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 DIVISIÓN COSTOS DE OBRAS VIALES		
VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FÓRMULA PARAMÉTRICA		**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 asfáltica 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	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 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"

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

TETÃ REKUÁI GOBIERNO NACIONAL

APLICABLE A CERTIFICADOS DE OBRAS DEL MES DE NOVIEMBRE DE 2016	DIRECCIÓN DE VIALIDAD DIVISIÓN COSTOS DE OBRAS VIALES
PRESUPUESTO BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FÓRMULA PARAMÉTRICA	BOLETÍN Nº 104

	Insumo	Unidad	Moneda	Valor
1	Acero para refuerzos AP 420 DN (*)	t	Gs	5.517.600
2	Arena lavada	m^3	Gs	55.875
3	Cal hidratada	kg	Gs	1.275
4	Cable de 4x16 mm^2	m	Gs	9.147
5	Cemento Asfáltico	t	Gs	6.020.000
6	Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	t	Gs	830.000
7	Cemento Importado	t	Gs	1.000.000
8	Cemento Puzolánico	t	Gs	830.000
9	Columna de H°A°- 12/300	u	Gs	1.372.490
10	Cubiertas 900 * 20 de 14 telas	u	Gs	1.212.000
11	Dólar	u	Gs	5.772
12	Asfalto Diluido CM 30 (P)	t	Gs	7.873.008
13	Emulsión asfáltica RR1C (P)	t	Gs	4.666.662
14	Emulsión asfáltica RR2C sin polímeros (P)	t	Gs	4.952.376
15	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)	m	Gs	173.160
16	Fuel Oil	l	Gs	2.800
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	l	Gs	22.189
21	Madera para encofrado	$pulg^2m$	Gs	1.327
22	Piedra triturada	t	Gs	108.875
23	Piedra triturada de cantera (**)	t	Gs	65.625
24	Pintura para madera en general	l	Gs	31.625
25	Pintura para pavimento en frío	l	Gs	24.722
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	637.750
29	Tubos de hormigón Ø 1000 mm	m	Gs	888.306
30	Tubos de hormigón Ø 1200 mm	m	Gs	1.165.620
31	Caño PVC BL. 100mm-6m Serie R	u	Gs	102.600
32	Caño de PVC LIV. MARRÓN CLOC. 100mm-6m	u	Gs	52.400
	Rubro	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
33	Jornalero	Gs/h	-	13.398
34	Salario mínimo vigente desde el 1 de marzo del 2014	-	Gs	1.824.055
35	*IPC acumulado hasta Noviembre de 2016*	%		147,50
36	*Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11 (P)*			136,80

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 2016 igual a 137,0 ***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.*

CONTRATISTA

CONSORCIO YHAGUY

Quesada N°4,493 e/ Saravi

Tel.: (595 21) 662-948

Email: construpar@construpar.com.py

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

CONTRATO S.G. MINISTRO N° 129/2017

LLAMADO MOPC N°96/2016 LICITACION PUBLICA NACIONAL PARA LA PAVIMENTACIÓN ASFALTICA DEL TRAMO CARAYAO - CLETO ROMERO Y COLONIA REGINA MARECO - JUAN DE MENA - RUTA N°3 ID N°314901

RESOL.MINISTERIAL N°: 365/2017 — FECHA PRESENTACIÓN DE OFERTA: 28/12/2016

FECHA DE CONTRATO: 24-05-2017 — ORDEN DE INICIO: 17-07-2017

MONTO DEL CONTRATO (c/IVA): Gs.71.923.227.497 — PLAZO CONTRACTUAL: 18meses

MONTO DEL CONTRATO (s/IVA): Gs.65.384.752.270 — PLAZO DE TERMINACIÓN: 17-03-2019

FISCALIZACIÓN

M.O.P.C.

