CONTRATISTA	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES — GOBIERNO NACIONAL	MOPC
CONSORCIO YGUAZU CONSTRUPAR S.A. MM S.A. EMPRESA CONSTRUCTORA Quesada N° 4493 c/ Saravi Tel: (595 21) 662 948 Email: yguazuconsorcio@gmail.com	CONTRATO S.G. MINISTRO N° 77/2018 CONTRATO N° 77/2018; LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE FIRMAS CONSTRUCTORAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE PAVIMENTACIÓN ASFALTICA DEL TRAMO RUTA N° 7 - RIO YGUAZU A SER FINANCIADOS CON RECURSOS PROVENIENTES DEL FONDO LOCAL RESOL.MINISTERIAL N°: 2.163/2017 FECHA DE CONTRATO: 09.01.2018 MONTO CONTRATO (c/IVA): Gs. 11.888.751.312 MONTO CONTRATO (s/IVA): Gs. 10.807.955.738 FECHA PRESENTACION DE OFERTA: 11.12.2017 ORDEN DE INICIO: 04.07.2018 PLAZO CONTRACTUAL: 10 MESES FECHA DE TERMINACIÓN: 04.05.2019	Fiscalización CERTIFICADO DE REAJUSTE DE TRABAJO N°: 11 Mes y Año : MAYO 2019

Coeficientes para la aplicación de la fórmula paramétrica

Pavimentación Asfáltica del Tramo Ruta 7 - Rio Yguazu

Item Contrato	Insumos / Descripcion de los trabajos	Jornales	Dólar - equipo	Costo de vida	Dólar	Gas oil	Lubricantes	Cubiertas 900*20 de 14 telas	Cemento Portland	Aceros para refuerzo	Piedra triturada	Cemento asfáltico	Flat iron	Cable preensamblado 4*16 mm2	Cal hidratada	Pintura para pavimento en frío	Lámina reflectante	Madera para encofrado	Arena lavada	Luminaria tipo vapor de sodio 400 W	Emulsión asfáltica CM 30	Emulsión asfáltica RR1C	Emulsión asfáltica RR2C	Tacha reflectiva bidireccionales	Pintura para madera en general	Caño de PVC LIV.L de 100 mm - 6m	Caño de hormigón Ø 600 mm	Caño de hormigón Ø 1000 mm	Caño de hormigón Ø 1200 mm	Coeficiente de Ajuste para el Item
		23	22		13	16	18		8	1	21	7							2											
		1.0350	1.1588		1.1189	1.1904	0.9087		1.0000	1.0101	0.8702	1.3000							0.8900											K_u:
1	Reparación de empedrado (15% de empedrado)	41.00%	8.30%		3.10%	18.00%					4.50%								3.10%											1.0727
2	Riego de liga	19.00%	15.30%		7.00%	12.00%						34.80%																		1.0521
3	Regularización C°A° 60 kg/m²	18.10%	7.80%		3.00%	11.80%	0.10%				9.20%	48.00%							0.30%											1.0436
4	Carpeta C°A° 6 cm	17.10%	7.70%		2.00%	12.40%	0.50%				9.30%	49.30%							0.20%											1.0421
5	Construcción de banquinas de suelo seleccionado	23.30%	27.30%		5.00%	27.00%													6.70%											1.1257
6	Señalización vertical	95.10%	2.80%		2.10%																									1.0463
7	Señalización horizontal	95.10%	2.80%		2.10%																									1.0402
8	Pórticos de señalización	95.10%	2.60%		2.30%																									1.0402
9	Tachas reflectivas	95.10%	2.80%		2.10%																									1.0402
10	Tachones reflectivos	95.10%	2.70%		2.20%																									1.0402
11	Revestimiento vegetal con tepes	87.40%	5.60%		2.40%	4.60%																								1.0311
12	Barandas en puente de H°A° existente	53.60%	12.30%		3.10%	6.30%			2.50%	13.60%	1.70%								0.10%											1.0008
13	Movilización																													0
14	Instalaciones y servicios especializados	21.50%	13.10%		22.80%	40.30%																								1.1132
	ITEMS NUEVOS																													
15	Desbosque, destronque y despejo	35.00%	25.30%		4.60%	35.10%																								1.1349
16	Regularización de Subrasante en Banquina	25.20%	33.30%		4.70%	36.80%																								1.1247
17	Macadam Hidraulico e= 35 CM en Banquina	24.80%	14.90%		3.40%	19.30%					37.60%																			1.062
18	Riego de imprimacion	14.80%	8.40%		2.40%	4.20%						65.30%							7.60%											1.0332
19	Traslado de columnas de media tension	95.10%	3.00%		2.10%																									1.0422

Ing. Sergio Samudio
Representante Legal - Contratista

Ing. Leonardi Calman
Supervisor - M.O.P.C

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA, DOY FE. CONSTE.-
Graciela Burros Sánchez
Notario y Escribano Público
Reg. N° 674
Padre Pernu N° 14 - Telefax: 521 954
Fndo. de la Mora - Paraguay

46 (cuarenta y seis)

CONTRATISTA	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES — GOBIERNO NACIONAL	MOPC
CONSORCIO YGUAZU CONSTRUPAR S.A. MM S.A. EMPRESA CONSTRUCTORA Quesada Nº 4493 e/ Saravi Tel: (595 21) 662 948 Email: yguazuconsorcio@gmail.com	CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 77/2018	Fiscalización
	CONTRATO Nº 77/2018; LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE FIRMAS CONSTRUCTORAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE PAVIMENTACIÓN ASFALTICA DEL TRAMO RUTA Nº 7 - RIO YGUAZU A SER FINANCIADOS CON RECURSOS PROVENIENTES DEL FONDO LOCAL	CERTIFICADO DE REAJUSTE DE TRABAJO Nº: 11 Mes y Año : MAYO 2019
RESOL.MINISTERAL Nº: 2.193/2017 FECHA DE CONTRATO: 09.04.2018 MONTO CONTRATO (c/IVA): Gs. 11.888.761.312 MONTO CONTRATO (s/IVA): Gs. 10.807.965.738	FECHA PRESENTACION DE OFERTA: 11.12.2017 ORDEN DE INICIO: 04.07.2018 PLAZO CONTRACTUAL: 10 MESES FECHA DE TERMINACIÓN: 04.05.2019	

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMETRICA

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES	CERTIFICADO DE TRABAJO Nº:	11	PERIODO: MAYO DE 2.019

DIVISIÓN DE ESTUDIOS ESPECIALES

	Insumo	Unidad	Moneda	BOLETIN Nº 116 Correspondiente Noviembre/2017 Pj:	BOLETIN Nº 134 Correspondiente Mayo/2019 Pi:	INDICE DE VARIACION A LA FECHA a_{ui}:
1	Acero para refuerzos AP 420 DN	ton	Gs	5,643,000	5,700,000	1,0101
2	Arena lavada	m3	Gs	55,125	54,572	0,9900
3	Cal hidratada	kg	Gs	1,275	1,238	0,9710
4	Cable de 4x16 mm²	m	Gs	8,390	12,022	1,4329
5	Cemento asfáltico	tn	Gs	6,100,000	6,100,000	1,0000
6	Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	tn	Gs	796,000	796,000	1,0000
7	Cemento Importado	tn	Gs	1,000,000	1,000,000	1,0000
8	Cemento Puzolánico	tn	Gs	796,000	796,000	1,0000
9	Columna de H° A° - 12/300	un	Gs	1,289,156	1,398,735	1,0850
10	Cubiertas 900 * 20 de 14 telas	un	Gs	1,212,000	1,212,000	1,0000
11	Dólar	un	Gs	5,655	6,316	1,1169
12	Asfalto Diluido CM 30	tn	Gs	7,402,395	7,168,660	0,9684
13	Emulsión asfáltica RR1C	tn	Gs	4,665,375	4,016,976	0,8610
14	Emulsión asfáltica RR2C sin polímeros	tn	Gs	6,038,605	0	0,0000
15	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m	m	Gs	180,960	189,480	1,0471
16	Fuel Oil	lt	Gs	2,930	0	0,0000
17	Gas Oil	lt	Gs	4,290	5,107	1,1904
18	Lámina reflectante	m2	Gs	133,769	133,769	1,0000
19	Luminaria de 400W	un	Gs	844,500	844,500	1,0000
20	Lubricante SAE 15W40	lt	Gs	21,740	20,211	0,9297
21	Madera para encofrado	pulg2m	Gs	1,280	1,040	0,8125
22	Piedra triturada	tn	Gs	105,000	101,875	0,9702
23	Piedra triturada de cantera	tn	Gs	65,625	65,625	1,0000
24	Pintura para madera en general	lt	Gs	34,000	35,500	1,0441
25	Pintura para pavimento en frío (Blanca)	lt	Gs	30,917	35,000	1,1321
26	Postes de hormigón armado, longitud 2,5m	un	Gs	45,430	0	0,0000
27	Tachas reflectivas bidireccionales	un	Gs	10,889	10,889	1,0000
28	Tubos de hormigón Ø 0600 mm	m	Gs	653,688	603,900	0,9238
29	Tubos de hormigón Ø 1000 mm	m	Gs	911,271	832,000	0,9130
30	Tubos de hormigón Ø 1200 mm	m	Gs	1,194,614	1,170,250	0,9796
31	Caño de PVC BL. 100n MM-6M Serie R	un	Gs	85,100	75,294	0,8848
32	Caño PVC LIV MARRON CLOC 100MM-60	un	Gs	48,650	0	0,0000
33	Coeficiente de cargas sociales	%	-	0,00	0,00	#¡DIV/0!
34	Jornalero	Gs/hs	-	14,992	15,517	1,0350
35	Salario mínimo	-	Gs	2,041,123	2,112,662	1,0350
36	IPC	%		154,30	106,00	0,6805
37	Indice porcentual para equipos y maquinarias SER E ID: WPU11			138,00	143,30	1,0384

NOTA 1 : TODOS LOS MATERIALES SON IVA INCLUIDO Y EN ASUNCION EXCEPTO (*), (**) Y (***)
(*) PRECIO EN VILLA HAYES
(**) PRECIO DE CANTERA

IPC FUENTE: BANCO CENTRAL DEL PARAGUAY
Acumulado desde Enero 2010: 1,0
Acumulado hasta marzo 2012: 1,27
INDICE PARA EQUIPOS Y MAQUINARIAS FUENTE: U.S. DEPARTAMENT OF LABOR (Sin Datos)

Formula Parametrica Siendo:

$$K_u = a_{ui} \times \left(\frac{P_{ij}}{P_{ij}}\right) + a_{ui} \times \left(\frac{P_{ij}}{P_{ij}}\right) + \ldots + a_{ui} \times \left(\frac{P_{ij}}{P_{ij}}\right) + \ldots + a_{ui} \times \left(\frac{P_{ij}}{P_{ij}}\right)$$

En que:
P_{ij}: Precio del item o grupo de items en el mes "j" correspondiente al mes de la Cotización.
P_{ij}: Precio del item o grupo de items en el mes "i" correspondiente al Boletin Base.
K_u: coeficiente de ajuste para item o grupo de items "u" entre los meses "i" y "j"
a_{ui}: coeficiente de incidencia de la variable de ajuste "i" en el rubro o grupo de rubros "u"

Ing. Sergio Samudio
Representante Legal - Contratista

Ing. Losnardi Colman
Supervisor - M.O.P.C

Graciela Ramírez Sánchez
Notaria y Escribano Público
Reg. Nº 674
Padre D'Perna Nº 1-4 - Telefax: 521 954
Fndo. de la Mora - Paraguay

47 (cuarenta y siete)
(cuarenta y ocho) - 048 -

Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

APLICABLE A CERTIFICADOS DE OBRAS DEL MES DE MAYO DE 2019	DIRECCIÓN DE VIALIDAD
	DIVISIÓN COSTOS DE OBRAS VIALES
VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FÓRMULA PARAMÉTRICA	BOLETÍN Nº 134

	Insumo	Unidad	Moneda	Valor
1	Acero para refuerzos AP 420 DN	t	Gs	5.700.000
2	Arena lavada	m^3	Gs	54.572
3	Asfalto Diluido CM 30	t	Gs	7.168.660
4	Cal hidratada	kg	Gs	1.238
5	Cable de 4x16 mm^2	m	Gs	12.022
6	Caño PVC BL. 100mm-6m Serie R	u	Gs	75.294
7	Cemento Asfáltico	t	Gs	4.692.687
8	Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	t	Gs	796.000
9	Cemento Importado	t	Gs	1.000.000
10	Cemento Puzolánico	t	Gs	796.000
11	Columna de H°A°- 12/300	u	Gs	1.398.735
12	Cubiertas 900 * 20 de 14 telas	u	Gs	1.212.000
13	Dólar	u	Gs	6.316
14	Emulsión asfáltica RR1C	t	Gs	4.016.976
15	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)	m	Gs	189.480
16	Gasoil	l	Gs	5.107
17	Lámina reflectante	m^2	Gs	133.769
18	Lubricante SAE 15W40	l	Gs	20.211
19	Luminaria de 400W	u	Gs	844.500
20	Madera para encofrado	$pulg^2m$	Gs	1.040
21	Piedra triturada	t	Gs	101.875
22	Piedra triturada de cantera (*)	t	Gs	65.625
23	Pintura para madera	l	Gs	35.500
24	Pintura para pavimento en frío	l	Gs	35.000
25	Tachas reflectivas bidireccionales (sin perno)	u	Gs	10.889
26	Tubos de hormigón Ø 0800 mm	m	Gs	603.500
27	Tubos de hormigón Ø 1000 mm	m	Gs	832.000
28	Tubos de hormigón Ø 1200 mm	m	Gs	1.170.250

	Rubro	Unidad	Moneda	Valor
29	Jornalero	Gs/h	-	15.517
30	Salario mínimo vigente desde el 1 de julio de 2018	-	Gs	2.112.562
31	*IPC acumulado hasta Mayo de 2019*	%		105,00
32	*Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11 (P)*			143,30

NOTA 1 : TODOS LOS INSUMOS SON IVA INCLUIDO

NOTA 2 : TODOS LOS INSUMOS EN EL DPTO. CENTRAL EXCEPTO (*)

(*) PRECIOS EN CENTRAL Y VILLA HAYES

OBSERVACIONES:

Obs.1: (P) *Preliminar, sujeto a confirmación o modificación.*

Obs.2: Indice porcentual para equipos y maquinarias de Enero de 2019 igual a 142,8 ***Confirmado por la U. S. Departament of Labor.***

Obs.3: Aplicación del Concepto de ***Dólar.Equipo*** según el Sistema de Precios Unitarios

Dólar.Equipo= *Dólar del mes analizado x Indice para equipos del mes analizado.*

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA. CONSTE.-

Graciela Barrios Sánchez
Notario y Escribano Público
Reg. Nº 674
Padre D'Perna Nº 1[illegible] - Telefax: [illegible]
Fndo. de la Mora - P[illegible]

48 (cuarenta y ocho)

CONTRATISTA

CONSORCIO YGUAZU

CONSTRUPAR S.A.

MM S.A. EMPRESA CONSTRUCTORA

Quesada Nº 4493 e/ Saravi

Tel: (595 21) 662 948
Email: yguazuconsorcio@gmail.com

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES — GOBIERNO NACIONAL

MOPC

Fiscalización

CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 77/2018

CONTRATO Nº 77/2018; LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE FIRMAS CONSTRUCTORAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE PAVIMENTACIÓN ASFALTICA DEL TRAMO RUTA Nº 7 - RIO YGUAZU A SER FINANCIADOS CON RECURSOS PROVENIENTES DEL FONDO LOCAL

CERTIFICADO DE REAJUSTE DE TRABAJO Nº: 12
Mes y Año : JUNIO 2019

RESOL.MINISTERIAL Nº: 2.162/2017
FECHA DE CONTRATO: 05.04.2018
MONTO CONTRATO (c/IVA): Gs. 11.888.761.312
MONTO CONTRATO (s/IVA): Gs. 10.807.955.738

FECHA PRESENTACION DE OFERTA: 11.12.2017
ORDEN DE INICIO: 04.07.2018
PLAZO CONTRACTUAL: 10 MESES
FECHA DE TERMINACIÓN: 04.05.2019

REAJUSTES

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	PRECIO UNITARIO	CANT. CERTIF.	MONTO EJECUTADO (menos anticipo 10%) [1]	COEF. Ku [2]	MONTO REAJUSTADO [3] = [1] x [2]	MONTO DEL REAJUSTE [4] = [3] - [1]	CERTIFICADO ANTERIOR Gs	MONTO TOTAL Gs
1	Reparación de empedrado (15% de empedrado)	m2	57,828	-	-	1.0721	-	-	41,472,218	41,472,218
2	Riego de liga	m2	3,721	-	-	1.0519	-	-	24,670,119	24,670,119
3	Regularización C°A° 60 kg/m²	ton	328,790	-	-	1.0442	-	-	33,800,806	33,800,806
4	Carpeta C°A° 6 cm	m3	981,710	-	-	1.0426	-	-	158,940,008	158,940,008
5	Construcción de banquinas de suelo seleccionado	m3	36,236	-	-	1.1271	-	-	(16,739,293)	(16,739,293)
6	Señalización vertical	m2	1,314,300	7.50	8,871,525	1.0395	9,221,950	350,425	356,635	707,060
7	Señalización horizontal	m2	85,396	2,469.30	189,781,509	1.0395	197,277,879	7,496,370	7,629,217	15,125,587
8	Pórticos de señalización	un	59,143,500	1.00		1.0395	-	-	-	-
9	Tachas reflectivas	un	26,733	2,037.00	49,009,609	1.0395	50,945,489	1,935,880	1,970,186	3,906,066
10	Techones reflectivos	un	123,269	528.00	58,577,429	1.0395	60,891,237	2,313,808	-	2,313,808
11	Revestimiento vegetal con tepes	m2	9,675	(270.00)	(2,351,025)	1.0507	(2,470,222)	(119,197)	9,018,857	8,899,660
12	Barandas en puente de H°A° existente	ml	465,896	-	-	1.0592	-	-	-	-
13	Movilización	gl	351,312,390	-	-	0	-	-	-	-
14	Instalaciones y servicios especializados	mes	46,192,881	-	-	1.1365	-	-	-	-
	ITEMS NUEVOS									
15	Desbosque, desbroce y despeje	ha	11,771,283	-	-	1.1265	-	-	15,997,608	15,997,608
16	Regularizacion de Subrasante en Banquina	m2	11,499	-	-	1.1266	-	-	62,397,259	62,397,259
17	Macadam Hidraulico e= 35 CM en Banquina	m3	200,000	-	-	1.0627	-	-	174,690,940	174,690,940
18	Riego de imprimacion	lts	8,585	-		1.0327	-	-	11,162,459	11,162,459
19	Traslado de columnas de media tensión	un	5,050,055	-		1.0395	-	-	732,291	732,291
	SUBTOTAL						315,868,333	11,977,286	526,099,310	538,076,596
	TOTAL							11,977,286	526,099,310	538,076,596

Ing. Sergio Samudio
Representante Legal - Contratista

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA. CONSTE.-
Graciela Barrios Sánchez
Notario y Escribano Público
Reg. Nº 674
Padre D'Terno Nº 114 - Telefax: 521 954
Fndo. de la Mora - Paraguay

Ing. Losnardi Colman
Supervisor - M.O.P.C

49 (cuarenta y nueve)

CONTRATISTA		
CONSORCIO YGUAZU CONSTRUPAR S.A. MM S.A. EMPRESA CONSTRUCTORA Quesada N° 4453 e/ Saravi Tel: (595 21) 662 948 Email: yguazuconsorcio@gmail.com	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES — GOBIERNO NACIONAL CONTRATO S.G. MINISTRO N° 77/2018 CONTRATO N° 77/2018; LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE FIRMAS CONSTRUCTORAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE PAVIMENTACIÓN ASFALTICA DEL TRAMO RUTA N° 7 - RIO YGUAZU A SER FINANCIADOS CON RECURSOS PROVENIENTES DEL FONDO LOCAL RESOL.MINISTERIAL N°: 2.163/2017 — FECHA PRESENTACION DE OFERTA: 11.12.2017 FECHA DE CONTRATO: 09.01.2018 — ORDEN DE INICIO: 04.07.2018 MONTO CONTRATO (c/IVA): Gs. 11.888.761.312 — PLAZO CONTRACTUAL: 10 MESES MONTO CONTRATO (s/IVA): Gs. 10.807.955.738 — FECHA DE TERMINACIÓN: 04.05.2019	**MOPC** **Fiscalización** CERTIFICADO DE REAJUSTE DE TRABAJO N°: 12 Mes y Año : JUNIO 2019

Coeficientes para la aplicación de la fórmula paramétrica

Pavimentación Asfáltica del Tramo Ruta 7 - Rio Yguazu

Item Contrato	Insumos	29	32		15	18	10		8	1	21	7							2											
		Jornales	Dólar - equipo	Costo de vida	Dólar	Gas Oil	Lubricantes	Cubiertas 900*20 de 14 telas	Cemento Portland	Aceros para refuerzo	Piedra triturada	Cemento asfáltico	Flex Beam	Caño preensamblado 4*16 mm2	Cal hidratada	Pintura para pavimento en frío	Lámina reflectante	Madera para encofrado	Arena lavada	Luminaria tipo vapor de sodio 400 W	Emulsión asfáltica CM 30	Emulsión asfáltica RR1C	Emulsión asfáltica RR2C	Tacha reflectiva bidireccional	Pintura para madera en general	Caño de PVC LIVL de 100 mm - 6m	Caño de hormigón Ø 900 mm	Caño de hormigón Ø 1000 mm	Caño de hormigón Ø 1200 mm	Coeficiente de Ajuste para el ítem
	Descripcion de los trabajos	1.0358	1.1653		1.1022	1.2076	0.8173		1.0000	1.0101	0.9702	1.0000							0.9903											K_u:
1	Reparación de empedrado (15% de empedrado)	61.00%	8.30%		2.10%	18.00%					4.30%								3.10%											1.0725
2	Riego de liga	18.00%	12.50%		2.50%	13.60%						34.90%																		1.0319
3	Regularización C°A° 60 kg/m²	16.10%	7.60%		3.00%	12.00%	0.40%				9.20%	46.60%							0.30%											1.0442
4	Carpeta C°A° 6 cm	17.10%	7.70%		2.00%	12.40%	0.50%				9.40%	49.70%							0.30%											1.0426
5	Construcción de banquinas de suelo seleccionado	25.30%	27.20%		5.00%	38.50%													4.70%											1.1271
6	Señalización vertical	92.10%	2.00%		2.10%																									1.0395
7	Señalización horizontal	95.10%	2.30%		2.05%																									1.0203
8	Pórticos de señalización	95.30%	2.10%		2.10%																									1.0099
9	Tachas reflectivas	95.10%	2.80%		2.10%																									1.0395
10	Tachones reflectivos	95.10%	2.00%		2.10%																									1.0093
11	Revestimiento vegetal con tepes	87.40%	5.00%		2.40%	4.50%																								1.3507
12	Barandas en puente de H°A° existente	33.60%	15.20%		3.10%	6.30%			2.90%	17.40%	1.10%								0.30%											1.0282
13	Movilización																													0
14	Instalaciones y servicios especializados	21.00%	13.10%		22.50%	40.30%																								1.1365
	ITEMS NUEVOS																													
15	Desbosque, destronque y despeje	36.00%	25.30%		4.00%	35.10%																								1.1163
16	Regularizacion del Subrasante en Banquina	25.20%	25.90%		4.70%	36.00%													7.60%											1.1184
17	Macadam Hidraulico e= 35 CM en Banquina	54.10%	14.90%		5.80%	15.30%					37.60%																			1.0927
18	Riego de imprimacion	14.60%	8.40%		2.40%	6.30%						60.20%																		1.0227
19	Traslado de columnas de media tensión	95.10%	2.80%		2.10%																									1.0203

