ml	60,00	60,00	-		-	60,00	397.939	23.876.340				1,1571		
8.14	Drenaje de Paredes de estribos	ml	46,67	46,67	-		-	46,67	657.938	30.705.966				1,1898	-	
8.15	Junta tipo Jeene	m3	16,00	10,00	-		-	10,00	611.637	6.116.370				1,2916		
8.16	Apoyo elastomero	ml	16,00	16,00	-		-	16,00	848.444	13.575.104				1,2888		
9	Enripiado	un	646,02	506,22	-		-	506,22	10.123	5.124.465				1,0808		
10	Empedrado	m3			-		-	-	-					1,1192		
11	Empastado de taludes	m2	348,94	870,00	-		-	870,00	10.880	9.465.600				1,1658		
12	Baranda de seguridad tipo flex beam	m2	60,00	56,00	-		-	56,00	512.600	28.705.600				1,0804		
13	Señalización Vertical	m	8,48	7,94	-		-	7,94	2.230.708	17.711.822				1,1636		
14	Mantenimiento de Camino Auxiliar	m2	1,00	1,00	0,0180900	0,028886	0,5823050	0,42	15.327.492	15.327.492	221.819	354.200	576.019	1,0879	385.334	31.134
15	Mitigacion de Impactos Ambientales	gl.	1,00	1,00	0,0180900	0,028886	0,5811140	0,42	14.575.000	14.575.000	210.929	336.811	547.740	1,0000	336.811	
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	47.521.108	49.365.459	96.886.567		55.128.729	5.763.270

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 42 Mes: Julio 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	1,4106	1,1781	1,3789	0,7814	1,0833	0,7870	0,9590	1,0853	1,0194	0,9489	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%								1,0984
	Remocion de estructura existentes	un.	27,20%	21,90%	17,30%	1,50%	29,10%	1,90%	1,10%								1,1248
	Exacavacion no clasificada	m3	21,00%	21,40%	17,30%	1,50%	35,60%	2,30%	0,90%								1,0950
	Exacavacion de bolsones	m3	20,50%	22,40%	17,30%	1,50%	35,10%	2,30%	0,90%								1,0991
	Excavacion de zanjas de drenaje	m3	17,80%	23,10%	17,30%	1,50%	36,90%	2,40%	1,00%								1,0916
	Excavacion estructural del puente	m3	20,40%	22,70%	17,30%	1,50%	34,80%	2,30%	1,00%								1,1005
	Terraplen	m3	21,70%	20,70%	20,80%	1,40%	32,20%	2,10%	1,10%								1,1065
	Relleno glanular	m3	8,40%	4,80%	16,80%	1,10%	12,80%					58,10%					1,0561
	Mantenimiento de camino auxiliar	gl.	15,50%	24,10%	17,30%	1,50%	38,10%	2,50%	1,00%								1,0879
	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%	1,0567
	Empedrado	m2	32,90%	12,70%	19,00%	2,40%	23,20%	1,10%	0,60%	3,80%		4,30%					1,1192
	Enripiado	m3	20,10%	17,20%	21,60%	1,30%	36,00%	2,40%	1,40%								1,0808
	Junta tipo Jeene	ml	21,00%	6,50%	29,00%	43,50%											1,2916
	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%	1,1364
	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%		1,1130
	Barandas metalicas de defensa	ml	22,80%	5,20%	16,80%	1,10%							54,10%				1,0804
	Drenaje de paredes de estribos	m3	12,00%	6,30%	24,20%	28,40%	8,40%	0,20%	0,10%			20,40%					1,1898
	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%		1,1218
	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%	1,1636
	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%		1,1150
	Espastado de taludes	m2	39,50%	7,30%	38,00%	1,30%	12,60%	0,80%	0,50%								1,1658
	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%	1,2154
	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%		1,1150
	Vigas inferior bajo lecho	m3	17,60%	6,90%	16,90%	1,10%	7,10%	0,30%	0,20%	9,40%	38,50%	2,90%			1,10%		1,1161
	Apoyo elastomero	un	22,60%	4,80%	29,00%	43,50%											1,2888
	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%		1,1192
	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%		1,1142
	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%	1,1571

ING. ENRIQUE PARISI.
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATISTA	M.O.P.C.	
Enrique Parisi.	Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones	Certificado de Reajuste Nº 42
Dr. Weiss 225.	Gabinete del Viceministerio de Obras Públicas y Comunicaciones	Mes: Julio
RUC: 823572-4	DIRECCION DE CAMINOS VECINALES	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 JULIO

	Insumo		Unidad	Moneda	BOLETIN Nº 59 Base febrero-2013 P_1:	BOLETIN Nº 112 Mes jul-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	5.550	**1,3789**
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	177.600	**0,9489**
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	21.336	**1,0833**
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	151,50	**1,1781**
37	Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11				134,80	137,90	**1,0230**
38	Dólar Equipo				542.570	765.345	**1,4106**

.....

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 42 Mes: Julio 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 Nº 4259/11 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 119/2.013**	
PAQUETE Nº3: PUENTE Nº 4: Arroyo Canguery PUENTE Nº 23: Arroyo Ñoia 2		

Resumen.

PUENTE Nº 4:	0
PUENTE Nº 23:	5.763.270
TOTAL	**5.763.270**

Son Guaraníes: Cinco millones setecientos sesenta y tres mil doscientos setenta.-

ING. ENRIQUE PARISI
CONTRATISTA
REPRESENTANTE LEGAL