Ing. Sergio Samudio
Representante Legal - Contratista

Ing. Leonardi Gelman
Supervisor - M.O.P.C

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA: CONSTE.
Graciela Bogado Sánchez
Notario y Escribano Público
Reg. N° 674
Padre D'Fema N° ... - Telefax: 521 954
Fndo. de la Mora - Paraguay

50 (cincuenta)

CONTRATISTA	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES — GOBIERNO NACIONAL	MOPC
CONSORCIO YGUAZU CONSTRUPAR S.A. MM S.A. EMPRESA CONSTRUCTORA Quesada N° 4493 e/ Saravi Tel: (595 21) 662 948 Email: yguazuconsorcio@gmail.com	CONTRATO S.G. MINISTRO N° 77/2018	Fiscalización
	CONTRATO N° 77/2018; LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE FIRMAS CONSTRUCTORAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE PAVIMENTACIÓN ASFALTICA DEL TRAMO RUTA N° 7 - RIO YGUAZU A SER FINANCIADOS CON RECURSOS PROVENIENTES DEL FONDO LOCAL	CERTIFICADO DE REAJUSTE DE TRABAJO N°: 12 Mes y Año : JUNIO 2019
	RESOL.MINISTERIAL N°: 2.163/2017 FECHA DE CONTRATO: 09.04.2018 MONTO CONTRATO (c/IVA): Gs. 11.888.761.312 MONTO CONTRATO (s/IVA): Gs. 10.807.965.738 FECHA PRESENTACION DE OFERTA: 11.12.2017 ORDEN DE INICIO: 04.07.2018 PLAZO CONTRACTUAL: 10 MESES FECHA DE TERMINACIÓN: 04.05.2019	

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMETRICA

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES	CERTIFICADO DE TRABAJO N°:	12	PERIODO: JUNIO DE 2.019

DIVISIÓN DE ESTUDIOS ESPECIALES

	Insumo	Unidad	Moneda	BOLETIN N° 116 Correspondiente Noviembre/2017 P_0:	BOLETIN N° 135 Correspondiente Junio/2019 P_t:	INDICE DE VARIACION A LA FECHA a_{nt}:
1	Acero para refuerzos AP 420 DN	ton	Gs	5,643,000	5,700,000	1.0101
2	Arena lavada	m3	Gs	55,125	54,572	0.9900
3	Cal hidratada	kg	Gs	1,275	1,238	0.9710
4	Cable de 4x16 mm²	m	Gs	8,390	12,022	1.4329
5	Cemento asfáltico	tn	Gs	6,100,000	6,100,000	1.0000
6	Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	tn	Gs	796,000	796,000	1.0000
7	Cemento Importado	tn	Gs	1,000,000	900,000	0.9000
8	Cemento Puzolánico	tn	Gs	796,000	796,000	1.0000
9	Columna de H° A° - 12/300	un	Ga	1,289,156	1,398,735	1.0850
10	Cubiertas 900 * 20 de 14 telas	un	Gs	1,212,000	1,212,000	1.0000
11	Dólar	un	Gs	5,655	6,233	1.1022
12	Asfalto Diluido CM 30	tn	Gs	7,402,395	7,074,455	0.9557
13	Emulsión asfáltica RR1C	tn	Gs	4,665,375	3,964,188	0.8497
14	Emulsión asfáltica RR2C sin polímeros	tn	Gs	5,038,605	0	0.0000
15	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)	m	Gs	180,960	186,990	1.0333
16	Fuel Oil	lt	Gs	2,930	0	0.0000
17	Gas Oil	lt	Gs	4,290	5,180	1.2075
18	Lámina reflectante	m2	Gs	133,769	133,769	1.0000
19	Luminaria de 400W	un	Ga	844,500	844,500	1.0000
20	Lubricante SAE 15W40	lt	Gs	21,740	19,946	0.9175
21	Madera para encofrado	pulg2m	Gs	1,260	1,040	0.8125
22	Piedra triturada	tn	Ga	105,000	101,875	0.9702
23	Piedra triturada de cantera	tn	Gs	65,625	65,625	1.0000
24	Pintura para madera en general	lt	Gs	34,000	35,500	1.0441
25	Pintura para pavimento en frío (Blanca)	lt	Gs	30,917	35,000	1.1321
26	Postes de hormigón armado, longitud 2,5m	un	Gs	45,430	0	0.0000
27	Tachas reflectivas bidireccionales	un	Ga	10,889	10,889	1.0000
28	Tubos de hormigón Ø 0800 mm	m	Gs	653,688	603,500	0.9232
29	Tubos de hormigón Ø 1000 mm	m	Ga	911,271	832,000	0.9130
30	Tubos de hormigón Ø 1200 mm	m	Gs	1,194,614	1,170,250	0.9796
31	Caño de PVC SL. 100n MM-6M Serie R	un	Gs	65,100	75,284	0.8648
32	Caño PVC UV MARRON CLOC 100MM-60	un	Gs	75,284	0	0.0000
33	Coeficiente de cargas sociales	%	-	0.00	0.00	#DIV/0!
34	Jornalero	Ga/hs	Gs	14,902.54	15,517	1.0350
35	Salario mínimo	-	Gs	2,041,123	2,112,562	1.0350
36	IPC	%		154.30	104.80	0.6792
37	Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11			138.00	143.40	1.0391

NOTA 1 : TODOS LOS MATERIALES SON IVA INCLUIDO Y EN ASUNCION EXCEPTO (*), (**) Y (***)
(*) PRECIO EN VILLA HAYES
(**) PRECIO DE CANTERA

IPC FUENTE: BANCO CENTRAL DEL PARAGUAY
Acumulado desde Enero 2010: 1,0
Acumulado hasta marzo 2012: 1,27
INDICE PARA EQUIPOS Y MAQUINARIAS FUENTE: U.S. DEPARTAMENT OF LABOR (Sin Datos)

Formula Parametrica Siendo:

$$K_u = a_o \times \left(\frac{P_t}{P_o}\right) + a_{2t} \times \left(\frac{P_{2t}}{P_2}\right) + \ldots + a_{nt} \times \left(\frac{P_t}{P_n}\right) + \ldots + a_{mt} \times \left(\frac{P_t}{P_m}\right)$$

En que:
P_t: Precio del item o grupo de items en el mes "t" correspondiente al mes de la Certificación.
P_o: Precio del item o grupo de items en el mes "t" correspondiente al Boletín Base.
K_u: coeficiente de ajuste para item o grupo de items "u" entre los meses "t" y "t"
a_{nt}: coeficiente de incidencia de la variable de ajuste "n" en el rubro o grupo de rubros "u"

ESCRIBANO PÚBLICO DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA Y CONSTE.
Graciela Beatriz Sánchez Escribano Público
Notario Reg. N° 674
Padre D'Perna N° 144 - Telefax: 594 Paraguay
Fndo. de la Hora

Ing. Sergio Samudio
Representante Legal - Contratista

Ing. Losnardi Colman
Supervisor - M.O.P.C

Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

APLICABLE A CERTIFICADOS DE OBRAS DEL MES DE JUNIO DE 2019	DIRECCIÓN DE VIALIDAD
VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FÓRMULA PARAMÉTRICA	DIVISIÓN COSTOS DE OBRAS VIALES
	BOLETÍN Nº 135

	Insumo	Unidad	Moneda	Valor
1	Acero para refuerzos AP 420 DN	t	Gs	5.700.000
2	Arena lavada	m^3	Gs	54.572
3	Asfalto Diluido CM 30	t	Gs	7.074.455
4	Cal hidratada	kg	Gs	1.238
5	Cable de 4x16 mm^2	m	Gs	12.022
6	Caño PVC BL. 100mm-6m Serie R	u	Gs	75.294
7	Cemento Asfáltico	t	Gs	4.692.687
8	Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	t	Gs	796.000
9	Cemento Importado	t	Gs	900.000
10	Cemento Puzolánico	t	Gs	796.000
11	Columna de H°A°- 12/300	u	Gs	1.398.735
12	Cubiertas 900 * 20 de 14 telas	u	Gs	1.212.000
13	Dólar	u	Gs	6.233
14	Emulsión asfáltica RR1C	t	Gs	3.964.188
15	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)	m	Gs	186.990
16	Gasoil	l	Gs	5.180
17	Lámina reflectante	m^2	Gs	133.769
18	Lubricante SAE 15W40	l	Gs	19.946
19	Luminaria de 400W	u	Gs	844.500
20	Madera para encofrado	$pulg^2m$	Gs	1.040
21	Piedra triturada	t	Gs	101.875
22	Piedra triturada de cantera (*)	t	Gs	65.625
23	Pintura para madera	l	Gs	35.500
24	Pintura para pavimento en frío	l	Gs	35.000
25	Tachas reflectivas bidireccionales (sin perno)	u	Gs	10.889
26	Tubos de hormigón Ø 0800 mm	m	Gs	603.500
27	Tubos de hormigón Ø 1000 mm	m	Gs	832.000
28	Tubos de hormigón Ø 1200 mm	m	Gs	1.170.250
	Rubro	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
29	Jornalero	Gs/h	-	15.517
30	Salario mínimo vigente desde el 1 de julio de 2018	-	Gs	2.112.562
31	*IPC acumulado hasta Junio de 2019*	%		104,80
32	*Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11 (P)*			143,40

NOTA 1 : TODOS LOS INSUMOS SON IVA INCLUIDO

NOTA 2 : TODOS LOS INSUMOS EN EL DPTO. CENTRAL EXCEPTO (*)

(*) PRECIOS EN CENTRAL Y VILLA HAYES

OBSERVACIONES:

Obs.1: (P) ***Preliminar, sujeto a confirmación o modificación.***

Obs.2: Indice porcentual para equipos y maquinarias de Febrero de 2019 igual a 142,9 ***Confirmado por la U. S. Departament of Labor.***

Obs.3: Aplicación del Concepto de ***Dólar.Equipo*** según el Sistema de Precios Unitarios

Dólar.Equipo= *Dólar del mes analizado x Indice para equipos del mes analizado.*

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA. CONSTE.-
Graciela Barrios Sánchez
Notario y Escribano Público
Reg. Nº 674
Padre D'Ferro Nº 114 Telefax: 521 954
Fdo. de la Mora Paraguay

52 (cincuenta y dos)

CONTRATISTA

CONSORCIO YGUAZU

CONSTRUPAR S.A.

MM S.A.
EMPRESA CONSTRUCTORA

Quesada N° 4493 e/ Saravi

Tel: (595 21) 662 948
Email: yguazuconsorcio@gmail.com

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL
construyendo el futuro hoy

CONTRATO S.G. MINISTRO N° 77/2018

MOPC

Fiscalización

CONTRATO N° 77/2018; LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE FIRMAS CONSTRUCTORAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE PAVIMENTACIÓN ASFALTICA DEL TRAMO RUTA N° 7 - RIO YGUAZU A SER FINANCIADOS CON RECURSOS PROVENIENTES DEL FONDO LOCAL

CERTIFICADO DE REAJUSTE DE TRABAJO N°: 13
Mes y Año : JULIO 2019

RESOL.MINISTERIAL N°: 2.163/2017
FECHA DE CONTRATO: 09.04.2018
MONTO CONTRATO (c/IVA): Gs. 11.898.751.312
MONTO CONTRATO (s/IVA): Gs. 10.807.956.738

FECHA PRESENTACION DE OFERTA: 11.12.2017
ORDEN DE INICIO: 04.07.2018
PLAZO CONTRACTUAL: 10 MESES
FECHA DE TERMINACIÓN: 04.05.2019

REAJUSTES

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	PRECIO UNITARIO	CANT. CERTIF.	MONTO EJECUTADO (menos anticipo 10%) [1]	COEF. Ku [2]	MONTO REAJUSTADO [3] = [1] x [2]	MONTO DEL REAJUSTE [4] = [3] - [1]	CERTIFICADO ANTERIOR Gs	MONTO TOTAL Gs
1	Reparación de empedrado (15% de empedrado)	m2	57,828	-		1.0935	-	-	41,472,218	41,472,218
2	Riego de liga	m2	3,721	-	-	1.0544	-	-	24,670,119	24,670,119
3	Regularización C°A° 60 kg/m²	ton	328,790	-	-	1.0490	-	-	33,800,806	33,800,806
4	Carpeta C°A° 6 cm	m3	981,710	-	-	1.0471	-	-	158,940,008	158,940,008
5	Construcción de banquinas de suelo seleccionado	m3	36,236	-	-	1.1271	-	-	(16,739,293)	(16,739,293)
6	Señalización vertical	m2	1,314,300	-	-	1.0760	-	-	707,060	707,060
7	Señalización horizontal	m2	85,396	-	-	1.0760	-	-	15,125,587	15,125,587
8	Pórticos de señalización	un	59,143,500	-		1.0760	-	-	-	-
9	Tachas reflectivas	un	26,733	-	-	1.0760	-	-	3,906,068	3,906,068
10	Tachones reflectivos	un	123,269	-	-	1.0760	-	-	2,313,808	2,313,808
11	Revestimiento vegetal con tepes	m2	9,675	-	-	1.0832	-	-	8,899,660	8,899,660
12	Barandas en puente de H°A° existente	ml	465,896	220.00	92,247,408	1.0758	99,239,762	6,992,354	-	6,992,354
13	Movilización	gl	351,312,390	-	-	0	-	-	-	-
14	Instalaciones y servicios especializados	mes	46,192,881	-	-	1.1333	-	-	-	-
	ITEMS NUEVOS									
15	Desbosque, desbroce y despeje	ha	11,771,283	-	-	1.1312	-	-	15,997,608	15,997,608
16	Regularizacion de Subrasante en Banquina	m2	11,499	-	-	1.1271	-	-	62,397,259	62,397,259
17	Macadam Hidraulico e= 35 CM en Banquina	m3	200,000	-	-	1.0713	-	-	174,690,940	174,690,940
18	Riego de imprimacion	lts	8,585	-	-	1.0352	-	-	11,162,459	11,162,459
19	Traslado de columnas de media tensión	un	5,060,055	-	-	1.0760	-	-	732,291	732,291
	SUBTOTAL						99,239,762	6,992,354	538,076,596	545,068,950
	TOTAL							6,992,354	538,076,596	545,068,950

Ing. Sergio Samudio
Representante Legal - Contratista

Ing. Leonardo Colman
Supervisor - M.O.P.C

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA: CONSTE.-
Graciela Barrios Sánchez
Notario y Escribano Público
Reg. N° 674
Padre D'Perna N° 114 - Telefax: 521 954
Fndo. de la Mora - Paraguay

53 (cincuenta y tres)

CONTRATISTA		MOPC
CONSORCIO YGUAZU CONSTRUPAR S.A. MM S.A. EMPRESA CONSTRUCTORA Quesada Nº 4493 c/ Saravi Tel: (595 21) 662 848 Email: yguazuconsorcio@gmail.com	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES — GOBIERNO NACIONAL CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 77/2018 CONTRATO Nº 77/2018: LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE FIRMAS CONSTRUCTORAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE PAVIMENTACIÓN ASFALTICA DEL TRAMO RUTA Nº 7 - RIO YGUAZU A SER FINANCIADOS CON RECURSOS PROVENIENTES DEL FONDO LOCAL	Fiscalización CERTIFICADO DE REAJUSTE DE TRABAJO Nº: 13 Mes y Año : JULIO 2019
	RESOL.MINISTERIAL Nº: 2.16/2017 FECHA DE CONTRATO: 09.04.2018 MONTO CONTRATO (c/IVA): Gs. 11.888.751.312 MONTO CONTRATO (s/IVA): Gs. 10.807.955.738 FECHA PRESENTACION DE OFERTA: 11.12.2017 ORDEN DE INICIO: 04.07.2018 PLAZO CONTRACTUAL: 10 MESES FECHA DE TERMINACIÓN: 04.05.2019	

Coeficientes para la aplicación de la fórmula paramétrica

Pavimentación Asfáltica del Tramo Ruta 7 - Rio Yguazu

Item Contrato	Insumos / Descripcion de los trabajos	Jornales	Dólar - equipo	Costo de vida	Dólar	Gas Oil	Lubricantes	Cubiertas 900*20 de 14 telas	Cemento Portland	Acero para refuerzo	Piedra triturada	Cemento asfáltico	Flex Beam	Cable preensamblado 4*16 mm2	Cal hidratada	Pintura para pavimento en frío	Lámina reflectante	Madera para encofrado	Arena lavada	Luminaria tipo vapor de sodio 400 W	Emulsión asfáltica CM 30	Emulsión asfáltica RR1C	Emulsión asfáltica RR2C	Tacha reflectiva bidireccionales	Pintura para madera en general	Caño de PVC L.V.L de 100 mm - 6m	Caño de hormigón Ø 800 mm	Caño de hormigón Ø 1000 mm	Caño de hormigón Ø 1200 mm	Coeficiente de Ajuste para el ítem
		33	32		13	16	19		8	1	21	7							2											
		1.0780	1.1142		1.0706	1.0275	0.8511		1.0000	1.0181	0.8921	1.0000							0.9300											K_u:
1	Reparación de empedrado (15% de empedrado)	81.00%	8.30%		3.10%	10.00%					4.50%								3.10%											1.0535
2	Riego de liga	10.00%	22.10%		3.10%	12.00%						34.90%																		1.0544
3	Regularización C°A° 80 kg/m²	18.10%	7.80%		7.00%	12.90%	0.40%				9.20%	49.40%							0.10%											1.049
4	Carpeta C°A° 6 cm	17.10%	7.70%		2.90%	12.10%	0.50%				9.40%	49.30%							0.30%											1.0471
5	Construcción de banquinas de suelo seleccionado	23.30%	27.20%		3.00%	35.80%													6.70%											1.1271
6	Señalización vertical	95.10%	2.80%		2.10%																									1.076
7	Señalización horizontal	95.10%	2.80%		2.10%																									1.076
8	Pórticos de señalización	95.10%	2.80%		2.10%																									1.076
9	Tachas reflectivas	95.10%	2.80%		2.10%																									1.076
10	Tachones reflectivos	95.10%	2.80%		2.10%																									1.076
11	Revestimiento vegetal con tepes	87.40%	5.00%		3.40%	4.60%																								1.0832
12	Barandas en puente de H°A° existente	33.60%	15.30%		3.10%	6.30%			2.00%	13.00%	1.10%								0.10%											1.0758
13	Movilización																													0
14	Instalaciones y servicios especializados	21.50%	13.10%		22.80%	40.30%																								1.1323
	ITEMS NUEVOS																													
15	Desbosque, destronco y despejo	33.00%	23.30%		4.60%	33.10%																								1.1312
16	Regularización de Subrasante en Banquina	25.20%	25.70%		4.70%	34.60%																								1.1271
17	Macadam Hidraulico e= 35 CM en Banquina	21.10%	14.90%		3.40%	19.30%					37.60%								7.80%											1.0713
18	Riego de imprimacion	14.80%	8.00%		2.40%	8.20%						66.20%																		1.0052
19	Traslado de columnas de media tension	10.10%	2.80%		2.10%																									1.076

Ing. Sergio Bernadio
Representante Legal - Contratista

Ing. Leonardi Colman
Supervisor - M.O.P.C

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA. CONSTE.
Graciela Barrio Sanchez
Notario y Escribano Público
Reg. Nº 674
Fndo. de la Mora - Paraguay

54 (cincuenta y cuatro)

CONTRATISTA	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES — GOBIERNO NACIONAL	MOPC
CONSORCIO YGUAZU CONSTRUPAR S.A. MM S.A. EMPRESA CONSTRUCTORA Quesada N° 4493 e/ Saravi Tel: (595 21) 662 948 Email: yguazuconsorcio@gmail.com	CONTRATO S.G. MINISTRO N° 77/2018	Fiscalización
	CONTRATO N° 77/2018; LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE FIRMAS CONSTRUCTORAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE PAVIMENTACIÓN ASFALTICA DEL TRAMO RUTA N° 7 - RIO YGUAZU A SER FINANCIADOS CON RECURSOS PROVENIENTES DEL FONDO LOCAL	CERTIFICADO DE REAJUSTE DE TRABAJO N°: 13 Mes y Año : JULIO 2019
RESOL.MINISTERIAL N°: 2.163/2017 FECHA DE CONTRATO: 09.04.2018 MONTO CONTRATO (c/IVA): Gs. 11.888.761.312 MONTO CONTRATO (s/IVA): Gs. 10.807.965.738	FECHA PRESENTACION DE OFERTA: 11.12.2017 ORDEN DE INICIO: 04.07.2018 PLAZO CONTRACTUAL: 10 MESES FECHA DE TERMINACIÓN: 04.05.2019	

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMETRICA

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES	CERTIFICADO DE TRABAJO N°:	13	PERIODO: JULIO DE 2.019

DIVISIÓN DE ESTUDIOS ESPECIALES

	Insumo	Unidad	Moneda	BOLETIN N° 116 Correspondiente Noviembre/2017 P_i:	BOLETIN N° 136 Correspondiente Julio//2019 P_f:	INDICE DE VARIACION A LA FECHA a_m:
1	Acero para refuerzos AP 420 ON	ton	Gs	5,843,000	5,700,000	1.0161
2	Arena lavada	m3	Gs	55,125	54,572	0.9900
3	Cal hidratada	kg	Gs	1,275	1,229	0.9639
4	Cable de 4x16 mm²	m	Gs	8,390	12,072	1.4329
5	Cemento asfáltico	tn	Gs	6,100,000	6,100,000	1.0000
6	Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	tn	Gs	796,000	796,000	1.0000
7	Cemento Importado	tn	Gs	1,000,000	900,000	0.9000
8	Cemento Puzolánico	tn	Gs	796,000	796,000	1.0000
9	Columna de H° A° - 12/300	un	Gs	1,289,156	1,398,735	1.0850
10	Cubiertas 900 * 20 de 14 telas	un	Gs	1,212,000	1,212,000	1.0000
11	Dólar	un	Gs	5,655	6,054	1.0706
12	Asfalto Diluido CM 30	tn	Gs	7,402,395	6,871,290	0.9283
13	Emulsión asfáltica RR1C	tn	Gs	4,665,375	3,650,344	0.8263
14	Emulsión asfáltica RR2C sin polimeros	tn	Gs	5,038,605	0	0.0000
15	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)	m	Gs	180,960	181,620	1.0036
16	Fuel Oil	lt	Gs	2,930	0	0.0000
17	Gas Oil	lt	Gs	4,290	5,180	1.2075
18	Lámina reflectante	m2	Gs	133,769	133,796	1.0002
19	Luminaria de 400W	un	Gs	844,500	844,500	1.0000
20	Lubricante SAE 15W40	lt	Gs	21,740	19,373	0.8911
21	Madera para encofrado	pulg2m	Gs	1,280	880	0.6875
22	Piedra triturada	tn	Gs	105,000	103,125	0.9821
23	Piedra triturada de cantera	tn	Gs	65,625	65,625	1.0000
24	Pintura para madera en general	lt	Gs	34,000	32,500	0.9559
25	Pintura para pavimento en frio (Blanca)	lt	Gs	30,917	35,000	1.1321
26	Postes de hormigón armado, longitud 2,5m	un	Gs	45,430	0	0.0000
27	Tachas reflectivas bidireccionales	un	Gs	10,889	10,889	1.0000
28	Tubos de hormigón Ø 0800 mm	m	Gs	653,688	603,500	0.9232
29	Tubos de hormigón Ø 1000 mm	m	Gs	911,271	832,000	0.9130
30	Tubos de hormigón Ø 1200 mm	m	Gs	1,194,614	1,170,250	0.9796
31	Caño de PVC BL. 100n MM-6M Serie R	un	Gs	85,100	75,294	0.8848
32	Caño PVC LIV MARRON CLOC 100MM-60	un	Gs	48,650	0	0.0000
33	Coeficiente de cargas sociales	%	-	0.00	0.00	#¡DIV/0!
34	Jornalero	Gs/hs	-	14,992	16,117	1.0750
35	Salario mínimo	-	Gs	2,041,123	2,102,839	1.0743
36	IPC	%		154.30	104.70	0.6785
37	Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11			138.00	143.60	1.0406

NOTA 1 : TODOS LOS MATERIALES SON IVA INCLUIDO Y EN ASUNCION EXCEPTO (*), (**) Y (***)
(*) PRECIO EN VILLA HAYES
(**) PRECIO DE CANTERA

IPC FUENTE: BANCO CENTRAL DEL PARAGUAY
Acumulado desde Enero 2010: 1,0
Acumulado hasta marzo 2012: 1,27
INDICE PARA EQUIPOS Y MAQUINARIAS FUENTE: U.S. DEPARTAMENT OF LABOR (Sin Dates)

Formula Parametrica Siendo:

$$K_u = a_u \times \left(\frac{P_f}{P_i}\right) + a_{2u} \times \left(\frac{P_f}{P_i}\right) + \ldots + a_m \times \left(\frac{P_f}{P_i}\right) + \ldots + a_m \times \left(\frac{P_f}{P_i}\right)$$

En que:
P_f: Precio del item o grupo de items en el mes "f" correspondiente al mes de la Certificación.
P_i: Precio del item o grupo de items en el mes "i" correspondiente al Boletin Base.
K_u: coeficiente de ajuste para item o grupo de items "u" entre los meses "i" y "f"
a_m: coeficiente de incidencia de la variable de ajuste "r" en el rubro o grupo de rubros "u"

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA. CONSTA
Graciela Barrios Sánchez
Notario y Escribano Público
Reg. N° 174
Padre D'Perna N° 114 Telefax: 521 954
Fndo. de la Mora - Paraguay

Ing. Sergio Samudio
Representante Legal Contratista

Ing. Losnardi Colman
Supervisor - M.O.P.C

55 (cincuenta y cinco)

Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

APLICABLE A CERTIFICADOS DE OBRAS DEL MES DE JULIO DE 2019	DIRECCIÓN DE VIALIDAD DIVISIÓN COSTOS DE OBRAS VIALES
VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FÓRMULA PARAMÉTRICA	BOLETÍN Nº 136

	Insumo	Unidad	Moneda	Valor
1	Acero para refuerzos AP 420 DN	t	Gs	5.700.000
2	Arena lavada	m^3	Gs	54.572
3	Asfalto Diluido CM 30	t	Gs	6.871.290
4	Cal hidratada	kg	Gs	1.229
5	Cable de 4x16 mm^2	m	Gs	12.022
6	Caño PVC BL. 100mm-6m Serie R	u	Gs	75.294
7	Cemento Asfáltico	t	Gs	4.692.687
8	Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	t	Gs	796.000
9	Cemento Importado	t	Gs	900.000
10	Cemento Puzolánico	t	Gs	796.000
11	Columna de H°A°- 12/300	u	Gs	1.398.735
12	Cubiertas 900 * 20 de 14 telas	u	Gs	1.212.000
13	Dólar	u	Gs	6.054
14	Emulsión asfáltica RR1C	t	Gs	3.850.344
15	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)	m	Gs	181.620
16	Gasoil	l	Gs	5.180
17	Lámina reflectante	m^2	Gs	133.769
18	Lubricante SAE 15W40	l	Gs	19.373
19	Luminaria de 400W	u	Gs	844.500
20	Madera para encofrado	$pulg^2m$	Gs	880
21	Piedra triturada	t	Gs	103.125
22	Piedra triturada de cantera (*)	t	Gs	65.625
23	Pintura para madera	l	Gs	32.500
24	Pintura para pavimento en frío	l	Gs	35.000
25	Tachas reflectivas bidireccionales (sin perno)	u	Gs	10.889
26	Tubos de hormigón Ø 0800 mm	m	Gs	603.500
27	Tubos de hormigón Ø 1000 mm	m	Gs	832.000
28	Tubos de hormigón Ø 1200 mm	m	Gs	1.170.250
	Rubro	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
29	Jornalero	Gs/h	-	16.117
30	Salario mínimo vigente desde el 1 de julio de 2019	-	Gs	2.192.839
31	*IPC acumulado hasta Julio de 2019*	%		104,70
32	*Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11 (P)*			143,60

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA. CONSTE.-
Graciela Barrios Sánchez
Notario y Escribano Público
Reg. Nº 674
Padre D. Perna Nº 1 4 - Telefax: 521 954
Fndo. de la Mora - Paraguay

NOTA 1 : TODOS LOS INSUMOS SON IVA INCLUIDO

NOTA 2 : TODOS LOS INSUMOS EN EL DPTO. CENTRAL EXCEPTO (*)

(*) PRECIOS EN CENTRAL Y VILLA HAYES

OBSERVACIONES:

Obs.1: (P) ***Preliminar, sujeto a confirmación o modificación.***

Obs.2: Indice porcentual para equipos y maquinarias de Marzo de 2019 igual a 143,1 ***Confirmado por la U. S. Departament of Labor.***

Obs.3: Aplicación del Concepto de ***Dólar.Equipo*** según el Sistema de Precios Unitarios
Dólar.Equipo= *Dólar del mes analizado x Indice para equipos del mes analizado.*

Obs.4: Decreto Nº 2046 del 28 de junio de 2019 por el cual se dispone el reajuste de los sueldos y jornales mínimos de trabajadores del sector privado.

56 (cincuenta y seis)

BOLETIN BASE

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA. CONSTE.-

Graciela Barrios Sánchez
Notario y Escribano Público
Reg. Nº 674
Padre D'Arma Nº 114 - Telefax: 591 954
Fndo. de la Mora - Paraguay

57 (cincuenta y siete)

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

TETÃ REKUÁI GOBIERNO NACIONAL

APLICABLE A CERTIFICADOS DE OBRAS DEL MES DE NOVIEMBRE DE 2017	DIRECCIÓN DE VIALIDAD
	DIVISIÓN COSTOS DE OBRAS VIALES
PRESUPUESTO BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FÓRMULA PARAMÉTRICA	BOLETÍN Nº 116

	Insumo	Unidad	Moneda	Valor
1	Acero para refuerzos AP 420 DN (*)	t	Gs	5.643.000
2	Arena lavada	m^3	Gs	55.125
3	Cal hidratada	kg	Gs	1.275
4	Cable de 4x16 mm^2	m	Gs	8.390
5	Cemento Asfáltico (P)	t	Gs	6.100.000
6	Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	t	Gs	796.000
7	Cemento Importado	t	Gs	1.000.000
8	Cemento Puzolánico	t	Gs	796.000
9	Columna de H°A°- 12/300	u	Gs	1.289.156
10	Cubiertas 900 * 20 de 14 telas	u	Gs	1.212.000
11	Dólar	u	Gs	5.655
12	Asfalto Diluido CM 30 (P)	t	Gs	7.402.395
13	Emulsión asfáltica RR1C (P)	t	Gs	4.665.375
14	Emulsión asfáltica RR2C sin polímeros (P)	t	Gs	5.038.605
15	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)	m	Gs	180.960
16	Fuel Oil	l	Gs	2.930
17	Gasoil	l	Gs	4.290
18	Lámina reflectante	m^2	Gs	133.769
19	Luminaria de 400W	u	Gs	844.500
20	Lubricante SAE 15W40 (P)	l	Gs	21.740
21	Madera para encofrado	$pulg^2m$	Gs	1.280
22	Piedra triturada	t	Gs	105.000
23	Piedra triturada de cantera (**)	t	Gs	65.625
24	Pintura para madera en general	l	Gs	34.000
25	Pintura para pavimento en frío	l	Gs	30.917
26	Postes de hormigón armado, longitud 2,5m	u	Gs	45.430
27	Tachas reflectivas bidireccionales (sin perno)	u	Gs	10.889
28	Tubos de hormigón Ø 0800 mm	m	Gs	653.688
29	Tubos de hormigón Ø 1000 mm	m	Gs	911.271
30	Tubos de hormigón Ø 1200 mm	m	Gs	1.194.614
31	Caño PVC BL. 100mm-6m Serie R	u	Gs	85.100
32	Caño de PVC LIV. MARRÓN CLOC. 100mm-6m	u	Gs	48.650
	Rubro	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
33	Jornalero	Gs/h	-	14.992
34	Salario mínimo vigente desde el 1 de julio de 2017	-	Gs	2.041.123
35	*IPC acumulado hasta Noviembre de 2017*	%		154,30
36	*Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11 (P)*			138,00

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA. CONSTE.-
Graciela Barrios Sánchez
Notario y Escribano Público
Reg. Nº 674
Padre D'Errna Nº 1[illegible]4 - Telefax: 52[illegible]954
Fndo. de la Mora - Paraguay

NOTA 1 : TODOS LOS INSUMOS SON IVA INCLUIDO
NOTA 2 : TODOS LOS INSUMOS EN EL DPTO. CENTRAL EXCEPTO (*) Y (**)
(*) PRECIO EN VILLA HAYES
(**) PRECIOS EN CENTRAL Y VILLA HAYES

OBSERVACIONES:

Obs.1: (P) ***Preliminar, sujeto a confirmación o modificación.***

Obs.2: Indice porcentual para equipos y maquinarias de Julio de 2017 igual a 137,9 ***Confirmado por la U. S. Departament of Labor.***

Obs.3: Aplicación del Concepto de ***Dólar.Equipo*** según el Sistema de Precios Unitarios
Dólar.Equipo= *Dólar del mes analizado x Indice para equipos del mes analizado.*

58 (cincuenta y ocho)

Miércoles, 22 de Abril de 2020 a las 11:27

A- PARA PAGO DE ANTICIPO

INFORME DE VERIFICACION DE PÓLIZAS Y GARANTÍAS

LLAMADO MOPC N° 166/2017 - CONTRATO SG MINISTRO Nº 77/2018

Descripcion de la obra:	PAVIMENTACION ASFALTICA DEL TRAMO RUTA Nº 7 - RIO YGUAZU.
Empresa contratista:	CONSORCIO YGUAZU
Dependencia responsable:	DIRECCIÓN DE VIALIDAD

						RECAUDOS VERIFICADOS		
Tipo de Póliza	**SI**	**No**	**N/A**	**N° poliza**	**Venc.**	**CUMPLEN LAS EXIGENCIAS DEL CONTRATO EN CUANTO A MONTO Y PLAZO ASEGURADO**	**LA COMPAÑÍA ASEGURADORA ESTÁ AUTORIZADA A OPERAR POR LA SUPERINTENDENCIA DE SEGUROS**	**LA GARANTÍA CUENTA CON UN RESPALDO DE REASEGUROS, CONFORME A LO ESTABLECIDO EN LA RESOLUCIÓN SS. GG. N° 102/2009**
Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato de Obras	●			45.1503.02466.	27/08/2020	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE

Los datos consignados en el Anexo son permanentemente actualizados por el Departamento de Garantías de la Unidad Operativa de Contratación

Firma y Sello del Representante Legal

C.P. Diana L. [illegible]
Administradora
Consorcio Yguazú

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA. CONSTE.-

Graciela Beatriz Sánchez
Notario y Escribano Público
Reg. Nº 674
Padre D'Perna Nº 1[illegible] - Telefax: 521 954
Fndo. de la Mora - Paraguay

64 (sesenta y cuatro)

CONTRATISTA	Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES — GOBIERNO NACIONAL — Paraguay de la gente	MOPC
CONSORCIO YGUAZU CONSTRUPAR S.A. MM S.A. EMPRESA CONSTRUCTORA Quesada N° 4493 e/ Saravi Tel: (595 21) 662 948 Email: yguazuconsorcio@gmail.com	CONTRATO S.G. MINISTRO N° 77/2018	Fiscalización
CONTRATO N° 77/2018; LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE FIRMAS CONSTRUCTORAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE PAVIMENTACIÓN ASFALTICA DEL TRAMO RUTA N° 7 - RIO YGUAZU A SER FINANCIADOS CON RECURSOS PROVENIENTES DEL FONDO LOCAL		CERTIFICADO DE TRABAJO N°: 13 Mes y Año : JULIO 2019
RESOL.MINISTERIAL N°: 2.163/2017	FECHA PRESENTACION DE OFERTA: 11.12.2017	
FECHA DE CONTRATO: 09.04.2018	ORDEN DE INICIO: 04.07.2018	
MONTO CONTRATO (c/IVA): Gs. 11.888.761.312	PLAZO CONTRACTUAL: 10 MESES	
MONTO CONTRATO (s/IVA): Gs. 10.807.964.738	FECHA DE TERMINACIÓN: 04.05.2019	

AVANCES (%)	Del mes	Acumulado
% Avance proyectado s/ CM N°1:	2.15 %	117.11 %
% Avance teorico:	0.86 %	127.77 %
% Avance ejecutado:	0.86 %	119.95 %

A	MONTO TOTAL DE LOS TRABAJOS DEL MES	MONTO EN GUARANÍES (Gs)
1	MONTO TOTAL DE LOS TRABAJOS A LA FECHA	14,260,499,377
2	MONTO TOTAL DE LOS TRABAJOS AL MES ANTERIOR	14,158,002,257
3	MONTO DE LOS TRABAJOS DEL MES	102,497,120
4	TRABAJOS POR ADMINISTRACIÓN - IVA INCLUIDO	–
5	ACOPIO DE MATERIAL - IVA INCLUIDO	–
6	CERTIFICADO DEL MES	102,497,120
	Son Guaraníes, ciento dos millones cuatrocientos noventa y siete mil ciento veinte	

B	DETALLE DE LA FACTURA EN GUARANÍES		MONTO EN GUARANÍES (Gs)
1	MONTO DEL CERTIFICADO DEL MES - IVA INCLUIDO		102,497,120
2	AJUSTE DEL MES - IVA INCLUIDO		–
3	TOTAL BASICO + AJUSTES - IVA INCLUIDO	(102497120.0 + .0) =	102,497,120
4	DEVOLUCION DE ANTICIPO (10%)		–
5	RETENCION DE GARANTÍA (5%)	(102497120.0 x 5%) =	(5,124,856)
6	PENALIZACION (0,05% DEL CONTRATO)- IVA INCLUIDO		
7	MONTO LIQUIDO DE LA FACTURA - IVA INCLUIDO		102,497,120
8	MONTO TOTAL DEVENGADO		97,372,264
	Son Guaraníes, ciento dos millones cuatrocientos noventa y siete mil ciento veinte		

Ing. Sergio Samudio
Representante Legal - Contratista

Ing. Losnardi Colmán
Supervisor - M.O.P.C

(sesenta y uno) - 061 (once)

CONTRATISTA

CONSORCIO YGUAZU

CONSTRUPAR S.A.

MM S.A. EMPRESA CONSTRUCTORA

Quesada Nº 4493 e/ Saravi

Tel: (595 21) 662 948
Email: yguazuconsorcio@gmail.com

Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 77/2018

MOPC

Fiscalización

CONTRATO Nº 77/2018; LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE FIRMAS CONSTRUCTORAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE PAVIMENTACIÓN ASFALTICA DEL TRAMO RUTA Nº 7 - RIO YGUAZU A SER FINANCIADOS CON RECURSOS PROVENIENTES DEL FONDO LOCAL

CERTIFICADO DE TRABAJO Nº: 13
Mes y Año : JULIO 2019

RESOL.MINISTERIAL Nº: 2.163/2017	FECHA PRESENTACION DE OFERTA: 11.12.2017
FECHA DE CONTRATO: 09.04.2018	ORDEN DE INICIO: 04.07.2018
MONTO CONTRATO (c/IVA): Gs. 11.888.761.312	PLAZO CONTRACTUAL: 10 MESES
MONTO CONTRATO (s/IVA): Gs. 10.807.965.738	FECHA DE TERMINACIÓN: 04.05.2019

AVANCES (%)	Del mes	Acumulado
% Avance proyectado s/ CM Nº1:	2.15 %	117.11 %
% Avance teorico:	0,86 %	127.77 %
% Avance ejecutado:	0.86 %	119.95 %

C	DESCRIPCIÓN DE VALORES ESTADISTICOS	MONTO EN GUARANÍES (Gs)
	I. ANTICIPO	
1	ANTICIPO DEL 10% DEL MONTO TOTAL DE LA OBRA	1,188,875,131
2	DEVOLUCIÓN DEL ANTICIPO HASTA EL MES ANTERIOR	(1,188,875,131)
3	DEVOLUCIÓN DEL ANTICIPO DEL MES	-
4	DEVOLUCIÓN DEL ANTICIPO HASTA EL PRESENTE MES	(1,188,875,131)
5	SALDO DEL ANTICIPO	-
	II. TRABAJOS POR ADMINISTRACIÓN Y ACOPIOS	**ACOPIOS**
1	MONTO DEL MES	-
2	MONTO ANTERIOR ACUMULADO	-
3	MONTO ACUMULADO	-
	III. RETENCIONES	
1	RETENCIONES DEL MES	5,124,856
2	RETENCIONES ACUMULADAS HASTA EL MES ANTERIOR	707,900,113
3	DEVOLUCIÓN DE RETENCIONES	-
4	RETENCIONES ACUMULADAS	**713,024,969**
	IV. AJUSTES	
1	AJUSTES DEL MES	-
2	AJUSTES ACUMULADOS HASTA EL MES ANTERIOR	-
3	AJUSTES ACUMULADOS	-
	V. PENALIZACION	
1	PENALIZACION DEL MES	
2	PENALIZACION ACUMULADOS HASTA EL MES ANTERIOR	17,833,128
3	PENALIZACION ACUMULADOS	**17,833,128**
	V. RESUMEN	
1	MONTO DE LOS TRABAJOS FACTURADOS HASTA EL MES ANTERIOR	14,158,002,257
2	MONTO DE LOS TRABAJOS FACTURADOS EN EL PRESENTE MES	102,497,120
3	MONTO DE LOS TRABAJOS FACTURADOS HASTA LA FECHA	14,260,499,377
4	TRABAJOS POR ADMINISTRACIÓN	-
5	ACOPIO DE MATERIAL	-
6	SALDO DEL ANTICIPO	-
7	AJUSTES ACUMULADOS	-
8	RETENCIONES ACUMULADAS	(713,024,969)
9	PENALIZACION ACUMULADAS	(17,833,128)
10	MONTO TOTAL PAGADO HASTA LA FECHA	13,529,641,280

Ing. Sergio Samudio
Representante Legal - Contratista

Ing. Losnardi Colmán
Supervisor - M.O.P.C

(sesenta y dos) - 962 ava

CONTRATISTA	Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES — GOBIERNO NACIONAL — Paraguay de la gente	MOPC
CONSORCIO YGUAZU CONSTRUPAR S.A. MM S.A. EMPRESA CONSTRUCTORA Quesada N° 4493 e/ Saravi Tel: (595 21) 662 948 Email: yguazuconsorcio@gmail.com	CONTRATO S.G. MINISTRO N° 77/2018	**Fiscalización**
CONTRATO N° 77/2018; LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE FIRMAS CONSTRUCTORAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE PAVIMENTACIÓN ASFALTICA DEL TRAMO RUTA N° 7 - RIO YGUAZU A SER FINANCIADOS CON RECURSOS PROVENIENTES DEL FONDO LOCAL		CERTIFICADO DE TRABAJO N°: 12 Mes y Año : JUNIO 2019
RESOL_MINISTERIAL N°: 2.163/2017 — FECHA PRESENTACION DE OFERTA: 11.12.2017 FECHA DE CONTRATO: 09.04.2018 — ORDEN DE INICIO: 04.07.2018 MONTO CONTRATO (c/IVA): Gs. 11.888.751.312 — PLAZO CONTRACTUAL: 10 MESES MONTO CONTRATO (s/IVA): Gs. 10.807.955.738 — FECHA DE TERMINACIÓN: 04.05.2019		AVANCES (%) — Del mes — Acumulado % Avance proyectado s/ CM N°1: 2.25 % — 114.96 % % Avance teorico: 3.34 % — 126.91 % % Avance ejecutado: 3.34 % — 119.09 %

A	MONTO TOTAL DE LOS TRABAJOS DEL MES	MONTO EN GUARANIES (Gs)
1	MONTO TOTAL DE LOS TRABAJOS A LA FECHA	14,158,002,257
2	MONTO TOTAL DE LOS TRABAJOS AL MES ANTERIOR	13,761,204,261
3	MONTO DE LOS TRABAJOS DEL MES	396,797,996
4	TRABAJOS POR ADMINISTRACIÓN - IVA INCLUIDO	–
5	ACOPIO DE MATERIAL - IVA INCLUIDO	–
6	CERTIFICADO DEL MES	396,797,996
	Son Guaraníes, trescientos noventa y seis millones setecientos noventa y siete mil novecientos noventa y seis	

B	DETALLE DE LA FACTURA EN GUARANIES		MONTO EN GUARANIES (Gs)
1	MONTO DEL CERTIFICADO DEL MES - IVA INCLUIDO		396,797,996
2	AJUSTE DEL MES - IVA INCLUIDO		–
3	TOTAL BASICO + AJUSTES - IVA INCLUIDO	(396797996.0 + .0) =	396,797,996
4	DEVOLUCION DE ANTICIPO (10%)		–
5	RETENCION DE GARANTÍA (5%)	(396797996.0 x 5%) =	(19,839,900)
6	PENALIZACION (0,05% DEL CONTRATO)- IVA INCLUIDO		
7	MONTO LIQUIDO DE LA FACTURA - IVA INCLUIDO		396,797,996
8	MONTO TOTAL DEVENGADO		376,958,096
	Son Guaraníes, trescientos noventa y seis millones setecientos noventa y siete mil novecientos noventa y seis		

Ing. Sergio Samudio
Representante Legal - Contratista

Ing. Losnardi Colmán
Supervisor - M.O.P.C

(sesenta y tres) - 063 - (once)

CONTRATISTA

CONSORCIO YGUAZU

CONSTRUPAR S.A.

MM S.A.
EMPRESA CONSTRUCTORA

Quesada Nº 4493 e/ Saravi

Tel: (595 21) 662 948
Email: yguazuconsorcio@gmail.com

Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

MOPC

Fiscalización

CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 77/2018

CONTRATO Nº 77/2018: LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE FIRMAS CONSTRUCTORAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE PAVIMENTACIÓN ASFALTICA DEL TRAMO RUTA Nº 7 - RIO YGUAZU A SER FINANCIADOS CON RECURSOS PROVENIENTES DEL FONDO LOCAL

CERTIFICADO DE TRABAJO Nº: 12
Mes y Año : JUNIO 2019

RESOL.MINISTERIAL Nº: 2.163/2017	FECHA PRESENTACION DE OFERTA: 11.12.2017
FECHA DE CONTRATO: 09.04.2018	ORDEN DE INICIO: 04.07.2018
MONTO CONTRATO (c/IVA): Gs. 11.888.751.312	PLAZO CONTRACTUAL: 10 MESES
MONTO CONTRATO (s/IVA): Gs. 10.807.956.738	FECHA DE TERMINACIÓN: 04.05.2019

AVANCES (%)	Del mes	Acumulado
% Avance proyectado s/ CM Nº1:	2.25 %	114.96 %
% Avance teorico:	3.34 %	126.91 %
% Avance ejecutado:	3.34 %	119.09 %

C	DESCRIPCIÓN DE VALORES ESTADISTICOS	MONTO EN GUARANIES (Gs)
	I. ANTICIPO	
1	ANTICIPO DEL 10% DEL MONTO TOTAL DE LA OBRA	1,188,875,131
2	DEVOLUCIÓN DEL ANTICIPO HASTA EL MES ANTERIOR	(1,188,875,131)
3	DEVOLUCIÓN DEL ANTICIPO DEL MES	–
4	DEVOLUCIÓN DEL ANTICIPO HASTA EL PRESENTE MES	(1,188,875,131)
5	SALDO DEL ANTICIPO	–
	II. TRABAJOS POR ADMINISTRACIÓN Y ACOPIOS	
1	MONTO DEL MES	ACOPIOS
2	MONTO ANTERIOR ACUMULADO	–
3	MONTO ACUMULADO	–
	III. RETENCIONES	–
1	RETENCIONES DEL MES	19,839,900
2	RETENCIONES ACUMULADAS HASTA EL MES ANTERIOR	688,060,213
3	DEVOLUCIÓN DE RETENCIONES	–
4	RETENCIONES ACUMULADAS	707,900,113
	IV. AJUSTES	
1	AJUSTES DEL MES	–
2	AJUSTES ACUMULADOS HASTA EL MES ANTERIOR	–
3	AJUSTES ACUMULADOS	–
	V. PENALIZACION	
1	PENALIZACION DEL MES	17,833,128
2	PENALIZACION ACUMULADOS HASTA EL MES ANTERIOR	17,833,128
3	PENALIZACION ACUMULADOS	
	V. RESUMEN	
1	MONTO DE LOS TRABAJOS FACTURADOS HASTA EL MES ANTERIOR	13,761,204,261
2	MONTO DE LOS TRABAJOS FACTURADOS EN EL PRESENTE MES	396,797,996
3	MONTO DE LOS TRABAJOS FACTURADOS HASTA LA FECHA	14,158,002,257
4	TRABAJOS POR ADMINISTRACIÓN	–
5	ACOPIO DE MATERIAL	–
6	SALDO DEL ANTICIPO	–
7	AJUSTES ACUMULADOS	–
8	RETENCIONES ACUMULADAS	(707,900,113)
9	PENALIZACION ACUMULADAS	(17,833,128)
10	MONTO TOTAL PAGADO HASTA LA FECHA	13,432,269,016

Ing. Sergio Samudio
Representante Legal - Contratista

Ing. Losnardi Colmán
Supervisor - M.O.P.C

(sesenta y cuatro) - 064 (doce)

CONTRATISTA	Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES — GOBIERNO NACIONAL — Paraguay de la gente	MOPC
CONSORCIO YGUAZU CONSTRUPAR S.A. MM S.A. EMPRESA CONSTRUCTORA Quesada N° 4495 e/ Baravi Tel: (595 21) 662 948 Email: yguazuconsorcio@gmail.com	CONTRATO S.G. MINISTRO N° 77/2018	Fiscalización
CONTRATO N° 77/2018: LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE FIRMAS CONSTRUCTORAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE : PAVIMENTACIÓN ASFALTICA DEL TRAMO RUTA N° 7 - RIO YGUAZU A SER FINANCIADOS CON RECURSOS PROVENIENTES DEL FONDO LOCAL		CERTIFICADO DE TRABAJO N°: 11 Mes y Año : MAYO 2019

		AVANCES (%)	Del mes	Acumulado
RESOL.MINISTERIAL N°: 2.163/2017	FECHA PRESENTACION DE OFERTA: 11.12.2017	% Avance proyectado s/ CM N°1:	13,38 %	112,71 %
FECHA DE CONTRATO: 09.04.2018	ORDEN DE INICIO: 04.07.2018	% Avance teorico:	31,44 %	123,57 %
MONTO CONTRATO (c/IVA): Gs. 11.888.751.312	PLAZO CONTRACTUAL: 10 MESES	% Avance ejecutado:	27,18 %	115,75 %
MONTO CONTRATO (s/IVA): Gs. 10.807.955.738	FECHA DE TERMINACIÓN: 04.05.2019			

A	MONTO TOTAL DE LOS TRABAJOS DEL MES	MONTO EN GUARANÍES (Gs)
1	MONTO TOTAL DE LOS TRABAJOS A LA FECHA	13,761,204,261
2	MONTO TOTAL DE LOS TRABAJOS AL MES ANTERIOR	9,664,594,325
3	MONTO DE LOS TRABAJOS DEL MES	3,231,622,871
4	TRABAJOS POR ADMINISTRACIÓN - IVA INCLUIDO	-
5	ACOPIO DE MATERIAL - IVA INCLUIDO	-
6	CERTIFICADO DEL MES	3,231,622,871
	Son Guaraníes, tres mil doscientos treinta y un millones seiscientos veintidos mil ochocientos setenta y uno	

B	DETALLE DE LA FACTURA EN GUARANÍES		MONTO EN GUARANÍES (Gs)
1	MONTO DEL CERTIFICADO DEL MES - IVA INCLUIDO		3,231,622,871
2	AJUSTE DEL MES - IVA INCLUIDO		-
3	TOTAL BASICO + AJUSTES - IVA INCLUIDO	(3231622871,0 + ,0) =	3,231,622,871
4	DEVOLUCION DE ANTICIPO (10%)	(3231622871,0 x 10%) =	(135,916,991)
5	RETENCION DE GARANTÍA (5%)	(3231622871,0 x 5%) =	(161,581,144)
6	PENALIZACION (0,05% DEL CONTRATO)- IVA INCLUIDO		
7	MONTO LIQUIDO DE LA FACTURA - IVA INCLUIDO		3,095,705,880
8	MONTO TOTAL DEVENGADO		2,934,124,736
	Son Guaraníes, tres mil noventa y cinco millones setecientos cinco mil ochocientos ochenta		

Ing. Sergio Samudio
Representante Legal - Contratista

Ing. Leonardi Colmán
Supervisor - M.O.P.C

(sesenta y cinco) - 065 -

CONTRATISTA	Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES — GOBIERNO NACIONAL — Paraguay de la gente	MOPC
CONSORCIO YGUAZU CONSTRUPAR S.A. MM S.A. EMPRESA CONSTRUCTORA Quesada Nº 4493 e/ Saravi Tel: (595 21) 662 948 Email: yguazuconsorcio@gmail.com	CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 77/2018	**Fiscalización**
CONTRATO Nº 77/2018; LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE FIRMAS CONSTRUCTORAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE PAVIMENTACIÓN ASFALTICA DEL TRAMO RUTA Nº 7 - RIO YGUAZU A SER FINANCIADOS CON RECURSOS PROVENIENTES DEL FONDO LOCAL		CERTIFICADO DE TRABAJO Nº: 11 Mes y Año : MAYO 2019

RESOL.MINISTERIAL Nº: 2.163/2017	FECHA PRESENTACION DE OFERTA: 11.12.2017	AVANCES (%)	Del mes	Acumulado
FECHA DE CONTRATO: 09.04.2018	ORDEN DE INICIO: 04.07.2018	% Avance proyectado s/ CM Nº1:	13.38 %	112.71 %
MONTO CONTRATO (c/IVA): Gs. 11.888.751.312	PLAZO CONTRACTUAL: 10 MESES	% Avance teorico:	31.44 %	123.57 %
MONTO CONTRATO (s/IVA): Gs. 10.807.955.738	FECHA DE TERMINACIÓN: 04.05.2019	% Avance ejecutado:	27.18 %	115.75 %

C	DESCRIPCIÓN DE VALORES ESTADISTICOS	MONTO EN GUARANÍES (Gs)
	I. ANTICIPO	
1	ANTICIPO DEL 10% DEL MONTO TOTAL DE LA OBRA	1,188,875,131
2	DEVOLUCIÓN DEL ANTICIPO HASTA EL MES ANTERIOR	(1,052,958,140)
3	DEVOLUCIÓN DEL ANTICIPO DEL MES	(135,916,991)
4	DEVOLUCIÓN DEL ANTICIPO HASTA EL PRESENTE MES	(1,188,875,131)
5	SALDO DEL ANTICIPO	-
	II. TRABAJOS POR ADMINISTRACIÓN Y ACOPIOS	ACOPIOS
1	MONTO DEL MES	-
2	MONTO ANTERIOR ACUMULADO	-
3	MONTO ACUMULADO	-
	III. RETENCIONES	
1	RETENCIONES DEL MES	161,681,144
2	RETENCIONES ACUMULADAS HASTA EL MES ANTERIOR	526,479,069
3	DEVOLUCIÓN DE RETENCIONES	-
4	RETENCIONES ACUMULADAS	688,060,213
	IV. AJUSTES	
1	AJUSTES DEL MES	-
2	AJUSTES ACUMULADOS HASTA EL MES ANTERIOR	-
3	AJUSTES ACUMULADOS	-
	V. PENALIZACION	
1	PENALIZACION DEL MES	
2	PENALIZACION ACUMULADOS HASTA EL MES ANTERIOR	17,833,128
3	PENALIZACION ACUMULADOS	17,833,128
	V. RESUMEN	
1	MONTO DE LOS TRABAJOS FACTURADOS HASTA EL MES ANTERIOR	9,664,594,325
2	MONTO DE LOS TRABAJOS FACTURADOS EN EL PRESENTE MES	3,231,622,871
3	MONTO DE LOS TRABAJOS FACTURADOS HASTA LA FECHA	13,761,204,261
4	TRABAJOS POR ADMINISTRACIÓN	-
5	ACOPIO DE MATERIAL	-
6	SALDO DEL ANTICIPO	-
7	AJUSTES ACUMULADOS	-
8	RETENCIONES ACUMULADAS	(688,060,213)
9	PENALIZACION ACUMULADAS	(17,833,128)
10	MONTO TOTAL PAGADO HASTA LA FECHA	13,055,310,920

Ing. Sergio Samudio
Representante Legal - Contratista

Ing. Leonardi Colmán
Supervisor - M.O.P.C

(sesenta y seis) - 066 -

CONTRATISTA	Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES — GOBIERNO NACIONAL — Paraguay de la gente	MOPC
CONSORCIO YGUAZU CONSTRUPAR S.A. MM S.A. EMPRESA CONSTRUCTORA Quesada N° 4493 e/ Saravi Tel: (595 21) 662 948 Email: yguazuconsorcio@gmail.com	CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 77/2018	Fiscalización
	CONTRATO N° 77/2018: LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE FIRMAS CONSTRUCTORAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DEL TRAMO RUTA N° 7 - RIO YGUAZU A SER FINANCIADOS CON RECURSOS PROVENIENTES DEL FONDO LOCAL	CERTIFICADO DE TRABAJO Nº: 10 Mes y Año : ABRIL 2019
RESOL.MINISTERIAL Nº: 2.163/2017 — FECHA PRESENTACION DE OFERTA: 11.12.2017 FECHA DE CONTRATO: 09.04.2018 — ORDEN DE INICIO: 04.07.2018 MONTO CONTRATO (c/IVA): Gs. 11.888.781.312 — PLAZO CONTRACTUAL: 10 MESES MONTO CONTRATO (s/IVA): Gs. 10.807.955.738 — FECHA DE TERMINACIÓN: 04.05.2019		AVANCES (%) — Del mes — Acumulado % Avance proyectado: 9.67 % — 100.00 % % Avance teorico: 13.36 % — 116.27 % % Avance ejecutado: 11.16 % — 92.45 %

A	MONTO TOTAL DE LOS TRABAJOS DEL MES	MONTO EN GUARANIES (Gs)
1	MONTO TOTAL DE LOS TRABAJOS A LA FECHA	10,991,510,200
2	MONTO TOTAL DE LOS TRABAJOS AL MES ANTERIOR	9,664,594,325
3	MONTO DE LOS TRABAJOS DEL MES	**1,326,915,874**
4	TRABAJOS POR ADMINISTRACIÓN - IVA INCLUIDO	-
5	ACOPIO DE MATERIAL - IVA INCLUIDO	-
6	CERTIFICADO DEL MES	**1,326,915,874**
	Son Guaranies, un mil trescientos veintiseis millones novecientos quince mil ochocientos setenta y cuatro	

B	DETALLE DE LA FACTURA EN GUARANIES		MONTO EN GUARANIES (Gs)
1	MONTO DEL CERTIFICADO DEL MES - IVA INCLUIDO		1,326,915,874
2	AJUSTE DEL MES - IVA INCLUIDO		-
3	TOTAL BASICO + AJUSTES - IVA INCLUIDO	(1326915874.0 + .0) =	**1,326,915,874**
4	DEVOLUCION DE ANTICIPO (10%)	(1326915874.0 x 10%) =	(132,691,587)
5	RETENCION DE GARANTÍA (5%)	(1326915874.0 x 5%) =	(66,345,794)
6	PENALIZACION (0,05% DEL CONTRATO)- IVA INCLUIDO		
7	MONTO LIQUIDO DE LA FACTURA - IVA INCLUIDO		**1,194,224,287**
8	MONTO TOTAL DEVENGADO		**1,127,878,493**
	Son Guaranies, un mil ciento noventa y cuatro millones doscientos veinticuatro mil doscientos ochenta y siete		

Ing. Sergio Samudio
Representante Legal - Contratista

Ing. Losnardi Colmán
Supervisor - M.O.P.C

(sesenta y siete) - 067 - 11 (once)

CONTRATISTA

CONSORCIO YGUAZU

CONSTRUPAR S.A.

MM S.A.
EMPRESA CONSTRUCTORA

Quesada N° 4493 c/ Saravi

Tel: (595 21) 662 948
Email: yguazuconsorcio@gmail.com

Ministerio de
OBRAS PÚBLICAS
Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

MOPC

Fiscalización

CONTRATO S.G. MINISTRO N° 77/2018

CONTRATO N° 77/2018: LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE FIRMAS CONSTRUCTORAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DEL TRAMO RUTA N° 7 - RÍO YGUAZÚ A SER FINANCIADOS CON RECURSOS PROVENIENTES DEL FONDO LOCAL

CERTIFICADO DE TRABAJO N°: 10
Mes y Año : ABRIL 2019

RESOL.MINISTERIAL N°: 2.163/2017
FECHA DE CONTRATO: 09.04.2018
MONTO CONTRATO (c/IVA): Gs. 11.888.751.312
MONTO CONTRATO (s/IVA): Gs. 10.807.955,738
FECHA PRESENTACION DE OFERTA: 11.12.2017
ORDEN DE INICIO: 04.07.2018
PLAZO CONTRACTUAL: 10 MESES
FECHA DE TERMINACIÓN: 04.05.2019

AVANCES (%)	Del mes	Acumulado
% Avance proyectado:	9.67 %	100.00 %
% Avance teorico:	13.38 %	116.27 %
% Avance ejecutado:	11.16 %	92.45 %

	DESCRIPCIÓN DE VALORES ESTADÍSTICOS	MONTO EN GUARANIES (Gs)
	I. ANTICIPO	
1	ANTICIPO DEL 10% DEL MONTO TOTAL DE LA OBRA	1,188,875,131
2	DEVOLUCIÓN DEL ANTICIPO HASTA EL MES ANTERIOR	(966,459,434)
3	DEVOLUCIÓN DEL ANTICIPO DEL MES	(132,691,587)
4	DEVOLUCIÓN DEL ANTICIPO HASTA EL PRESENTE MES	(1,099,151,021)
5	SALDO DEL ANTICIPO	**89,724,110**
	II. TRABAJOS POR ADMINISTRACIÓN Y ACOPIOS	ACOPIOS
1	MONTO DEL MES	–
2	MONTO ANTERIOR ACUMULADO	–
3	MONTO ACUMULADO	–
	III. RETENCIONES	
1	RETENCIONES DEL MES	66,345,794
2	RETENCIONES ACUMULADAS HASTA EL MES ANTERIOR	483,229,716
3	DEVOLUCIÓN DE RETENCIONES	–
4	RETENCIONES ACUMULADAS	**549,575,510**
	IV. AJUSTES	
1	AJUSTES DEL MES	–
2	AJUSTES ACUMULADOS HASTA EL MES ANTERIOR	–
3	AJUSTES ACUMULADOS	–
	V. PENALIZACION	
1	PENALIZACION DEL MES	17,833,128
2	PENALIZACION ACUMULADOS HASTA EL MES ANTERIOR	**17,833,128**
3	PENALIZACION ACUMULADOS	
	V. RESUMEN	9,664,594,325
1	MONTO DE LOS TRABAJOS FACTURADOS HASTA EL MES ANTERIOR	1,326,915,874
2	MONTO DE LOS TRABAJOS FACTURADOS EN EL PRESENTE MES	10,991,510,200
3	MONTO DE LOS TRABAJOS FACTURADOS HASTA LA FECHA	–
4	TRABAJOS POR ADMINISTRACIÓN	–
5	ACOPIO DE MATERIAL	89,724,110
6	SALDO DEL ANTICIPO	–
7	AJUSTES ACUMULADOS	(549,575,510)
8	RETENCIONES ACUMULADAS	(17,833,128)
9	PENALIZACION ACUMULADAS	10,513,825,672
10	MONTO TOTAL PAGADO HASTA LA FECHA	

Ing. Sergio Samudio
Representante Legal - Contratista

Ing. Losnardi Colmán
Supervisor - M.O.P.C

(sesenta y ocho) - 068 - 12 (doce

CONTRATISTA	Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES — GOBIERNO NACIONAL — Paraguay de la gente	MOPC
CONSORCIO YGUAZU CONSTRUPAR S.A. MM S.A. EMPRESA CONSTRUCTORA Quesada Nº 4493 e/ Saravi Tel: (595 21) 662 948 Email: yguazuconsorcio@gmail.com	CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 77/2018	**Fiscalización**
CONTRATO Nº 77/2018; LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE FIRMAS CONSTRUCTORAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE PAVIMENTACIÓN ASFALTICA DEL TRAMO RUTA Nº 7 - RIO YGUAZU A SER FINANCIADOS CON RECURSOS PROVENIENTES DEL FONDO LOCAL		CERTIFICADO DE TRABAJO Nº: 09 Mes y Año : MARZO 2019
RESOL.MINISTERIAL Nº: 2.163/2017 — FECHA PRESENTACION DE OFERTA: 11.12.2017 FECHA DE CONTRATO: 09.04.2018 — ORDEN DE INICIO: 04.07.2018 MONTO CONTRATO (c/IVA): Gs. 11.888.761.312 — PLAZO CONTRACTUAL: 10 MESES MONTO CONTRATO (s/IVA): Gs. 10.807.965.738 — FECHA DE TERMINACIÓN: 04.05.2019		AVANCES (%) — Del mes — Acumulado % Avance proyectado: 19,96 % — 90,33 % % Avance teorico: 38,94 % — 102,91 % % Avance ejecutado: 32,59 % — 81,29 %

A	MONTO TOTAL DE LOS TRABAJOS DEL MES	MONTO EN GUARANÍES (Gs)
1	MONTO TOTAL DE LOS TRABAJOS A LA FECHA	9,664,594,325
2	MONTO TOTAL DE LOS TRABAJOS AL MES ANTERIOR	5,790,067,039
3	MONTO DE LOS TRABAJOS DEL MES	3,874,527,286
4	TRABAJOS POR ADMINISTRACIÓN - IVA INCLUIDO	-
5	ACOPIO DE MATERIAL - IVA INCLUIDO	-
6	CERTIFICADO DEL MES	3,874,527,286
	Son Guaraníes, tres mil ochocientos setenta y cuatro millones quinientos veintisiete mil doscientos ochenta y seis	

B	DETALLE DE LA FACTURA EN GUARANÍES		MONTO EN GUARANÍES (Gs)
1	MONTO DEL CERTIFICADO DEL MES - IVA INCLUIDO		3,874,527,286
2	AJUSTE DEL MES - IVA INCLUIDO		-
3	TOTAL BASICO + AJUSTES - IVA INCLUIDO	(3874527286.0 + 0) =	3,874,527,286
4	DEVOLUCION DE ANTICIPO (10%)	(3874527286.0 x 10%) =	(387,452,729)
5	RETENCION DE GARANTÍA (5%)	(3874527286.0 x 5%) =	(193,726,364)
6	PENALIZACION (0,05% DEL CONTRATO)- IVA INCLUIDO		
7	MONTO LIQUIDO DE LA FACTURA - IVA INCLUIDO		3,487,074,557
8	MONTO TOTAL DEVENGADO		3,293,348,193
	Son Guaraníes, tres mil cuatrocientos ochenta y siete millones setenta y cuatro mil quinientos cincuenta y siete		

Ing. Sergio Samudio
Representante Legal - Contratista

Ing. Losnardi Colmán
Supervisor - M.O.P.C

(sesenta y nueve) - 069 - [illegible]

CONTRATISTA

CONSORCIO YGUAZU

CONSTRUPAR S.A.

MM S.A.
EMPRESA CONSTRUCTORA

Quesada N° 4493 e/ Saravi

Tel: (595 21) 662 948
Email: yguazuconsorcio@gmail.com

Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

CONTRATO S.G. MINISTRO N° 77/2018

CONTRATO N° 77/2018; LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE FIRMAS CONSTRUCTORAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE PAVIMENTACIÓN ASFALTICA DEL TRAMO RUTA N° 7 - RIO YGUAZU A SER FINANCIADOS CON RECURSOS PROVENIENTES DEL FONDO LOCAL

RESOL.MINISTERIAL N°: 2.163/2017
FECHA DE CONTRATO: 09.04.2018
MONTO CONTRATO (c/IVA): Gs. 11.888.751.312
MONTO CONTRATO (s/IVA): Gs. 10.807.955.738

FECHA PRESENTACION DE OFERTA: 11.12.2017
ORDEN DE INICIO: 04.07.2018
PLAZO CONTRACTUAL: 10 MESES
FECHA DE TERMINACIÓN: 04.05.2019

MOPC

Fiscalización

CERTIFICADO DE TRABAJO N°: 09
Mes y Año : MARZO 2019

AVANCES (%)	Del mes	Acumulado
% Avance proyectado:	19.96 %	90.33 %
% Avance teorico:	38.94 %	102.91 %
% Avance ejecutado:	32.59 %	81.29 %

C	DESCRIPCIÓN DE VALORES ESTADISTICOS	MONTO EN GUARANÍES (Gs)
	I. ANTICIPO	
1	ANTICIPO DEL 10% DEL MONTO TOTAL DE LA OBRA	1,168,875,131
2	DEVOLUCIÓN DEL ANTICIPO HASTA EL MES ANTERIOR	(579,008,705)
3	DEVOLUCIÓN DEL ANTICIPO DEL MES	(387,452,729)
4	DEVOLUCIÓN DEL ANTICIPO HASTA EL PRESENTE MES	(966,459,434)
5	SALDO DEL ANTICIPO	222,415,697
	II. TRABAJOS POR ADMINISTRACIÓN Y ACOPIOS	ACOPIOS
1	MONTO DEL MES	–
2	MONTO ANTERIOR ACUMULADO	–
3	MONTO ACUMULADO	–
	III. RETENCIONES	
1	RETENCIONES DEL MES	193,726,364
2	RETENCIONES ACUMULADAS HASTA EL MES ANTERIOR	289,503,352
3	DEVOLUCIÓN DE RETENCIONES	–
4	RETENCIONES ACUMULADAS	483,229,716
	IV. AJUSTES	
1	AJUSTES DEL MES	–
2	AJUSTES ACUMULADOS HASTA EL MES ANTERIOR	–
3	AJUSTES ACUMULADOS	–
	V. PENALIZACION	
1	PENALIZACION DEL MES	
2	PENALIZACION ACUMULADOS HASTA EL MES ANTERIOR	17,833,128
3	PENALIZACION ACUMULADOS	17,833,128
	V. RESUMEN	
1	MONTO DE LOS TRABAJOS FACTURADOS HASTA EL MES ANTERIOR	5,790,067,039
2	MONTO DE LOS TRABAJOS FACTURADOS EN EL PRESENTE MES	3,874,527,286
3	MONTO DE LOS TRABAJOS FACTURADOS HASTA LA FECHA	9,664,594,325
4	TRABAJOS POR ADMINISTRACIÓN	–
5	ACOPIO DE MATERIAL	–
6	SALDO DEL ANTICIPO	222,415,697
7	AJUSTES ACUMULADOS	–
8	RETENCIONES ACUMULADAS	(483,229,716)
9	PENALIZACION ACUMULADAS	(17,833,128)
10	MONTO TOTAL PAGADO HASTA LA FECHA	9,385,947,178

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA: CONSTE.-
Ernesto Federico Sánchez
Notario y Escribano Público
Reg. N° 674
Padre D'Pena N° 1[illegible] - Telefax: 521 954
Fnco. de la Mora - Paraguay

Ing. Sergio Samudio
Representante Legal - Contratista

Ing. Losnardi Colmán
Supervisor - M.O.P.C

(setenta) - 070 -

CONTRATISTA	Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES — GOBIERNO NACIONAL — Paraguay de la gente	MOPC
CONSORCIO YGUAZU CONSTRUPAR S.A. MM S.A. EMPRESA CONSTRUCTORA Quesada N° 4493 e/ Saravi Tel: (595 21) 662 948 Email: yguazuconsorcio@gmail.com	CONTRATO S.G. MINISTRO N° 77/2018	**Fiscalización**
	CONTRATO N°.77/2018; LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE FIRMAS CONSTRUCTORAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE PAVIMENTACIÓN ASFALTICA DEL TRAMO RUTA N° 7 - RIO YGUAZU A SER FINANCIADOS CON RECURSOS PROVENIENTES DEL FONDO LOCAL	CERTIFICADO DE TRABAJO Nº: 08 Mes y Año : FEBRERO 2019
RESOL.MINISTERIAL N°: 2.163/2017 FECHA DE CONTRATO: 09.04.2018 MONTO CONTRATO (c/IVA): Gs. 11.888.751.312 MONTO CONTRATO (s/IVA): Gs. 10.807.955.738	FECHA PRESENTACION DE OFERTA: 11.12.2017 ORDEN DE INICIO: 04.07.2018 PLAZO CONTRACTUAL: 10 MESES FECHA DE TERMINACIÓN: 04.06.2019	AVANCES (%) — Del mes — Acumulado % Avance proyectado: 14,02 % — 70,37 % % Avance teorico: 20,00 % — 63,97 % % Avance ejecutado: 18,09 % — 49,70 %

A	MONTO TOTAL DE LOS TRABAJOS DEL MES	MONTO EN GUARANIES (Gs)
1	MONTO TOTAL DE LOS TRABAJOS A LA FECHA	5.790.067.039
2	MONTO TOTAL DE LOS TRABAJOS AL MES ANTERIOR	3.639.322.121
3	MONTO DE LOS TRABAJOS DEL MES	2.150.744.918
4	TRABAJOS POR ADMINISTRACIÓN - IVA INCLUIDO	-
5	ACOPIO DE MATERIAL - IVA INCLUIDO	-
6	CERTIFICADO DEL MES	2.150.744.918
	Son Guaranies, dos mil ciento cincuenta millones setecientos cuarenta y cuatro mil novecientos dieciocho	

B	DETALLE DE LA FACTURA EN GUARANÍES		MONTO EN GUARANÍES (Gs)
1	MONTO DEL CERTIFICADO DEL MES - IVA INCLUIDO		2.150.744.918
2	AJUSTE DEL MES - IVA INCLUIDO		-
3	TOTAL BASICO + AJUSTES - IVA INCLUIDO	(2.150.744.918 + 0) =	2.150.744.918
4	DEVOLUCION DE ANTICIPO (10%)	(2.150.744.918 x 10%) =	(215.074.492)
5	RETENCION DE GARANTÍA (5%)	(2.150.744.918 x 5%) =	(107.537.246)
6	PENALIZACION (0,05% DEL CONTRATO)- IVA INCLUIDO		-
7	MONTO LIQUIDO DE LA FACTURA - IVA INCLUIDO		1.935.670.426
8	MONTO TOTAL DEVENGADO		1.828.133.180
	Son Guaranies, un mil novecientos treinta y cinco millones seiscientos setenta mil cuatrocientos veintiseis		

Ing. Sergio Samudio
Representante Legal - Contratista

Ing. Losnardi Colmán
Supervisor - M.O.P.C

CONTRATISTA

CONSORCIO YGUAZU

CONSTRUPAR S.A.

MM S.A.
EMPRESA CONSTRUCTORA

Quesada N° 4493 e/ Saravi

Tel: (595 21) 662 948
Email: yguazuconsorcio@gmail.com

Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

CONTRATO S.G. MINISTRO N° 77/2018

CONTRATO N° 77/2018; LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE FIRMAS CONSTRUCTORAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE PAVIMENTACIÓN ASFALTICA DEL TRAMO RUTA N° 7 - RIO YGUAZU A SER FINANCIADOS CON RECURSOS PROVENIENTES DEL FONDO LOCAL

RESOL.MINISTERIAL N°: 2.163/2017
FECHA DE CONTRATO: 09.04.2018
MONTO CONTRATO (c/IVA): Gs. 11,998,751,312
MONTO CONTRATO (s/IVA): Gs. 10,907,955,738

FECHA PRESENTACION DE OFERTA: 11.12.2017
ORDEN DE INICIO: 04.07.2018
PLAZO CONTRACTUAL: 10 MESES
FECHA DE TERMINACIÓN: 04.05.2019

MOPC

Fiscalización

CERTIFICADO DE TRABAJO N°: 08
Mes y Año : FEBRERO 2019

AVANCES (%)	Del mes	Acumulado
% Avance proyectado:	14,02 %	70,37 %
% Avance teorico:	20,00 %	63,97 %
% Avance ejecutado:	18,09 %	48,70 %

C	DESCRIPCIÓN DE VALORES ESTADISTICOS	MONTO EN GUARANIES (Gs)
	I. ANTICIPO	
1	ANTICIPO DEL 10% DEL MONTO TOTAL DE LA OBRA	1,188,875,131
2	DEVOLUCIÓN DEL ANTICIPO HASTA EL MES ANTERIOR	(363,932,213)
3	DEVOLUCIÓN DEL ANTICIPO DEL MES	(215,074,492)
4	DEVOLUCIÓN DEL ANTICIPO HASTA EL PRESENTE MES	(578,006,705)
5	SALDO DEL ANTICIPO	609,868,426
	II. TRABAJOS POR ADMINISTRACIÓN Y ACOPIOS	ACOPIOS
1	MONTO DEL MES	–
2	MONTO ANTERIOR ACUMULADO	–
3	MONTO ACUMULADO	–
	III. RETENCIONES	
1	RETENCIONES DEL MES	107,537,246
2	RETENCIONES ACUMULADAS HASTA EL MES ANTERIOR	181,966,106
3	DEVOLUCIÓN DE RETENCIONES	–
4	RETENCIONES ACUMULADAS	289,503,352
	IV. AJUSTES	
1	AJUSTES DEL MES	–
2	AJUSTES ACUMULADOS HASTA EL MES ANTERIOR	–
3	AJUSTES ACUMULADOS	–
	V. PENALIZACION	
1	PENALIZACION DEL MES	–
2	PENALIZACION ACUMULADOS HASTA EL MES ANTERIOR	11,888,752
3	PENALIZACION ACUMULADOS	11,888,752
	V. RESUMEN	
1	MONTO DE LOS TRABAJOS FACTURADOS HASTA EL MES ANTERIOR	3,639,322,121
2	MONTO DE LOS TRABAJOS FACTURADOS EN EL PRESENTE MES	2,150,744,918
3	MONTO DE LOS TRABAJOS FACTURADOS HASTA LA FECHA	5,790,067,039
4	TRABAJOS POR ADMINISTRACIÓN	–
5	ACOPIO DE MATERIAL	–
6	SALDO DEL ANTICIPO	609,868,426
7	AJUSTES ACUMULADOS	–
8	RETENCIONES ACUMULADAS	(289,503,352)
9	PENALIZACION ACUMULADAS	(11,888,752)
10	MONTO TOTAL PAGADO HASTA LA FECHA	5,098,543,361

Ing. Sergio Samudio
Representante Legal - Contratista

Ing. Leonardi Colmán
Supervisor - M.O.P.C

(setenta y dos) - 072 -

12 (doce)

CONTRATISTA	Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES — GOBIERNO NACIONAL — Paraguay de la gente	MOPC
CONSORCIO YGUAZU CONSTRUPAR S.A. MM S.A. EMPRESA CONSTRUCTORA Quesada N° 4493 e/ Saravi Tel: (595 21) 662 948 Email: yguazuconsorcio@gmail.com	CONTRATO S.G. MINISTRO N° 77/2018	**Fiscalización**
	CONTRATO N° 77/2018; LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE FIRMAS CONSTRUCTORAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE PAVIMENTACIÓN ASFALTICA DEL TRAMO RUTA N° 7 - RÍO YGUAZU A SER FINANCIADOS CON RECURSOS PROVENIENTES DEL FONDO LOCAL	CERTIFICADO DE TRABAJO Nº: 07 Mes y Año : ENERO 2019

			AVANCES (%)	Del mes	Acumulado
RESOL.MINISTERIAL Nº: 2.163/2017	FECHA PRESENTACION DE OFERTA: 11.12.2017				
FECHA DE CONTRATO: 09.04.2018	ORDEN DE INICIO: 04.07.2018		% Avance proyectado:	13,05 %	56,35 %
MONTO CONTRATO (c/IVA): Gs. 11.888.751.312	PLAZO CONTRACTUAL: 10 MESES		% Avance teorico:	14,22 %	43,97 %
MONTO CONTRATO (s/IVA): Gs. 10.807.955.738	FECHA DE TERMINACIÓN: 04.05.2019		% Avance ejecutado:	13,03 %	30,61 %

A	MONTO TOTAL DE LOS TRABAJOS DEL MES	MONTO EN GUARANIES (Gs)
1	MONTO TOTAL DE LOS TRABAJOS A LA FECHA	3.639.322.121
2	MONTO TOTAL DE LOS TRABAJOS AL MES ANTERIOR	2.089.983.556
3	MONTO DE LOS TRABAJOS DEL MES	1.549.338.565
4	TRABAJOS POR ADMINISTRACIÓN - IVA INCLUIDO	-
5	ACOPIO DE MATERIAL - IVA INCLUIDO	-
6	CERTIFICADO DEL MES	1.549.338.565
	Son Guaranies, un mil quinientos cuarenta y nueve millones trescientos treinta y ocho mil quinientos sesenta y cinco	

B	DETALLE DE LA FACTURA EN GUARANIES		MONTO EN GUARANIES (Gs)
1	MONTO DEL CERTIFICADO DEL MES - IVA INCLUIDO		1.549.338.565
2	AJUSTE DEL MES - IVA INCLUIDO		-
3	TOTAL BASICO + AJUSTES - IVA INCLUIDO	(1.549.338.565 + 0) =	1.549.338.565
4	DEVOLUCION DE ANTICIPO (10%)	(1.549.338.565 x 10%) =	(154.933.857)
5	RETENCION DE GARANTÍA (5%)	(1.549.338.565 x 5%) =	(77.466.928)
6	PENALIZACION (0,05% DEL CONTRATO)- IVA INCLUIDO		-
7	MONTO LIQUIDO DE LA FACTURA - IVA INCLUIDO		1.394.404.708
8	MONTO TOTAL DEVENGADO		1.316.937.780
	Son Guaranies, un mil trescientos noventa y cuatro millones cuatrocientos cuatro mil setecientos ocho		

Ing. Sergio Samudio
Representante Legal - Contratista

Ing. Gabriel Echauri Flor
Supervisor - M.O.P.C

(once) 11

(setenta y tres) - 073 -

CONTRATISTA

CONSORCIO YGUAZU

CONSTRUPAR S.A.

MM S.A.
EMPRESA CONSTRUCTORA

Quesada N° 4493 e/ Saravi

Tel: (595 21) 662 948
Email: yguazuconsorcio@gmail.com

Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 77/2018

MOPC

Fiscalización

CONTRATO Nº 77/2018; LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE FIRMAS CONSTRUCTORAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE PAVIMENTACIÓN ASFALTICA DEL TRAMO RUTA Nº 7 - RIO YGUAZU A SER FINANCIADOS CON RECURSOS PROVENIENTES DEL FONDO LOCAL

CERTIFICADO DE TRABAJO Nº: 07
Mes y Año : ENERO 2019

RESOL.MINISTERIAL Nº: 2.163/2017	FECHA PRESENTACION DE OFERTA: 11.12.2017
FECHA DE CONTRATO: 09.04.2018	ORDEN DE INICIO: 04.07.2018
MONTO CONTRATO (c/IVA): Gs. 11.888.761.312	PLAZO CONTRACTUAL: 10 MESES
MONTO CONTRATO (s/IVA): Gs. 10.807.955.738	FECHA DE TERMINACIÓN: 04.05.2019

AVANCES (%)	Del mes	Acumulado
% Avance proyectado:	13,06 %	56,35 %
% Avance teorico:	14,22 %	43,97 %
% Avance ejecutado:	13,03 %	30,61 %

C	DESCRIPCIÓN DE VALORES ESTADISTICOS	MONTO EN GUARANÍES (Gs)
	I. ANTICIPO	
1	ANTICIPO DEL 10% DEL MONTO TOTAL DE LA OBRA	1.188.875.131
2	DEVOLUCIÓN DEL ANTICIPO HASTA EL MES ANTERIOR	(208.998.356)
3	DEVOLUCIÓN DEL ANTICIPO DEL MES	(154.933.857)
4	DEVOLUCIÓN DEL ANTICIPO HASTA EL PRESENTE MES	(363.932.213)
5	SALDO DEL ANTICIPO	824.942.918
	II. TRABAJOS POR ADMINISTRACIÓN Y ACOPIOS	ACOPIOS
1	MONTO DEL MES	–
2	MONTO ANTERIOR ACUMULADO	–
3	MONTO ACUMULADO	–
	III. RETENCIONES	
1	RETENCIONES DEL MES	77.466.928
2	RETENCIONES ACUMULADAS HASTA EL MES ANTERIOR	104.499.178
3	DEVOLUCIÓN DE RETENCIONES	–
4	RETENCIONES ACUMULADAS	181.966.106
	IV. AJUSTES	
1	AJUSTES DEL MES	–
2	AJUSTES ACUMULADOS HASTA EL MES ANTERIOR	–
3	AJUSTES ACUMULADOS	–
	V. PENALIZACION	
1	PENALIZACION DEL MES	–
2	PENALIZACION ACUMULADOS HASTA EL MES ANTERIOR	–
3	PENALIZACION ACUMULADOS	–
	V. RESUMEN	
1	MONTO DE LOS TRABAJOS FACTURADOS HASTA EL MES ANTERIOR	2.089.983.556
2	MONTO DE LOS TRABAJOS FACTURADOS EN EL PRESENTE MES	1.549.338.565
3	MONTO DE LOS TRABAJOS FACTURADOS HASTA LA FECHA	3.639.322.121
4	TRABAJOS POR ADMINISTRACIÓN	–
5	ACOPIO DE MATERIAL	–
6	SALDO DEL ANTICIPO	824.942.918
7	AJUSTES ACUMULADOS	–
8	RETENCIONES ACUMULADAS	(181.966.106)
9	PENALIZACION ACUMULADAS	–
10	MONTO TOTAL PAGADO HASTA LA FECHA	4.282.298.933

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA: CONSTE.-
Graciela Ferreira Fernández
Notaria y Escribano Público
Reg. Nº 674
Padre D Perna Nº 1 A - Telefax: 521 954
Fndo. de la Mora - Paraguay

Ing. Sergio Samudio
Representante Legal - Contratista

Ing. Gabriel Echauri Flor
Supervisor - M.O.P.C

CONSORCIO YGUAZU

PAVIMENTACION ASFALTICA DEL TRAMO RUTA N° 7 – RIO YGUAZU
PAVIMENTACION DEL TRAMO RIO YGUAZU-MCAL.FRANCISCO SOLANO LOPEZ

Asunción, 21 de Abril de 2.020

Sr.
Arnoldo Wiens Durksen
Ministro
Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones
Presente

Ref: Llamado MOPC N° 166/2017 Licitación Pública Nacional de Empresas Constructoras para las Obras de Pavimentación Asfáltica del Tramo Ruta N° 7 – Río Yguazu

Asunto: Solicitud Pago de Reajustes

Me dirijo a Usted, a fin de solicitar el pago de los Reajustes correspondientes a los Certificados de Obra N° 1 del mes de Julio 2018 al N° 13 del mes de Julio 2019, correspondiente a los trabajos ejecutados, presentado por la Empresa Contratista, adjudicataria de la obra de referencia. El monto a ser pagado con cargo al FONDO LOCAL, es de **Gs. 545.068.950.- (Guaraníes, quinientos cuarenta y cinco millones sesenta y ocho mil novecientos cincuenta) IVA Incluido.**

Los datos del presente pedido de pago son los siguientes:

OBJETO DEL INFORME:	Solicitud de pago por **Reajustes**
DESCRIPCIÓN DE LA OBRA:	Pavimentación Asfáltica del Tramo Ruta N°7 – Río Yguazu
CONTRATISTA:	Consorcio Yguazu
MONTO CONTRACTUAL:	Gs. 11.888.751.312.- IVA INCLUIDO
MONTO CONVENIO MODIFICATORIO N° 1	Gs. 14.260.499.377.- IVA INCLUIDO
FUENTE DE FINANCIAMIENTO:	**FONDO LOCAL**
% Avance Físico Acumulado	119.95%
FECHA DE CONTRATO:	04 de Abril de 2.018.-
FECHA DE CONVENIO MODIFICATORIO Nº 1:	31 de Mayo de 2.019.-
RESOLUCIÓN DE ADJUDICACION:	N° 2.163 / 2017
PLAZO DE EJECUCION:	13,67 meses
ORDEN DE INICIO:	04 de Julio de 2.018

Se adjuntan las documentaciones respaldatorias debidamente foliadas, en e anexo que forma parte de esta nota.

Al respecto, manifestamos nuestra conformidad para el pago de dicho monto.

Sin otro particular, hago propicia la ocasión para saludarle con mi más distinguida consideración y respeto.

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA: CONSTE.-
Graciela Barrios Sánchez
Notario y Escribano Público
Reg. N° 674
Padre D'Perna N° 174 - Telefax: 521 954
Fndo. de la Mora - Paraguay

Ing. SERGIO R. SAMUDIO BAEZ
Representante Legal
CONSORCIO YGUAZU
RUC: 80100405-5

1(uno)

CERTIFICADO DE REAJUSTES

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA: DOY FE.-

Graciela Barrios Sánchez
Notaria y Escribana Pública
Reg. Nº 674
Padre D'Pernett Nº 114 - Telefax: 521 954
Fndo. de la Mora - Paraguay

2 (dos)

CONTRATISTA CONSORCIO YGUAZU CONSTRUPAR S.A. MM S.A. Quesada N° 4493 e/ Saravi Tel: (595 21) 662 948 Email: yguazuconsorcio@gmail.com	Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES GOBIERNO NACIONAL Paraguay de la gente CONTRATO S.G. MINISTRO N° 77/2018	MOPC
	CONTRATO N° 77/2018; LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE FIRMAS CONSTRUCTORAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE PAVIMENTACIÓN ASFALTICA DEL TRAMO RUTA N° 7 - RIO YGUAZU A SER FINANCIADOS CON RECURSOS PROVENIENTES DEL FONDO LOCAL	Fiscalización

RESUMEN DE CERTIFICADO DE REAJUSTES

Certificado N°	Mes / Año	Monto del Reajuste
1	julio-2018	0
2	agosto-2018	9,399,363
3	septiembre-2018	5,412,701
4	octubre-2018	8,696,753
5	noviembre-2018	17,963,401
6	diciembre-2018	23,971,383
7	enero-2019	66,916,548
8	febrero-2019	58,819,666
9	marzo-2019	112,786,815
10	abril-2019	33,785,227
11	mayo-2019	188,347,453
12	junio-2019	11,977,286
13	julio-2019	6,992,354
	Total	545,068,950

Ing. SERGIO R. SAMUDIO BAEZ
Representante Legal

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA. CONSTE.-
Graciela Barrios Sánchez
Notario y Escribano Público
Reg. N° 674
Padre D'Perna N° 114 - Telefax: 521 954
Fndo. de la Mora - Paraguay

3 (tres)

CONSORCIO YGUAZU

Construcciones Civiles en Gral.

CONSTRUPAR S.A. — MM S.A. Empresa Constructora

Quesada 4493 esq. Saraví . - Telefax: 662948
Asunción - Paraguay

Timbrado N° 13378216
Válido desde el 30-04-2019
hasta el 30-04-2020
RUC. 80100405-5

F A C T U R A

001-001 N° 0000077

Fecha de Emisión: 28/04/2020 | Condición de Ventas: Contado ☐ Crédito ☑

RUC. 80004239-5 Dirección

Nombre o Razón Social Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones

Teléfono Nota de Remisión N°.

Cant.	DESCRIPCION	Prec. Unit.	VALOR DE VENTA		
			Exentas	5 %	10 %
	Llamado M.O.P.C. N° 166/2017 Licitación Pública Nacional para Pavimentación Asfáltica del Tramo Ruta N° 7. Río Yguazú. Contrato S.G. Ministro N° 77/2018 Resolución M.O.P.C. N° 2168/2017 Certificado de Reajuste desde el Certificado de Obras N° 1 hasta el Certificado de Obras N° 13 Monto del Reajuste 545.068.950 Retención Fondo de Garantía 5%. 27.253.448				545.068.950
	SUBTOTALES				545.068.950
	TOTAL A PAGAR (en letras) Quinientos cuarenta y cinco millones sesenta y ocho mil novecientos cincuenta.				545.068.950

LIQUIDACION DEL IVA (5%) (10%) 49.551.723 **TOTAL** 49.551.723

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA.-
Graciela Barrios Sánchez
Notaria y Escribana Pública
Reg. N° 674
Pedro P. Peña N° 774 - Telefax: 521 954
Pdte. Hayes - Paraguay

Gráfica Ibarrola - de José D. Ibarrola R. - RUC: 695429 - 4 - Haedo 983 e/ Colón y Montevideo
TEL.: (595 - 21) 446 476 - Cel.: (0981) 737 315 - Hab. N° 2096 - 1 Block: 50 x 3 - 0051 al 0100 - QUIMICO

ORIGINAL: Comprador
DUPLICADO: Arch. Tributario
TRIPLICADO: No válido p/ cred. fiscal

4 (cuatro)
(setenta y ocho) - 078 -

CONTRATISTA	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES — GOBIERNO NACIONAL	MOPC
CONSORCIO YGUAZU CONSTRUPAR S.A. MM S.A. EMPRESA CONSTRUCTORA Quesada N° 4493 e/ Saravi Tel: (595 21) 682 948 Email: yguazuconsorcio@gmail.com	CONTRATO S.G. MINISTRO N° 77/2018 CONTRATO N° 77/2018; LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE FIRMAS CONSTRUCTORAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE PAVIMENTACIÓN ASFALTICA DEL TRAMO RUTA N° 7 - RIO YGUAZU A SER FINANCIADOS CON RECURSOS PROVENIENTES DEL FONDO LOCAL	**Fiscalización** CERTIFICADO DE REAJUSTE DE TRABAJO N°: 01 Mes y Año : JULIO 2018

RESOL.MINISTERIAL N°: 2.163/2017 — FECHA PRESENTACION DE OFERTA: 11.12.2017
FECHA DE CONTRATO: 09.04.2018 — ORDEN DE INICIO: 04.07.2018
MONTO CONTRATO (c/IVA): Gs. 11.888.761.312 — PLAZO CONTRACTUAL: 10 MESES
MONTO CONTRATO (s/IVA): Gs. 10.807.965.738 — FECHA DE TERMINACIÓN: 04.05.2019

REAJUSTES

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	PRECIO UNITARIO	CANT. CERTIF.	MONTO EJECUTADO (menos anticipo 10%) [1]	COEF. Ku [2]	MONTO REAJUSTADO [3] = [1] x [2]	MONTO DEL REAJUSTE [4] = [3] - [1]	CERTIFICADO ANTERIOR Gs	MONTO TOTAL Gs
1	Reparación de empedrado (15% de empedrado)	m2	57,828	–	–	1.0503	–	–		–
2	Riego de liga	m2	3,721	–	–	1.0290	–	–		–
3	Regularización C°A° 60 kg/m²	ton	328,790	–	–	1.0268	–	–		–
4	Carpeta C°A° 6 cm	m3	981,710	–	–	1.0256	–	–		–
5	Construcción de banquinas de suelo seleccionado	m3	36,236	–	–	1.0719	–	–		–
6	Señalización vertical	m2	1,314,300	–	–	1.0344	–	–		–
7	Señalización horizontal	m2	85,396	–	–	1.0344	–	–		–
8	Pórticos de señalización	un	59,143,500	–		1.0344				
9	Tachas reflectivas	un	26,733	–	–	1.0344	–	–		–
10	Tachones reflectivos	un	123,269	–	–	1.0344	–	–		–
11	Revestimiento vegetal con tepes	m2	9,675	–	–	1.0397	–	–		–
12	Barandas en puente de H°A° existente	ml	465,896	–	–	1.0333	–	–		–
13	Movilización	gl	351,312,390	1.00	316,181,151	1	316,181,151	–	–	–
14	Instalaciones y servicios especializados	mes	46,192,881	–	–	1.0778	–	–		–
	SUBTOTAL						316,181,151	–	–	–
	TOTAL							–	–	–

Ing. Sergio Samudio
Representante Legal - Contratista

Ing. Leonardi Colman
Supervisor - M.O.P.C

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA: CONSTE.-
Graciela Barrios Sánchez
Notario Escribano Público
Reg. N° 674
Padre D'Perna N° 114 - Telefax: 521 954
Fndo. de la Mora - Paraguay

5 (cinco)

CONTRATISTA		MOPC
CONSORCIO YGUAZU CONSTRUPAR S.A. MM S.A. EMPRESA CONSTRUCTORA Quesada Nº 4493 c/ Saravi Tel: (595 21) 662 948 Email: yguazuconsorcio@gmail.com	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES — GOBIERNO NACIONAL CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 77/2018 CONTRATO Nº 77/2018; LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE FIRMAS CONSTRUCTORAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE PAVIMENTACIÓN ASFALTICA DEL TRAMO RUTA Nº 7 - RIO YGUAZU A SER FINANCIADOS CON RECURSOS PROVENIENTES DEL FONDO LOCAL RESOL.MINISTERIAL Nº: 2.169/2017 — FECHA PRESENTACION DE OFERTA: 11.12.2017 FECHA DE CONTRATO: 09.04.2018 — ORDEN DE INICIO: 04.07.2018 MONTO CONTRATO (c/IVA): Gs. 11.888.751.212 — PLAZO CONTRACTUAL: 10 MESES MONTO CONTRATO (s/IVA): Gs. 10.807.955.738 — FECHA DE TERMINACIÓN: 04.05.2019	Fiscalización CERTIFICADO DE REAJUSTE DE TRABAJO Nº: 01 Mes y Año : JULIO 2018

Coeficientes para la aplicación de la fórmula paramétrica

Pavimentación Asfáltica del Tramo Ruta 7 - Río Yguazu

Item Contrato	Insumos / Descripcion de los trabajos	33 Jornales	32 Dólar - equipo	Costo de vida	13 Dólar	19 Gas Oil	18 Lubricantes	Cubiertas 500 * 20 de 14 telas	8 Cemento Portland	1 Aceros para refuerzo	21 Piedra triturada	7 Cemento asfáltico	Flex Beam
		1.0350	1.0298		1.0120	1.1882	0.8887		1.0032	0.9882	0.8821	1.0000	
1	Reparación de empedrado (15% de empedrado)	61.00%	8.50%		3.10%	19.00%					4.30%		
2	Riego de liga	18.00%	12.30%		2.00%	12.00%						34.10%	
3	Regularización C"A" 60 kg/m²	19.10%	7.00%		3.00%	12.60%	0.40%				9.20%	48.40%	
4	Carpeta C"A" 5 cm	17.10%	7.70%		2.00%	12.40%	0.50%				9.40%	49.70%	
5	Construcción de banquinas de suelo seleccionado	33.30%	27.20%		3.00%	35.60%							
6	Señalización vertical	95.70%	2.00%		2.30%								
7	Señalización horizontal	95.10%	2.60%		2.30%								
8	Pórticos de señalización	95.10%	2.80%		2.10%								
9	Tachas reflectivas	95.10%	2.80%		2.10%								
10	Tachones reflectivos	95.30%	2.60%		2.10%								
11	Revestimiento vegetal con tepes	87.30%	3.60%		2.40%	4.60%							
12	Barandas en puente de H°A° existente	55.60%	13.30%		3.10%	6.30%			2.90%	15.60%	1.10%		
13	Movilización												
14	Instalaciones y servicios especializados	21.00%	15.10%		22.80%	40.30%							

Item Contrato	Cable preensamblado 4 * 16 mm2	Cal hidratada	Pintura para pavimento en frío	Lámina reflectante	Madera para encofrado	3 Arena lavada	Luminaria tipo vapor de sodio 400 W	Emulsión asfáltica CM 30	Emulsión asfáltica RR1C	Emulsión asfáltica RR2C	Tacha reflectiva bidireccional	Pintura para madera en general	Caño de PVC LIV.L de 100 mm - 6m	Caño de hormigón Ø 800 mm	Caño de hormigón Ø 1000 mm	Caño de hormigón Ø 1200 mm	Coeficiente de Ajuste para el Item K_u:
						0.8772											
1						3.30%											1.0503
2																	1.029
3						0.33%											1.0168
4						0.32%											1.0256
5						0.70%											1.0719
6																	1.0344
7																	1.0346
8																	1.0344
9																	1.0344
10																	1.0344
11																	1.0097
12						0.10%											1.0333
13																	6
14																	1.0778

Ing. Sergio Samudio
Representante Legal - Contratista

Ing. Leonardi Colman
Supervisor - M.O.P.C

"ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA, CONSTE."
Graciela Barrios Sánchez
Notario y Escribano Público
Reg. Nº 674
Padre D'Perna [illegible] - Telefax: 521 954
Fdo. de la Mora - Paraguay

6 (seis)

CONTRATISTA	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES — GOBIERNO NACIONAL	MOPC
CONSORCIO YGUAZU CONSTRUPAR S.A. MM S.A. EMPRESA CONSTRUCTORA Quesada N° 4493 e/ Saravi Tel: (595 21) 662 946 Email: yguazuconsorcio@gmail.com	CONTRATO S.G. MINISTRO N° 77/2018	Fiscalización
	CONTRATO N° 77/2018: LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE FIRMAS CONSTRUCTORAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE PAVIMENTACIÓN ASFALTICA DEL TRAMO RUTA N° 7 - RIO YGUAZU A SER FINANCIADOS CON RECURSOS PROVENIENTES DEL FONDO LOCAL	CERTIFICADO DE REAJUSTE DE TRABAJO N°: 01 Mes y Año : JULIO 2018
	RESOL.MINISTERIAL N°: 2.163/2017 — FECHA PRESENTACION DE OFERTA: 11.12.2017 FECHA DE CONTRATO: 09.04.2018 — ORDEN DE INICIO: 04.07.2018 MONTO CONTRATO (c/IVA): Gs. 11.888.751.312 — PLAZO CONTRACTUAL: 10 MESES MONTO CONTRATO (s/IVA): Gs. 10.807.955.738 — FECHA DE TERMINACIÓN: 04.05.2019	

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMETRICA

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES	CERTIFICADO DE TRABAJO N°:	1	PERIODO: JULIO DE 2.018

DIVISIÓN DE ESTUDIOS ESPECIALES

	Insumo	Unidad	Moneda	BOLETIN N° 116 Correspondiente Noviembre/2017 P_0:	BOLETIN N° 124 Correspondiente Julio/2018 P_f:	INDICE DE VARIACION A LA FECHA a_{mf}:
1	Acero para refuerzos AP 420 DN	ton	Gs	5,643,000	5,616,667	0.9953
2	Arena lavada	m3	Gs	55,125	53,875	0.9773
3	Cal hidratada	kg	Gs	1,275	1,275	1.0000
4	Cable de 4x16 mm²	m	Gs	8,390	12,022	1.4329
5	Cemento asfáltico	tn	Gs	6,100,000	6,100,000	1.0000
6	Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	tn	Gs	796,000	796,000	1.0000
7	Cemento Importado	tn	Gs	1,000,000	1,000,000	1.0000
8	Cemento Puzolánico	tn	Gs	796,000	796,000	1.0000
9	Columna de H° A° - 12/300	un	Gs	1,289,156	1,333,735	1.0346
10	Cubiertas 900 * 20 de 14 telas	un	Gs	1,212,000	1,212,000	1.0000
11	Dólar	un	Gs	5,655	5,723	1.0120
12	Asfalto Diluido CM 30	tn	Gs	7,402,395	6,094,995	0.8234
13	Emulsión asfáltica RR1C	tn	Gs	4,665,375	3,204,880	0.6870
14	Emulsión asfáltica RR2C sin polímeros	tn	Gs	5,038,605	0	0.0000
15	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)	m	Gs	180,960	170,550	0.9425
16	Fuel Oil	lt	Gs	2,930	0	0.0000
17	Gas Oil	lt	Gs	4,290	4,960	1.1562
18	Lámina reflectante	m2	Gs	133,769	133,769	1.0000
19	Luminaria de 400W	un	Gs	844,500	844,500	1.0000
20	Lubricante SAE 15W40	lt	Gs	21,740	18,886	0.8687
21	Madera para encofrado	pulg2m	Gs	1,280	1,280	1.0000
22	Piedra triturada	tn	Gs	105,000	103,125	0.9821
23	Piedra triturada de cantera	tn	Gs	65,625	65,625	1.0000
24	Pintura para madera en general	lt	Gs	34,000	34,000	1.0000
25	Pintura para pavimento en frío (Blanca)	lt	Gs	30,917	29,944	0.9685
26	Postes de hormigón armado, longitud 2,5m	un	Gs	45,430	0	0.0000
27	Tachas reflectivas bidireccionales	un	Gs	10,889	10,889	1.0000
28	Tubos de hormigón Ø 0800 mm	m	Gs	653,688	603,500	0.9232
29	Tubos de hormigón Ø 1000 mm	m	Gs	911,271	832,000	0.9130
30	Tubos de hormigón Ø 1200 mm	m	Gs	1,194,614	1,170,250	0.9796
31	Caño de PVC BL. 100mm-6m Serie R	un	Gs	85,100	100,503	1.1810
32	Caño PVC LIV MARRON CLOC 100MM-60	un	Gs	48,650	0	0.0000
33	Coeficiente de cargas sociales	%	-	0.00	0.00	#¡DIV/0!
34	Jornalero	Gs/hs	-	14,992	15,517	1.0350
35	Salario mínimo	-	Gs	2,041,123	2,112,562	1.0350
36	IPC	%		154,30	101.60	0.6585
37	Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11			198.00	140.40	1.0174

NOTA 1 : TODOS LOS MATERIALES SON IVA INCLUIDO Y EN ASUNCION EXCEPTO (*), (**) Y (***)
(*) PRECIO EN VILLA HAYES
(**) PRECIO DE CANTERA

IPC FUENTE: BANCO CENTRAL DEL PARAGUAY
Acumulado desde Enero 2010: 1,0
Acumulado hasta marzo 2012: 1,27
INDICE PARA EQUIPOS Y MAQUINARIAS FUENTE: U.S. DEPARTAMENT OF LABOR (Sin Datos)

Formula Parametrica Siendo:

$$K_u = a_{u1}\times\left(\frac{P_f}{P_0}\right)+a_{u2}\times\left(\frac{P_{f1}}{P_{01}}\right)+\ldots+a_{ui}\times\left(\frac{P_f}{P_{i1}}\right)+\ldots+a_{un}\times\left(\frac{P_{fi}}{P_{i0}}\right)$$

En que:
P_f: Precio del Item o grupo de Items en el mes "f" correspondiente al mes de la Certificación.
P_0: Precio del Item o grupo de Items en el mes "0" correspondiente al Boletin Base.
K_u: coeficiente de ajuste para Item o grupo de Items "u" entre los meses "0" y "f"
a_{mf}: coeficiente de incidencia de la variable de ajuste "i" en el rubro o grupo de rubros "u"

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA. CONSTE.-
Graciela Barrios Sánchez
Notario y Escribano Público
Reg. N° 674
Padre D'Parma N° 114 - Telefax: 521 954
Fndo. de la Mora - Paraguay

Ing. Sergio Samudio
Representante Legal - Contratista

Ing. Leonardi Colman
Supervisor - M.O.P.C

7 (siete)

Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES — GOBIERNO NACIONAL — Paraguay de la gente

APLICABLE A CERTIFICADOS DE OBRAS DEL MES DE JULIO DE 2018	DIRECCIÓN DE VIALIDAD DIVISIÓN COSTOS DE OBRAS VIALES
VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FÓRMULA PARAMÉTRICA	BOLETÍN Nº 124

	Insumo	Unidad	Moneda	Valor
1	Acero para refuerzos AP 420 DN (*)	t	Gs	5.616.667
2	Arena lavada	m^3	Gs	53.875
3	Asfalto Diluido CM 30	t	Gs	6.094.995
4	Cal hidratada	kg	Gs	1.275
5	Cable de 4x16 mm^2	m	Gs	12.022
6	Caño PVC BL. 100mm-6m Serie R	u	Gs	100.503
7	Cemento Asfáltico	t	Gs	4.235.020
8	Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	t	Gs	796.000
9	Cemento Importado	t	Gs	1.000.000
10	Cemento Puzolánico	t	Gs	796.000
11	Columna de H°A°- 12/300	u	Gs	1.333.735
12	Cubiertas 900 * 20 de 14 telas	u	Gs	1.212.000
13	Dólar	u	Gs	5.723
14	Emulsión asfáltica RR1C	t	Gs	3.204.880
15	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)	m	Gs	171.690
16	Gasoil	l	Gs	4.960
17	Lámina reflectante	m^2	Gs	133.769
18	Lubricante SAE 15W40	l	Gs	18.886
19	Luminaria de 400W	u	Gs	844.500
20	Madera para encofrado	$pulg^2m$	Gs	1.280
21	Piedra triturada	t	Gs	103.125
22	Piedra triturada de cantera (**)	t	Gs	65.625
23	Pintura para madera	l	Gs	34.000
24	Pintura para pavimento en frío	l	Gs	29.944
25	Tachas reflectivas bidireccionales (sin perno)	u	Gs	10.889
26	Tubos de hormigón Ø 0800 mm	m	Gs	603.500
27	Tubos de hormigón Ø 1000 mm	m	Gs	832.000
28	Tubos de hormigón Ø 1200 mm	m	Gs	1.170.250
	Rubro	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
29	Jornalero	Gs/h	-	15.517
30	Salario mínimo vigente desde el 1 de julio de 2018	-	Gs	2.112.562
31	*IPC acumulado hasta Julio de 2018*	%		101,60
32	*Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11 (P)*			140,40

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA. CONSTE.-
Gricelda Barrios Sánchez
Escribano Público
Notaría y Escribanía Nº 674
Reg. Nº 114 - Telefax: 521 954
Padre Pedro Nº 114 - Fdo. de la Mora - Paraguay

NOTA 1 : TODOS LOS INSUMOS SON IVA INCLUIDO
NOTA 2 : TODOS LOS INSUMOS EN EL DPTO. CENTRAL EXCEPTO (*) Y (**)
(*) PRECIO EN VILLA HAYES
(**) PRECIOS EN CENTRAL Y VILLA HAYES

OBSERVACIONES:

Obs.1: (P) ***Preliminar, sujeto a confirmación o modificación.***

Obs.2: Indice porcentuel para equipos y maquinarias de Marzo de 2018 igual a 139,4 ***Confirmado por la U. S. Departament of Labor.***

Obs.3: Aplicación del Concepto de ***Dólar.Equipo*** según el Sistema de Precios Unitarios
Dólar.Equipo= *Dólar del mes analizado x Indice para equipos del mes analizado.*

Obs.4: Reajuste del salario mínimo vigente, según Decreto Nº 9088/2018.

Obs.5: Para todos los contratos del M.O.P.C. cuyas ofertas fueron presentadas a partir del mes de febrero de 2018 se utilizarán los valores del IPC con Base de Diciembre de 2017 según
https://www.bcp.gov.py/userfiles/files/Informe_Inflacion_Enero_2018%281%29.pdf

Obs.6: Se agregan los siguientes ítems

Asfalto Diluido CM 30

ENERO 2018:	5.798.808 Gs/t.	ABRIL 2018:	5.545.000 Gs/t.
FEBRERO 2018:	5.610.915 Gs/t.	MAYO 2018:	5.726.630 Gs/t.
MARZO 2018:	5.641.620 Gs/t.	JUNIO 2018:	5.855.550 Gs/t.

Emulsión asfáltica RR1C

ENERO 2018:	3.090.450 Gs/t.	ABRIL 2018:	2.966.575 Gs/t.
FEBRERO 2018:	3.070.650 Gs/t.	MAYO 2018:	3.018.470 Gs/t.
MARZO 2018:	3.014.395 Gs/t.	JUNIO 2018:	3.013.050 Gs/t.

Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)

ENERO 2018:	168.570 Gs.	ABRIL 2018:	166.350 Gs.
FEBRERO 2018:	167.490 Gs.	MAYO 2018:	169.260 Gs.
MARZO 2018:	165.930 Gs.	JUNIO 2018:	170.550 Gs.

Obs.7: "El valor referencial de precio del "Cemento Asfáltico" a ser aplicado para los reajustes de los certificados presentados, se mantiene en Gs 6.100.000 correspondiente al Boletín de Diciembre/2017. Esto es aplicable única y exclusivamente para las ofertas presentadas y/o contratos formalizados entre el periodo de Octubre/2014 a Diciembre/2017"

8(ocho)

CONTRATISTA	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES — GOBIERNO NACIONAL	MOPC
CONSORCIO YGUAZU CONSTRUPAR S.A. MM S.A. EMPRESA CONSTRUCTORA Quesada N° 4493 e/ Saravi Tel: (595 21) 662 948 Email: yguazuconsorcio@gmail.com	CONTRATO S.G. MINISTRO N° 77/2018 CONTRATO N° 77/2018; LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE FIRMAS CONSTRUCTORAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE PAVIMENTACIÓN ASFALTICA DEL TRAMO RUTA N° 7 - RIO YGUAZU A SER FINANCIADOS CON RECURSOS PROVENIENTES DEL FONDO LOCAL RESOL.MINISTERIAL N°: 2.163/2017 FECHA DE CONTRATO: 09.04.2018 MONTO CONTRATO (c/IVA): Gs. 11.888.751.312 MONTO CONTRATO (s/IVA): Gs. 10.807.955.738 FECHA PRESENTACION DE OFERTA: 11.12.2017 ORDEN DE INICIO: 04.07.2018 PLAZO CONTRACTUAL: 10 MESES FECHA DE TERMINACIÓN: 04.05.2019	**Fiscalización** CERTIFICADO DE REAJUSTE DE TRABAJO N°: 02 Mes y Año : AGOSTO 2018

REAJUSTES

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	PRECIO UNITARIO	CANT. CERTIF.	MONTO EJECUTADO (menos anticipo 10%) [1]	COEF. Ku [2]	MONTO REAJUSTADO [3] = [1] x [2]	MONTO DEL REAJUSTE [4] = [3] - [1]	CERTIFICADO ANTERIOR Gs	MONTO TOTAL Gs
1	Reparación de empedrado (15% de empedrado)	m2	57,828	3,500.00	182,158,200	1.0516	191,557,563	9,399,363		9,399,363
2	Riego de liga	m2	3,721	–	–	1.0308	–	–		–
3	Regularización C°A° 60 kg/m²	ton	328,790	–	–	1.0280	–	–		–
4	Carpeta C°A° 6 cm	m3	981,710	–	–	1.0268	–	–		–
5	Construcción de banquinas de suelo seleccionado	m3	36,236	–	–	1.0756	–	–		–
6	Señalización vertical	m2	1,314,300	–	–	1.0349	–	–		–
7	Señalización horizontal	m2	85,396	–	–	1.0349	–	–		–
8	Pórticos de señalización	un	59,143,500	–		1.0349				–
9	Tachas reflectivas	un	26,733	–	–	1.0349	–	–		–
10	Tachones reflectivos	un	123,269	–	–	1.0349	–	–		–
11	Revestimiento vegetal con tepes	m2	9,675	–	–	1.0406	–	–		–
12	Barandas en puente de H°A° existente	ml	465,896	–	–	1.0354	–	–		–
13	Movilización	gl	351,312,390	–	–	0	0	–		–
14	Instalaciones y servicios especializados	mes	46,192,881	–	–	1.0819	–	–		–
	SUBTOTAL						191,557,563	9,399,363	–	9,399,363
	TOTAL							9,399,363	–	9,399,363

Ing. Sergio Samudio
Representante Legal - Contratista

Ing. Leonardi Colman
Supervisor - M.O.P.C

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA.-
Graciela Barrio Sánchez
Notario y Escribano Público
Reg. N° 174
Padre D'Pernia N° 114 - Telefax: 521 954
Fndo. de la Mora - Paraguay

a (nueve)

CONTRATISTA	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES — GOBIERNO NACIONAL	MOPC
CONSORCIO YGUAZU	CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 77/2018	Fiscalización
CONSTRUPAR S.A. / MM S.A. EMPRESA CONSTRUCTORA	CONTRATO Nº 77/2018; LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE FIRMAS CONSTRUCTORAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE PAVIMENTACIÓN ASFALTICA DEL TRAMO RUTA Nº 7 - RIO YGUAZU A SER FINANCIADOS CON RECURSOS PROVENIENTES DEL FONDO LOCAL	CERTIFICADO DE REAJUSTE DE TRABAJO Nº: 02 Mes y Año : AGOSTO 2018
Quesada Nº 4493 e/ Saravi Tel: (595 21) 662 948 Email: yguazuconsorcio@gmail.com	RESOL.MINISTERIAL Nº: 2.160/2017 FECHA DE CONTRATO: 09.04.2018 MONTO CONTRATO (c/IVA): Gs. 11.888.751.312 MONTO CONTRATO (s/IVA): Gs. 10.807.955.738 FECHA PRESENTACION DE OFERTA: 11.12.2017 ORDEN DE INICIO: 04.07.2018 PLAZO CONTRACTUAL: 10 MESES FECHA DE TERMINACIÓN: 04.05.2019	

Coeficientes para la aplicación de la fórmula paramétrica

Pavimentación Asfáltica del Tramo Ruta 7 - Rio Yguazu

Item Contrato	Insumos	Jornales	Dólar - equipo	Costo de vida	Dólar	Gas Oil	Lubricantes	Cubiertas 900*20 de 14 telas	Cemento Portland	Aceros para refuerzo	Piedra triturada	Cemento asfáltico	Flex Beam	Caños prensamblados 4"*16 mm	Cal hidratada	Pintura para pavimento en frío	Lámina reflectante	Madera para encofrado	Arena lavada	Luminaria tipo vapor de sodio 400 W	Emulsión asfáltica CM 30	Emulsión asfáltica RR1C	Emulsión asfáltica RR2C	Tachas reflectivas bidireccionales	Pintura para madera en general	Caño de PVC LIVIL de 100 mm - 6m	Caño de hormigón Ø 800 mm	Caño de hormigón Ø 1000 mm	Caño de hormigón Ø 1500 mm	Coeficiente de Ajuste para el Item
		29	32		13	18	18		8	1	21	F							2											
	Descripcion de los trabajos	1.0250	1.0414		1.0221	1.1552	0.9774		1.0000	0.9933	0.9821	1.0000							0.9778											K_u:
1	Reparación de empedrado (15% de empedrado)	61.00%	6.30%		3.10%	18.00%					4.50%								5.10%											1.0516
2	Riego de liga	28.00%	12.50%		2.60%	12.00%						44.90%																		1.0008
3	Regularización C°A° 60 kg/m²	16.10%	7.50%		3.00%	13.80%	0.40%				9.20%	49.40%							0.30%											[illegible]
4	Carpeta C°A° 6 cm	17.00%	7.70%		2.50%	12.40%	0.50%				9.00%	49.70%							0.30%											1.0258
5	Construcción de banquinas de suelo seleccionado	25.30%	27.20%		3.00%	35.80%													6.70%											1.0256
6	Señalización vertical	95.30%	2.60%		2.10%																									1.0349
7	Señalización horizontal	95.10%	2.80%		2.10%																									1.0349
8	Pórticos de señalización	95.10%	2.80%		2.10%																									1.0349
9	Tachas reflectivas	95.10%	2.80%		2.10%																									1.0349
10	Tachones reflectivos	95.10%	2.80%		2.10%																									1.0349
11	Revestimiento vegetal con tepes	87.40%	5.60%		2.40%	4.60%																								1.0186
12	Barandas en puente de H°A° existente	55.60%	25.30%		3.10%	6.30%			2.30%	11.60%	1.30%								[illegible]											1.0354
13	Movilización																													0
14	Instalaciones y servicios especializados	22.80%	15.10%		22.00%	40.30%																								1.0819

Ing. Sergio Samudio
Representante Legal - Contratista

Ing. Leonardo Colman
Supervisor - M.O.P.C

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA, Y CONSTE.-
Graciela Barrios Sánchez
Notario y Escribano Público
Reg. Nº 674
Padre D. Pérez Nº 144 - Telefax: 521 954
Fndo. de la Mora - Paraguay

10 (diez)

CONTRATISTA

CONSORCIO YGUAZU

CONSTRUPAR S.A.

MM S.A.
EMPRESA CONSTRUCTORA

Quesada N° 4493 e/ Saravi

Tel: (595 21) 662 948
Email: yguazuconsorcio@gmail.com

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES — GOBIERNO NACIONAL

MOPC

CONTRATO S.G. MINISTRO N° 77/2018

Fiscalización

CONTRATO N° 77/2018; LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE FIRMAS CONSTRUCTORAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE PAVIMENTACIÓN ASFALTICA DEL TRAMO RUTA N° 7 - RIO YGUAZU A SER FINANCIADOS CON RECURSOS PROVENIENTES DEL FONDO LOCAL

CERTIFICADO DE REAJUSTE DE TRABAJO N°: 02
Mes y Año : AGOSTO 2018

RESOL.MINISTERIAL N°: 2.163/2017	FECHA PRESENTACION DE OFERTA: 11.12.2017
FECHA DE CONTRATO: 09.04.2018	ORDEN DE INICIO: 04.07.2018
MONTO CONTRATO (c/IVA): Gs. 11.689.751.312	PLAZO CONTRACTUAL: 10 MESES
MONTO CONTRATO (s/IVA): Gs. 10.607.955.738	FECHA DE TERMINACIÓN: 04.05.2019

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMETRICA

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES	CERTIFICADO DE TRABAJO N°:	2	PERIODO: AGOSTO DE 2.018

DIVISIÓN DE ESTUDIOS ESPECIALES

	Insumo	Unidad	Moneda	BOLETIN N° 116 Correspondiente Noviembre/2017 Pj:	BOLETIN N° 125 Correspondiente Agosto/2018 Pi:	INDICE DE VARIACION A LA FECHA a_{ru}
1	Acero para refuerzos AP 420 DN	ton	Gs	5,643,000	5,616,667	0.9953
2	Arena lavada	m3	Gs	55,125	53,876	0.9773
3	Cal hidratada	kg	Gs	1,275	1,275	1.0000
4	Cable de 4x16 mm²	m	Gs	8,390	12,022	1.4329
5	Cemento asfáltico	tn	Gs	6,100,000	6,100,000	1.0000
6	Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	tn	Gs	796,000	796,000	1.0000
7	Cemento Importado	tn	Gs	1,000,000	1,000,000	1.0000
8	Cemento Puzolánico	tn	Gs	796,000	796,000	1.0000
9	Columna de H° A° - 12/300	un	Gs	1,289,166	1,333,735	1.0346
10	Cubiertas 900 * 20 de 14 telas	un	Gs	1,212,000	1,212,000	1.0000
11	Dólar	un	Gs	5,655	5,780	1.0221
12	Asfalto Diluido CM 30	tn	Gs	7,402,395	6,155,700	0.8316
13	Emulsión asfáltica RR1C	tn	Gs	4,665,375	3,236,800	0.6938
14	Emulsión asfáltica RR2C sin polímeros	tn	Gs	5,038,605	0	0.0000
15	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)	m	Gs	180,960	170,550	0.9425
16	Fuel Oil	lt	Gs	2,930	0	0.0000
17	Gas Oil	lt	Gs	4,290	4,960	1.1562
18	Lámina reflectante	m2	Gs	133,769	133,769	1.0000
19	Luminaria de 400W	un	Gs	844,500	844,500	1.0000
20	Lubricante SAE 15W40	lt	Gs	21,740	19,074	0.8774
21	Madera para encofrado	pulg2m	Gs	1,280	1,280	1.0000
22	Piedra triturada	tn	Gs	105,000	103,125	0.9821
23	Piedra triturada de cantera	tn	Gs	65,625	65,625	1.0000
24	Pintura para madera en general	lt	Gs	[illegible]	34,000	1.0000
25	Pintura para pavimento en frío (Blanca)	lt	Gs	[illegible]	29,944	0.9685
26	Postes de hormigón armado, longitud 2,5m	un	Gs	45,430	0	0.0000
27	Tachas reflectivas bidireccionales	un	Gs	10,889	10,889	1.0000
28	Tubos de hormigón Ø 0800 mm	m	Gs	653,688	603,500	0.9232
29	Tubos de hormigón Ø 1000 mm	m	Gs	911,271	832,000	0.9130
30	Tubos de hormigón Ø 1200 mm	m	Gs	1,194,614	1,170,250	0.9796
31	Caño de PVC BL. 100n MM-6M Serie R	un	Gs	85,100	75,650	0.8890
32	Caño PVC LIV MARRON CLOC 100MM-60	un	Gs	48,650	0	0.0000
33	Coeficiente de cargas sociales	%	-	0.00	0.00	#¡DIV/0!
34	Jornalero	Gs/hs	-	14,992	15,517	1.0350
35	Salario mínimo	-	Gs	2,041,123	2,112,562	1.0350
36	IPC	%		154.30	101.80	0.6598
37	Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11			138.00	140.60	1.0188

NOTA 1 : TODOS LOS MATERIALES SON IVA INCLUIDO Y EN ASUNCION EXCEPTO (*), (**) Y (***)
(*) PRECIO EN VILLA HAYES
(**) PRECIO DE CANTERA

IPC FUENTE: BANCO CENTRAL DEL PARAGUAY
Acumulado desde Enero 2010: 1,0
Acumulado hasta marzo 2012: 1,27
INDICE PARA EQUIPOS Y MAQUINARIAS FUENTE: U.S. DEPARTAMENT OF LABOR (Sin Datos)

Formula Parametrica Siendo:

$$K_u = a_{1u} \times (\frac{P_{1j}}{P_{1i}}) + a_{2u} \times (\frac{P_{2j}}{P_{2i}}) + ... + a_{ru} \times (\frac{P_{rj}}{P_{ri}}) + ... + a_{nu} \times (\frac{P_{nj}}{P_{ni}})$$

En que:
P_j: Precio del ítem o grupo de ítems en el mes "j" correspondiente al mes de la Certificación.
P_i: Precio del ítem o grupo de ítems en el mes "i" correspondiente al Boletín Base
K_u: coeficiente de ajuste para ítem o grupo de ítems "u" entre los meses "i" y "j"
a_{ru}: coeficiente de incidencia de la variable de ajuste "r" en el rubro o grupo de rubros "u"

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA. CONSTE.
Graciela Barrios Sánchez
Notario y Escribano Público
Reg. N° 674 - Teléfono 521 954
Padre D'Pemo N° 1.4 - Fndo. de la Mora - Paraguay

Ing. Sergio Samudio
Representante Legal - Contratista

Ing. Losnardi Colman
Supervisor - M.O.P.C

11 (once)

Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES — GOBIERNO NACIONAL — Paraguay de la gente

APLICABLE A CERTIFICADOS DE OBRAS DEL MES DE AGOSTO DE 2018	DIRECCIÓN DE VIALIDAD
VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FÓRMULA PARAMÉTRICA	DIVISIÓN COSTOS DE OBRAS VIALES
	BOLETÍN Nº 125

	Insumo	Unidad	Moneda	Valor
1	Acero para refuerzos AP 420 DN (*)	t	Gs	5.616.667
2	Arena lavada	m^3	Gs	53.875
3	Asfalto Diluido CM 30	t	Gs	6.155.700
4	Cal hidratada	kg	Gs	1.275
5	Cable de 4x16 mm^2	m	Gs	12.022
6	Caño PVC BL. 100mm-6m Serie R	u	Gs	75.650
7	Cemento Asfáltico	t	Gs	4.277.200
8	Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	t	Gs	796.000
9	Cemento Importado	t	Gs	1.000.000
10	Cemento Puzolánico	t	Gs	796.000
11	Columna de H°A°- 12/300	u	Gs	1.333.735
12	Cubiertas 900 * 20 de 14 telas	u	Gs	1.212.000
13	Dólar	u	Gs	5.780
14	Emulsión esfáltica RR1C	t	Gs	3.236.800
15	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)	m	Gs	173.400
16	Gasoil	l	Gs	4.960
17	Lámina reflectante	m^2	Gs	133.769
18	Lubricante SAE 15W40	l	Gs	19.074
19	Luminaria de 400W	u	Gs	844.500
20	Madera para encofrado	$pulg^2m$	Gs	1.280
21	Piedra triturada	t	Gs	103.125
22	Piedra triturada de cantera (**)	t	Gs	65.625
23	Pintura para madera	l	Gs	34.000
24	Pintura para pavimento en frío	u	Gs	29.944
25	Tachas reflectivas bidireccionales (sin perno)	m^3	Gs	10.889
26	Tubos de hormigón Ø 0800 mm	m	Gs	603.500
27	Tubos de hormigón Ø 1000 mm	m	Gs	832.000
28	Tubos de hormigón Ø 1200 mm	m	Gs	1.170.250
	Rubro	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
29	Jornalero	Gs/h	-	15.517
30	Salario mínimo vigente desde el 1 de julio de 2018	-	Gs	2.112.562
31	*IPC acumulado hasta Agosto de 2018*	%		101,80
32	*Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11 (P)*			140,60

NOTA 1 : TODOS LOS INSUMOS SON IVA INCLUIDO
NOTA 2 : TODOS LOS INSUMOS EN EL DPTO. CENTRAL EXCEPTO (*) Y (**)
(*) PRECIO EN VILLA HAYES
(**) PRECIOS EN CENTRAL Y VILLA HAYES

OBSERVACIONES:

Obs.1: (P) *Preliminar, sujeto a confirmación o modificación.*

Obs.2: Indice porcentual para equipos y maquinarias de Abril de 2018 igual a 139,6 ***Confirmado por la U. S. Departament of Labor.***

Obs.3: Aplicación del Concepto de ***Dólar.Equipo*** según el Sistema de Precios Unitarios
Dólar.Equipo= *Dólar del mes analizado x Indice para equipos del mes analizado.*

Obs.4: Para todos los contratos del M.O.P.C. cuyas ofertas fueron presentadas a partir del mes de febrero de 2018 se utilizarán los valores del IPC con Base de Diciembre de 2017 según https://www.bcp.gov.py/userfiles/files/Informe_Inflacion_Enero_2018%281%29.pdf

Obs.5: "El valor referencial de precio del "Cemento Asfáltico" a ser aplicado para los reajustes de los certificados presentados, se mantiene en Gs 6.100.000 correspondiente al Boletín de Diciembre/2017. Esto es aplicable única y exclusivamente para las ofertas presentadas y/o contratos formalizados entre el periodo de Octubre/2014 a Diciembre/2017"

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA. DOY FE.
Graciela Barrios Sánchez
Notario y Escribano Público
Reg. Nº 614
Padre D'Perna Nº 174 - Teléfax: 521 454
Fndo. de la Mora - Paraguay

Ad (doce)

CONTRATISTA	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES — GOBIERNO NACIONAL	MOPC
CONSORCIO YGUAZU CONSTRUPAR S.A. MM S.A. EMPRESA CONSTRUCTORA Quesada N° 4493 e/ Saravi Tel: (595 21) 662 948 Email: yguazuconsorcio@gmail.com	CONTRATO S.G. MINISTRO N° 77/2018 CONTRATO N° 77/2018; LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE FIRMAS CONSTRUCTORAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE PAVIMENTACIÓN ASFALTICA DEL TRAMO RUTA N° 7 - RIO YGUAZU A SER FINANCIADOS CON RECURSOS PROVENIENTES DEL FONDO LOCAL RESOL.MINISTERIAL N°: 2.163/2017 — FECHA PRESENTACION DE OFERTA: 11.12.2017 FECHA DE CONTRATO: 03.04.2018 — ORDEN DE INICIO: 04.07.2018 MONTO CONTRATO (c/IVA): Gs. 11.888.751.312 — PLAZO CONTRACTUAL: 10 MESES MONTO CONTRATO (s/IVA): Gs. 10.807.955.738 — FECHA DE TERMINACIÓN: 04.06.2019	**Fiscalización** CERTIFICADO DE REAJUSTE DE TRABAJO N°: 03 Mes y Año : SETIEMBRE 2018

REAJUSTES

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	PRECIO UNITARIO	CANT. CERTIF.	MONTO EJECUTADO (menos anticipo 10%) [1]	COEF. Ku [2]	MONTO REAJUSTADO [3] = [1] x [2]	MONTO DEL REAJUSTE [4] = [3] - [1]	CERTIFICADO ANTERIOR Gs	MONTO TOTAL Gs
1	Reparación de empedrado (15% de empedrado)	m2	57,828	2.000,00	104,000,400	1.0520	109,503,101	5,412,701	9,399,363	14,812,064
2	Riego de liga	m2	3,721	-	-	1.0330	-	-	-	-
3	Regularización C°A° 60 kg/m²	ton	328,790	-	-	1.0296	-	-	-	-
4	Carpeta C°A° 6 cm	m3	981,710	-	-	1.0283	-	-	-	-
5	Construcción de banquinas de suelo seleccionado	m3	38,238	-	-	1.0787	-	-	-	-
6	Señalización vertical	m2	1,314,300	-	-	1.0356	-	-	-	-
7	Señalización horizontal	m2	85,398	-	-	1.0356	-	-	-	-
8	Pórticos de señalización	un	59,143,500	-	-	1.0356	-	-	-	-
9	Tachas reflectivas	un	26,733	-	-	1.0356	-	-	-	-
10	Tachones reflectivos	un	123,269	-	-	1.0356	-	-	-	-
11	Revestimiento vegetal con tepes	m2	9,675	-	-	1.0418	-	-	-	-
12	Barandas en puente de H°A° existente	ml	465,896	-	-	1.0381	-	-	-	-
13	Movilización	gl	351,312,390	-	-	0	-	-	-	-
14	Instalaciones y servicios especializados	mes	46,192,881	-	-	1.0871	-	-	-	-
	SUBTOTAL						109,503,101	5,412,701	9,399,363	14,812,064
	TOTAL							5,412,701	9,399,363	14,812,064

Ing. Sergio Samudio
Representante Legal - Contratista

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA, CONSTE.-
Graciela Barrios Sánchez
Notario y Escribano Público
Reg. N° 674
Padre D'Perna N° 114 - Telefax: 521 954
Fndo. de la Mora - Paraguay

Ing. Losnardi Colmán
Supervisor

13 (trece)

CONTRATISTA		MOPC
CONSORCIO YGUAZU CONSTRUPAR S.A. MM S.A. EMPRESA CONSTRUCTORA Quesada N° 4493 c/ Saravi Tel: (595 21) 662 548 Email: yguazuconsorcio@gmail.com	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES — GOBIERNO NACIONAL CONTRATO S.G. MINISTRO N° 77/2018 CONTRATO N° 77/2018; LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE FIRMAS CONSTRUCTORAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE PAVIMENTACIÓN ASFALTICA DEL TRAMO RUTA N° 7 - RIO YGUAZU A SER FINANCIADOS CON RECURSOS PROVENIENTES DEL FONDO LOCAL	Fiscalización CERTIFICADO DE REAJUSTE DE TRABAJO N°: 03 Mes y Año : SETIEMBRE 2018
	RESOL MINISTERIAL N°: 2.169/2017 — FECHA PRESENTACION DE OFERTA: 11.12.2017 FECHA DE CONTRATO: 09.04.2018 — ORDEN DE INICIO: 04.07.2018 MONTO CONTRATO (c/IVA): Gs. 11.888.761.312 — PLAZO CONTRACTUAL: 10 MESES MONTO CONTRATO (s/IVA): Gs. 10.807.955.738 — FECHA DE TERMINACIÓN: 04.05.2019	AVANCES (%) — Del mes — Acumulado % Avance proyectado: 1.87 % — 1.87 % % Avance teorico: 2.96 % — 2.96 % % Avance ejecutado: 2.98 % — 2.96 %

Coeficientes para la aplicación de la fórmula paramétrica

Pavimentación Asfáltica del Tramo Ruta 7 - Rio Yguazu

Item Contrato	Insumes / Descripcion de los trabajos	Jornales	Dólar - equipo	Costo de vida	Dólar	Gas Oil	Lubricantes	Cubiertas 900 * 20 de 14 telas	Cemento Portland	Aceros para refuerzo	Piedra triturada	Cemento asfáltico	Flex Beam	Cable preensamblado 4 * 16 mm2	Cal hidratada	Pintura para pavimento en frío	Lámina reflectante	Madera para encofrado	Arena lavada	Luminaria tipo vapor de sodio 400 W	Emulsión asfáltica CRS	Emulsión asfáltica RR1C	Emulsión asfáltica RR2C	Tinta reflectiva bidireccional	Pintura para madera en general	Caño de PVC LIVL de 100 mm - 6m	Caño de hormigón Ø 800 mm	Caño de hormigón Ø 1000 mm	Caño de hormigón Ø 1200 mm	Coeficiente de Ajuste para el Item
		29	32		13	10	19		8	1	21	7							2											
		1.0350	1.0564		1.0334	1.1332	0.8188		1.0000	0.9953	0.8821	1.0000							0.9824											K_u:
1	Reparación de empedrado (15% de empedrado)	61.00%	8.30%		3.10%	18.00%					4.50%								5.10%											1.052
2	Riego de liga	18.00%	12.30%		2.90%	12.00%						54.50%																		1.053
3	Regularización C°A° 60 kg/m²	18.10%	7.80%		3.00%	12.80%	0.40%				9.20%	48.40%							0.30%											1.0296
4	Carpeta C°A° 6 cm	17.10%	7.70%		2.50%	13.40%	0.30%				9.40%	49.70%							0.30%											1.0283
5	Construcción de banquinas de suelo seleccionado	25.30%	27.20%		5.00%	35.80%													6.70%											1.0787
6	Señalización vertical	95.10%	2.80%		2.10%																									1.0356
7	Señalización horizontal	95.10%	2.80%		2.10%																									1.0356
8	Pórticos de señalización	95.10%	2.80%		2.10%																									1.0356
9	Tachas reflectivas	95.10%	2.80%		2.10%																									1.0356
10	Tachones reflectivos	95.10%	2.80%		2.10%																									1.0356
11	Revestimiento vegetal con tepes	87.40%	5.60%		2.40%	4.60%																								1.0418
12	Barandas en puente de H°A° existente	55.60%	13.30%		3.10%	6.30%			2.97%	15.60%	1.10%								6.10%											1.0381
13	Movilización																													[illegible]
14	Instalaciones y servicios especializados	21.90%	15.10%		22.90%	40.30%																								1.0471

Ing. Sergio Samudio
Representante Legal - Contratista

Ing. Losnardi Colmán
Supervisor

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA: CONSTE.-
Graciela Barrios Sánchez
Notario y Escribano Público
Reg. N° 674
Padre D'Pento N° 114 - Telefax: 521 954
Fndo. de la Mora - Paraguay

14 (catorce)

CONTRATISTA	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES — GOBIERNO NACIONAL	MOPC
CONSORCIO YGUAZU CONSTRUPAR S.A. MM S.A. EMPRESA CONSTRUCTORA Quesada N° 4493 e/ Saravi Tel: (595 21) 662 948 Email: yguazuconsorcio@gmail.com	CONTRATO S.G. MINISTRO N° 77/2018	Fiscalización
	CONTRATO N° 77/2018; LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE FIRMAS CONSTRUCTORAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE PAVIMENTACIÓN ASFALTICA DEL TRAMO RUTA N° 7 - RIO YGUAZU A SER FINANCIADOS CON RECURSOS PROVENIENTES DEL FONDO LOCAL	CERTIFICADO DE REAJUSTE DE TRABAJO N°: 03 Mes y Año : SETIEMBRE 2018
	RESOL.MINISTERIAL N°: 2.163/2017 — FECHA PRESENTACION DE OFERTA: 11.12.2017 FECHA DE CONTRATO: 09.04.2018 — ORDEN DE INICIO: 04.07.2018 MONTO CONTRATO (c/IVA): Gs. 11.888.751.312 — PLAZO CONTRACTUAL: 10 MESES MONTO CONTRATO (s/IVA): Gs. 10.807.956.738 — FECHA DE TERMINACIÓN: 04.05.2019	

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMETRICA

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES	CERTIFICADO DE TRABAJO N°:	3	PERIODO: SETIEMBRE DE 2,018

DIVISIÓN DE ESTUDIOS ESPECIALES

	Insumo	Unidad	Moneda	BOLETIN N° 116 Correspondiente Noviembre/2017 P_0:	BOLETIN N° 126 Correspondiente Setiembre/2018 P_1:	INDICE DE VARIACION A LA FECHA a_{m^2}
1	Acero para refuerzos AP 420 DN	ton	Gs	5,643,000	5,616,667	0.9953
2	Arena lavada	m3	Gs	55,125	52,500	0.9524
3	Cal hidratada	kg	Gs	1,276	1,276	1.0000
4	Cable de 4x16 mm²	m	Gs	8,390	12,022	1.4329
5	Cemento asfáltico	tn	Gs	6,100,000	6,100,000	1.0000
6	Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	tn	Gs	796,000	796,000	1.0000
7	Cemento Importado	tn	Gs	1,000,000	1,000,000	1.0000
8	Cemento Puzolánico	tn	Gs	796,000	796,000	1.0000
9	Columna de H° A° - 12/300	un	Gs	1,289,156	1,333,735	1.0346
10	Cubiertas 500 * 20 de 14 teles	un	Gs	1,212,000	1,212,000	1.0000
11	Dólar	un	Gs	5,655	5,855	1.0354
12	Asfalto Diluido CM 30	tn	Gs	7,402,395	6,276,569	0.8479
13	Emulsión asfáltica RR1C	tn	Gs	4,665,375	3,337,350	0.7153
14	Emulsión asfáltica RR2C sin polímeros	tn	Gs	5,038,605	0	0.0000
15	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)	m	Gs	180,960	170,550	0.9425
16	Fuel Oil	lt	Gs	2,930	0	0.0000
17	Gas Oil	lt	Gs	4,290	4,960	1.1562
18	Lámina reflectante	m2	Gs	133,769	133,769	1.0000
19	Luminaria de 400W	un	Gs	844,500	844,500	1.0000
20	Lubricante SAE 15W40	lt	Gs	21,740	19,322	0.8888
21	Madera para encofrado	pulg2m	Gs	1,280	1,280	1.0000
22	Piedra triturada	tn	Gs	105,000	103,125	0.9821
23	Piedra triturada de cantera	tn	Gs	65,625	65,625	1.0000
24	Pintura para madera en general	lt	Gs	34,000	34,000	1.0000
25	Pintura para pavimento en frío (Blanca)	lt	Gs	30,917	29,944	0.9685
26	Postes de hormigón armado, longitud 2.5m	un	Gs	45,430	0	0.0000
27	Tachas reflectivas bidireccionales	un	Gs	10,889	10,889	1.0000
28	Tubos de hormigón Ø 0800 mm	m	Gs	653,888	603,500	0.9232
29	Tubos de hormigón Ø 1000 mm	m	Gs	911,271	832,000	0.9130
30	Tubos de hormigón Ø 1200 mm	m	Gs	1,194,814	1,170,250	0.9795
31	Caño de PVC BL. 100n MM-6M Serie R	un	Gs	85,100	77,001	0.9048
32	Caño PVC LIV MARRON CLOC 100MM-60	un	Gs	48,650	0	0.0000
33	Coeficiente de cargas sociales	%	-	0.00	0.00	#¡DIV/0!
34	Jornalero	Gs/hs	-	14,992	15,617	1.0389
35	Salario mínimo	-	Gs	2,041,123	2,112,562	1.0350
36	IPC	%		154.30	102.20	0.6623
37	Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11			138.00	140.80	1.0203

NOTA 1 : TODOS LOS MATERIALES SON IVA INCLUIDO Y EN ASUNCION EXCEPTO (*), (**) Y (***)
(*) PRECIO EN VILLA HAYES
(**) PRECIO DE CANTERA

IPC FUENTE: BANCO CENTRAL DEL PARAGUAY
Acumulado desde Enero 2010: 1,0
Acumulado hasta marzo 2012: 1,27
INDICE PARA EQUIPOS Y MAQUINARIAS FUENTE: U.S. DEPARTAMENT OF LABOR (Sin Datos)

Formula Parametrica Siendo:

$$K_u = a_o \times \left(\frac{P_i}{P_0}\right) + a_{m^2} \times \left(\frac{P_i}{P_0}\right) + \ldots + a_m \times \left(\frac{P_i}{P_0}\right) + \ldots + a_m \times \left(\frac{P_n}{P_0}\right)$$

En que:
P_i: Precio del item o grupo de items en el mes "i" correspondiente al mes de la Certificación.
P_0: Precio del item o grupo de items en el mes "0" correspondiente al Boletin Base.
K_u: coeficiente de ajuste para item o grupo de items "u" entre los meses "i" y "i"
a_m: coeficiente de incidencia de la variable de ajuste "r" en el rubro o grupo de rubros "u"

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA Y CONSTE.-
Graciela Beatriz Sánchez
Notario y Escribano Público
Reg. Nº 174
Padre D'Perna Nº 1144 - Telefax: 521 954
Fndo. de la Mora - Paraguay

Ing. Sergio Samudio
Representante Legal - Contratista

Ing. Losnardi Colmán
Supervisor

15 (quince)

Ministerio de
OBRAS PÚBLICAS
Y COMUNICACIONES

GOBIERNO
NACIONAL

Paraguay de la gente

APLICABLE A CERTIFICADOS DE OBRAS DEL MES DE SETIEMBRE DE 2018	DIRECCIÓN DE VIALIDAD DIVISIÓN COSTOS DE OBRAS VIALES
VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FÓRMULA PARAMÉTRICA	BOLETÍN N° 126

	Insumo	Unidad	Moneda	Valor
1	Acero para refuerzos AP 420 DN	t	Gs	5.616.667
2	Arena lavada	m^3	Gs	52.500
3	Asfalto Diluido CM 30	t	Gs	6.276.560
4	Cal hidratada	kg	Gs	1.275
5	Cable de 4x16 mm^2	m	Gs	12.022
6	Caño PVC BL. 100mm-6m Serie R	u	Gs	77.001
7	Cemento Asfáltico	t	Gs	4.391.250
8	Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	t	Gs	796.000
9	Cemento Importado	t	Gs	1.000.000
10	Cemento Puzolánico	t	Gs	796.000
11	Columna de H°A°- 12/300	u	Gs	1.333.735
12	Cubiertas 900 * 20 de 14 telas	u	Gs	1.212.000
13	Dólar	u	Gs	5.855
14	Emulsión asfáltica RR1C	t	Gs	3.337.350
15	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)	m	Gs	175.650
16	Gasoil (P)	l	Gs	4.960
17	Lámina reflectante	m^2	Gs	133.769
18	Lubricante SAE 15W40	l	Gs	19.322
19	Luminaria de 400W	u	Gs	844.500
20	Madera para encofrado	$pulg^2m$	Gs	1.280
21	Piedra triturada	t	Gs	103.125
22	Piedra triturada de cantera (*)	t	Gs	65.625
23	Pintura para madera	l	Gs	34.000
24	Pintura para pavimento en frío	l	Gs	29.944
25	Tachas reflectivas bidireccionales (sin perno)	u	Gs	10.889
26	Tubos de hormigón Ø 0800 mm	m	Gs	603.500
27	Tubos de hormigón Ø 1000 mm	m	Gs	832.000
28	Tubos de hormigón Ø 1200 mm	m	Gs	1.170.250
	Rubro	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
29	Jornalero	Gs/h	-	15.517
30	Salario mínimo vigente desde el 1 de julio de 2018	-	Gs	2.112.562
31	*IPC acumulado hasta Setiembre de 2018*	%		102,20
32	*Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11 (P)*			140,80

NOTA 1: TODOS LOS INSUMOS SON IVA INCLUIDO
NOTA 2: TODOS LOS INSUMOS EN EL DPTO. CENTRAL EXCEPTO (*)
(*) PRECIOS EN CENTRAL Y VILLA HAYES

OBSERVACIONES:

Obs.1: (P) ***Preliminar, sujeto a confirmación o modificación.***

Obs.2: Indice porcentual para equipos y maquinarias de Mayo de 2018 igual a 139,8 ***Confirmado por la U. S. Departament of Labor.***

Obs.3: Aplicación del Concepto de ***Dólar.Equipo*** según el Sistema de Precios Unitarios
Dólar.Equipo= *Dólar del mes analizado x Indice para equipos del mes analizado.*

Obs.4: Para todos los contratos del M.O.P.C. cuyas ofertas fueron presentadas a partir del mes de febrero de 2018 se utilizarán los valores del IPC con Base de Diciembre de 2017 según https://www.bcp.gov.py/userfiles/files/Informe_Inflacion_Enero_2018%281%29.pdf

Obs.5: "El valor referencial de precio del "Cemento Asfáltico" a ser aplicado para los reajustes de los certificados presentados, se mantiene en Gs 6.100.000 correspondiente al Boletín de Diciembre/2017. Esto es aplicable única y exclusivamente para las ofertas presentadas y/o contratos formalizados entre el periodo de Octubre/2014 a Diciembre/2017"

CONTRATISTA

CONSORCIO YGUAZU

CONSTRUPAR S.A.

MM S.A. EMPRESA CONSTRUCTORA

Quesada N° 4493 e/ Saravi

Tel: (595 21) 662 948

Email: yguazuconsorcio@gmail.com

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

CONTRATO S.G. MINISTRO N° 77/2018

MOPC

Fiscalización

CONTRATO N° 77/2018; LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE FIRMAS CONSTRUCTORAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE PAVIMENTACIÓN ASFALTICA DEL TRAMO RUTA N° 7 - RIO YGUAZU A SER FINANCIADOS CON RECURSOS PROVENIENTES DEL FONDO LOCAL

CERTIFICADO DE REAJUSTE DE TRABAJO N°: 04
Mes y Año : OCTUBRE 2018

RESOL.MINISIERIAL N°: 2.163/2017

FECHA DE CONTRATO: 09.04.2018

MONTO CONTRATO (c/IVA): Gs. 11.868.751.312

MONTO CONTRATO (s/IVA): Gs. 10.807.955.738

FECHA PRESENTACION DE OFERTA: 11.12.2017

ORDEN DE INICIO: 04.07.2018

PLAZO CONTRACTUAL: 10 MESES

FECHA DE TERMINACIÓN: 04.05.2019

REAJUSTES

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	PRECIO INITARIO	CANT. CERTIF.	MONTO EJECUTADO (menos anticipo 10%) [1]	COEF. Ku [2]	MONTO REAJUSTADO [3] = [1] x [2]	MONTO DEL REAJUSTE [4] = [3] - [1]	CERTIFICADO ANTERIOR Gs	MONTO TOTAL Gs
1	Reparación de empedrado (16% de empedrado)	m2	57,828	3,000.00	156,135,600	1.0557	164,832,353	8,696,753	14,812,064	23,508,817
2	Riego de liga	m2	3,721	-	-	1.0363	-	-	-	-
3	Regularización C°A° 60 kg/m²	ton	328,790	-	-	1.0311	-	-	-	-
4	Carpeta C°A° 6 cm	m3	981,710	-	-	1.0298	-	-	-	-
5	Construcción de banquinas de suelo seleccionado	m3	36,236	-	-	1.0853	-	-	-	-
6	Señalización vertical	m2	1,314,300	-	-	1.0399	-	-	-	-
7	Señalización horizontal	m2	85,396	-	-	1.0399	-	-	-	-
8	Pórticos de señalización	un	59,143,500	-	-	1.0399	-	-	-	-
9	Tachas reflectivas	un	26,733	-	-	1.0399	-	-	-	-
10	Tachones reflectivos	un	123,269	-	-	1.0399	-	-	-	-
11	Revestimiento vegetal con tepes	m2	9,675	-	-	1.0464	-	-	-	-
12	Barandas en puente de H°A° existente	ml	465,896	-	-	1.0432	-	-	-	-
13	Movilización	gl	351,312,390	-	-	1	-	-	-	-
14	Instalaciones y servicios especializados	mes	46,192,881	-	-	1.0946	-	-	-	-
	SUBTOTAL						164,832,353	8,696,753	14,812,064	23,508,817
	TOTAL							8,696,753	14,812,064	23,508,817

Ing. Sergio Samudio

Representante Legal - Contratista

Ing. Losnardi Colman

Supervisor - M.O.P.C

(Noventa y uno) - 091 -

CONTRATISTA		MOPC
CONSORCIO YGUAZU CONSTRUPAR S.A. MM S.A. EMPRESA CONSTRUCTORA Quesada N° 4493 e/ Saraví Tel: (595 21) 682 948 Email: yguazuconsorcio@gmail.com	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES — GOBIERNO NACIONAL CONTRATO S.G. MINISTRO N° 77/2018 CONTRATO N° 77/2018; LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE FIRMAS CONSTRUCTORAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE PAVIMENTACIÓN ASFALTICA DEL TRAMO RUTA N° 7 - RIO YGUAZU A SER FINANCIADOS CON RECURSOS PROVENIENTES DEL FONDO LOCAL RESOL.MINISTERIAL N°: 2.163/2017 — FECHA PRESENTACION DE OFERTA: 11.12.2017 FECHA DE CONTRATO: 09.04.2018 — ORDEN DE INICIO: 04.07.2018 MONTO CONTRATO (c/IVA): Gs. 11.688.751.312 — PLAZO CONTRACTUAL: 10 MESES MONTO CONTRATO (s/IVA): Gs. 11.807.955.738 — FECHA DE TERMINACIÓN: 04.05.2019	Fiscalización CERTIFICADO DE REAJUSTE DE TRABAJO N°: 04 Mes y Año : OCTUBRE 2018

Coeficientes para la aplicación de la fórmula paramétrico

Pavimentación Asfáltica del Tramo Ruta 7 - Rio Yguazu

Item Contrato	Insumos / Descripcion de los trabajos	Jornales	Diler - equipo	Costo de vida	Diler	Gas Oil	Lubricantes	Cubiertas 900 x 20 de 14 telas	Cemento Portland	Aceros para refuerzo	Piedra triturada	Cemento asfáltico	Flex Beam	Cable preensamblado 4 x 16 mm2	Cal hidratada	Pintura para pavimento en frio	Lámina reflectante	Madera para encofrado	Arena lavada	Luminaria tipo vapor de sodio 400 W	Emulsión asfáltica CM 30	Emulsión asfáltica RR1C	Emulsión asfáltica RR2C	Tachas reflectivas bidireccionales	Pintura para madera en general	Caño de PVC LIVL de 100 cm - 8	Caño de hormigón Ø 600 mm	Caño de hormigón Ø 1000 mm	Caño de hormigón Ø 1200 mm	Coeficiente de Ajuste para el item
		20	22		13	10	16		8	1	21	7							2											
		1.0180	1.0742		1.0528	1.1582	0.9816		1.0000	0.9953	0.9702	1.0000							0.9834											K_u:
1	Reparación de empedrado (15% de empedrado)	41.00%	8.30%		3.10%	38.00%					4.50%								5.10%											1.0297
2	Riego de liga	18.00%	12.20%		3.00%	13.90%						54.90%																		1.0363
3	Regularización C°A° 60 kg/m²	18.10%	7.30%		3.00%	12.00%	0.40%				9.20%	45.40%							0.30%											1.0311
4	Carpeta C°A° 6 cm	17.10%	7.70%		2.90%	17.0%	0.50%				9.40%	43.70%							0.30%											1.0296
5	Construcción de banquinas de suelo seleccionado	25.30%	27.20%		3.00%	35.0%													4.70%											1.0333
6	Señalización vertical	93.10%	2.80%		2.10%																									1.0399
7	Señalización horizontal	95.10%	2.80%		2.10%																									1.0399
8	Pórticos de señalización	95.10%	2.80%		2.10%																									1.0399
9	Tachas reflectivas	95.10%	2.80%		2.10%																									1.0399
10	Tachones reflectivos	95.10%	2.80%		2.10%																									1.0399
11	Revestimiento vegetal con topes	87.40%	3.00%		2.40%	4.0%																								1.0464
12	Barandas en puente de H°A° existente	35.60%	15.30%		3.10%	8.0%			3.00%	15.00%	1.10%								[illegible]											1.0432
13	Movilización																													1
14	Instalaciones y servicios especializados	21.30%	13.10%		22.0%	43.6%																								1.0846

Ing. Sergio Samudio
Representante Legal - Contratista

Ing. Lonnardi Colman
Supervisor - M.O.P.C

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA, CONSTE.
Graciela ... Sánchez
Notario y Escribano Público
Reg. N° 674
Padre D'Terna N° ... - Telefax: 521 954
Fndo. de la Mora - Paraguay

18 (dieciocho)

CONTRATISTA		
CONSORCIO YGUAZU CONSTRUPAR S.A. MM S.A. EMPRESA CONSTRUCTORA Quesada N° 4493 e/ Saravi Tel: (595 21) 662 948 Email: yguazuconsorcio@gmail.com	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES — GOBIERNO NACIONAL CONTRATO S.G. MINISTRO N° 77/2018 CONTRATO N° 77/2018; LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE FIRMAS CONSTRUCTORAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE PAVIMENTACIÓN ASFALTICA DEL TRAMO RUTA N° 7 - RIO YGUAZU A SER FINANCIADOS CON RECURSOS PROVENIENTES DEL FONDO LOCAL	**MOPC** Fiscalización CERTIFICADO DE REAJUSTE DE TRABAJO N°: 04 Mes y Año : OCTUBRE 2018
	RESOL.MINISTERIAL N°: 2.163/2017 — FECHA PRESENTACION DE OFERTA: 11.12.2017 FECHA DE CONTRATO: 09.04.2018 — ORDEN DE INICIO: 04.07.2018 MONTO CONTRATO (c/IVA): Gs. 11.888.761.312 — PLAZO CONTRACTUAL: 10 MESES MONTO CONTRATO (s/IVA): Gs. 10.807.955.738 — FECHA DE TERMINACIÓN: 04.05.2019	

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMETRICA

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES	CERTIFICADO DE TRABAJO N°:	4	PERIODO: OCTUBRE DE 2.018

DIVISIÓN DE ESTUDIOS ESPECIALES

N°	Insumo	Unidad	Moneda		BOLETIN N° 116 Correspondiente Noviembre/2017 Pj:	BOLETIN N° 127 Correspondiente Octubre/2018 Pj:	INDICE DE VARIACION A LA FECHA a_{iu}:
1	Acero para refuerzos AP 420 DN	ton	Gs		5,643,000	5,616,667	0.9953
2	Arena lavada	m3	Gs		55,125	52,500	0.9524
3	Cal hidratada	kg	Gs		1,275	1,245	0.9765
4	Cable de 4x16 mm²	m	Gs		8,390	12,022	1.4329
5	Cemento asfáltico	tn	Gs		6,100,000	6,100,000	1.0000
6	Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	tn	Gs		796,000	796,000	1.0000
7	Cemento Importado	tn	Gs		1,000,000	1,000,000	1.0000
8	Cemento Puzolánico	tn	Gs		796,000	796,000	1.0000
9	Columna de H° A° - 12/300	un	Gs		1,289,156	1,333,735	1.0346
10	Cubiertas 900 * 20 de 14 telas	un	Gs		1,212,000	1,212,000	1.0000
11	Dólar	un	Gs		5,655	5,954	1.0529
12	Asfalto Diluido CM 30	tn	Gs		7,402,395	6,513,676	0.8799
13	Emulsión asfáltica RR1C	tn	Gs		4,665,375	3,447,366	0.7389
14	Emulsión asfáltica RR2C sin polímeros	tn	Gs		5,038,605	0	0.0000
15	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)	m	Gs		180,960	170,550	0.9425
16	Fuel Oil	lt	Gs		2,930	0	0.0000
17	Gas Oil	lt	Gs		4,290	4,960	1.1562
18	Lámina reflectante	m2	Gs		133,769	133,769	1.0000
19	Luminaria de 400W	un	Gs		844,500	844,500	1.0000
20	Lubricante SAE 15W40	lt	Gs		21,740	19,648	0.9038
21	Madera para encofrado	pulg2m	Gs		1,280	1,100	0.8594
22	Piedra triturada	tn	Gs		105,000	101,875	0.9702
23	Piedra triturada de cantera	tn	Gs		65,625	65,625	1.0000
24	Pintura para madera en general	lt	Gs		34,000	34,000	1.0000
25	Pintura para pavimento en frío (Blanca)	lt	Gs		30,917	29,944	0.9685
26	Postes de hormigón armado, longitud 2,5m	un	Gs		45,430	0	0.0000
27	Tachas reflectivas bidireccionales	un	Gs		10,889	10,889	1.0000
28	Tubos de hormigón Ø 0800 mm	m	Gs		653,688	603,500	0.9232
29	Tubos de hormigón Ø 1000 mm	m	Gs		911,271	832,000	0.9130
30	Tubos de hormigón Ø 1200 mm	m	Gs		1,194,614	1,170,250	0.9796
31	Caño de PVC BL. 100n MM-6M Serie R	un	Gs		85,100	77,001	0.9048
32	Caño PVC LIV MARRON CLOC 100MM-60	un	Gs		48,650	0	0.0000
33	Coeficiente de cargas sociales	%	-		0.00	0.00	#¡DIV/0!
34	Jornalero	Gs/hs	-		14,892	15,571	1.0366
35	Salario mínimo	-	Gs		2,041,123	2,112,562	1.0350
36	IPC	%			154.30	102.80	0.6662
37	Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11				138.00	140.80	1.0203

NOTA 1 : TODOS LOS MATERIALES SON IVA INCLUIDO Y EN ASUNCION EXCEPTO (*), (**) Y (***)
(*) PRECIO EN VILLA HAYES
(**) PRECIO DE CANTERA

IPC FUENTE: BANCO CENTRAL DEL PARAGUAY
Acumulado desde Enero 2010: 1,0
Acumulado hasta marzo 2012: 1,27
INDICE PARA EQUIPOS Y MAQUINARIAS FUENTE: U.S. DEPARTAMENT OF LABOR (Sin Datos)

Formula Parametrica Siendo:

$$K_u = a_{1u} \times \left(\frac{P_{1j}}{P_{1i}}\right) + a_{2u} \times \left(\frac{P_{2j}}{P_{2i}}\right) + \ldots + a_{ru} \times \left(\frac{P_{rj}}{P_{ri}}\right) + \ldots + a_{zu} \times \left(\frac{P_{zj}}{P_{zi}}\right)$$

En que:
P_j: Precio del item o grupo de items en el mes "j" correspondiente al mes de la Certificación.
P_i: Precio del item o grupo de items en el mes "i" correspondiente al Boletín Base.
K_u: coeficiente de ajuste para item o grupo de items "u" entre los meses "i" y "j"
a_{ru}: coeficiente de incidencia de la variable de ajuste "r" en el rubro o grupo de rubros "u"

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA CONSTE.- Graciela Barrios Sánchez, Notario y Escribano Público, Reg. N° 674, Padre Esperito N° 114 / Telefax: 521 954, Fndo. de la Mora - Paraguay

Ing. Sergio Samudio
Representante Legal - Contratista

Ing. Lesnardi Caiman
Supervisor - M.O.P.C

19 (diecinueve)

Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES — GOBIERNO NACIONAL — Paraguay de la gente

APLICABLE A CERTIFICADOS DE OBRAS DEL MES DE OCTUBRE DE 2018	DIRECCIÓN DE VIALIDAD
VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FÓRMULA PARAMÉTRICA	DIVISIÓN COSTOS DE OBRAS VIALES
	BOLETÍN Nº 127

	Insumo	Unidad	Moneda	Valor
1	Acero para refuerzos AP 420 DN	t	Gs	5.616.667
2	Arena lavada	m^3	Gs	52.500
3	Asfalto Diluido CM 30	t	Gs	6.513.676
4	Cal hidratada	kg	Gs	1.245
5	Cable de 4x16 mm^2	m	Gs	12.022
6	Caño PVC BL. 100mm-6m Serie R	u	Gs	77.001
7	Cemento Asfáltico	t	Gs	4.465.500
8	Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	t	Gs	796.000
9	Cemento Importado	t	Gs	1.000.000
10	Cemento Puzolánico	t	Gs	796.000
11	Columna de HºAº- 12/300	u	Gs	1.333.735
12	Cubiertas 900 * 20 de 14 telas	u	Gs	1.212.000
13	Dólar	u	Gs	5.954
14	Emulsión asfáltica RR1C	t	Gs	3.447.366
15	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)	m	Gs	178.620
16	Gasoil (P)	l	Gs	4.960
17	Lámina reflectante	m^2	Gs	133.769
18	Lubricante SAE 15W40	l	Gs	19.648
19	Luminaria de 400W	u	Gs	844.500
20	Madera para encofrado	$pulg^2m$	Gs	1.100
21	Piedra triturada	t	Gs	101.875
22	Piedra triturada de cantera (*)	t	Gs	65.625
23	Pintura para madera	l	Gs	34.000
24	Pintura para pavimento en frío	l	Gs	29.944
25	Tachas reflectivas bidireccionales (sin perno)	u	Gs	10.889
26	Tubos de hormigón Ø 0800 mm	m	Gs	603.500
27	Tubos de hormigón Ø 1000 mm	m	Gs	832.000
28	Tubos de hormigón Ø 1200 mm	m	Gs	1.170.250
	Rubro	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
29	Jornalero	Gs/h	-	15.517
30	Salario mínimo vigente desde el 1 de julio de 2018	-	Gs	2.112.562
31	*IPC acumulado hasta Octubre de 2018*	%		102,80
32	*Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11 (P)*			140,80

NOTA 1: TODOS LOS INSUMOS SON IVA INCLUIDO
NOTA 2: TODOS LOS INSUMOS EN EL DPTO. CENTRAL EXCEPTO (*)
(*) PRECIOS EN CENTRAL Y VILLA HAYES

OBSERVACIONES:

Obs.1: (P) *Preliminar, sujeto a confirmación o modificación.*

Obs.2: Indice porcentual para equipos y maquinarias de Junio de 2018 igual a 140,0 ***Confirmado por la U. S. Departament of Labor.***

Obs.3: Aplicación del Concepto de ***Dólar.Equipo*** según el Sistema de Precios Unitarios
Dólar.Equipo= *Dólar del mes analizado x Indice para equipos del mes analizado.*

Obs.4: Para todos los contratos del M.O.P.C. cuyas ofertas fueron presentadas a partir del mes de febrero de 2018 se utilizarán los valores del IPC con Base de Diciembre de 2017 según https://www.bcp.gov.py/userfiles/files/Informe_Inflacion_Enero_2018%281%29.pdf

Obs.5: "El valor referencial de precio del "Cemento Asfáltico" a ser aplicado para los reajustes de los certificados presentados, se mantiene en Gs 6.100.000 correspondiente al Boletín de Diciembre/2017. Esto es aplicable única y exclusivamente para las ofertas presentadas y/o contratos formalizados entre el periodo de Octubre/2014 a Diciembre/2017"

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA Y CONSTE.-
Graciela Barrios Sánchez
Notario y Escribano Público
Reg. Nº 674
Padre D'Perna Nº 714 - Telefax: 521 954
Fdo. de la Mora - Paraguay

20 (veinte)