ITEM DE TRABAJO		Jornales	Dólar - equipo	Dólar	Gas Oil	Cemento Portland	Aceros para refuerzo	Piedra triturada	Cemento Asfaltico	Arena lavada
1	Remoción y reposición de empedrado	50,900%	4,900%	2,400%	11,300%			14,900%		15,600%
2	Empedrado	38,300%	5,100%	2,400%	13,200%			20,000%		21,000%
3	Terraplén	21,500%	21,700%	4,300%	47,600%					4,900%
4	Alcantarilla Celular doble de 1,50x1,50	37,700%	11,100%	3,100%	17,500%	10,700%	15,200%	3,500%		1,200%
5	Alcantarilla Celular doble de 1,00x1,00	37,700%	10,600%	3,100%	16,900%	10,900%	16,000%	3,500%		1,300%
6	Banquina de Suelo Seleccionado (ancho 2,00m)	23,300%	27,000%	4,400%	45,300%					
7	Macadán Hidráulico (esp.: 35 cms)	15,700%	7,500%	2,600%	18,700%			55,500%		
8	Macadán Hidráulico (esp.: 30 cms, Juan de Mena - Ruta 3)	16,300%	9,800%	3,200%	31,600%			39,100%		
9	Cordón de Hormigón	46,300%	10,900%	3,400%	19,200%	13,600%		4,800%		1,800%
10	Cuneta Revestida de Hormigón	39,600%	11,300%	3,500%	20,200%	14,400%		9,000%		2,000%
11	Dren Lateral en Banquina	28,800%	12,400%	25,400%	18,000%			15,400%		
12	Riego de Liga	16,300%	14,000%	2,500%	17,100%				50,100%	
13	Riego de Imprimación	12,900%	7,400%	2,200%	7,300%				70,200%	
14	Regularización con C°A° (60 kg/m2)	15,800%	6,400%	2,200%	9,800%			17,800%	46,000%	2,000%
15	Carpeta de Concreto asfáltico 0,06m	17,400%	9,100%	3,100%	16,900%			12,300%	40,500%	0,700%
16	Empastado	86,500%	3,900%	2,400%	7,200%					
17	Señalización horizontal	95,500%	2,500%	2,000%						
18	Pórticos	95,500%	2,500%	2,000%						
19	Señalización vertical	95,500%	2,500%	2,000%						
20	Instalaciones y Servicios Especializados	47,800%	12,700%	22,100%	17,400%					
	Items Nuevos del Convenio Modificatorio N°1									
21	Macadán Hidráulico en banquina	16,400%	9,700%	3,000%	28,700%			42,200%		
22	Regularización de Sub Rasante en Banquina	22,300%	25,600%	4,300%	44,900%					2,900%
23	Regularización de Sub Rasante en Calzada	22,300%	25,600%	4,300%	44,900%					2,900%
24	Tratamiento Superficial Simple en banquina	20,300%	14,100%	3,100%	20,200%			4,200%	38,100%	
25	Geomalla	25,200%	6,100%	61,500%	7,200%					
26	Excavación de Bolsones	22,200%	23,800%	3,400%	50,600%					
27	Alcantarilla Celular Simple de 1,00 x 1,00	37,700%	10,500%	3,100%	16,800%	10,900%	16,100%	3,500%		1,400%

84 (ochenta y cuatro)

CONTRATISTA	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES — GOBIERNO NACIONAL	M.O.P.C. Fiscalización
CONSORCIO YHAGUY	CONTRATO S.G. MINISTRO N° 129/2017	CERTIFICADO DE TRABAJO N° 13
	LLAMADO MOPC N°95/2016 LICITACION PUBLICA NACIONAL PARA LA PAVIMENTACIÓN ASFALTICA DEL TRAMO CARAYAO - CLETO ROMERO Y COLONIA REGINA MARECO - JUAN DE MENA - RUTA N°3 ID N°314901	Mes y Año: Setiembre 2018

Quesada N°4,493 e/ Saravi	RESOL.MINISTERIAL N°: 365/2017	FECHA PRESENTACIÓN DE OFERTA: 28/12/2016	
Tel.: (595 21) 662-948	FECHA DE CONTRATO: 24-05-2017	ORDEN DE INICIO: 17-07-2017	
Email: construpar@construpar.com.py	MONTO DEL CONTRATO (c/IVA): Gs.71.923.227.497	PLAZO CONTRACTUAL: 18meses	
	MONTO DEL CONTRATO (s/IVA): Gs.65.384.752.270	PLAZO DE TERMINACIÓN: 17-03-2019	

AVANCE (%)	AVANCE (%)	Acumulado
% Avance Proyectado	9,86%	43,40%
% Avance Teorico	9,56%	46,69%
% Avance Ejecutado	3,28%	34,02%

ITEM	DESCRIPCION		CANTIDAD CONTRATO	CANTIDAD CM N°01	CANTIDAD PRESENTE CERTIFICADO	PRECIO UNITARIO GUARANIES	MONTO A PRECIOS BASICOS	MONTO A AJUSTAR	COEFICIENTE K	MONTO AJUSTADO	MONTO DEL AJUSTE PRESENTE MEDICIÓN
			(1)		(2)	(3)	(4)=(2)x(3)	(5)=(4)x(0,90)	(6)	(7)=(6)x(5)	(8)=(7)-(5)
I	**Movimiento de Suelo**										
1	Remoción y reposición de empedrado	m2	3.000,00	3.467,39		95.153	0	0	1,0912	0	0
2	Empedrado	m2	9.500,00			70.751	0	0	1,0711	0	0
3	Terraplén	m3	13.000,00	84.397,08	1.237,59	59.116	73.161.370	65.845.233	1,1156	73.454.272	7.609.039
4	Alcantarilla Celular doble de 1,50x1,50	ml	17,00	17,00		8.672.943	0	0	1,0899	0	0
5	Alcantarilla Celular doble de 1,00x1,00	ml	34,00	34,00		5.725.770	0	0	1,0888	0	0
6	Banquina de Suelo Seleccionado (ancho 2,00m)	m3	80.000,00			32.096	0	0	1,1201	0	0
7	Macadán Hidráulico (esp.: 35 cms)	m3	35.650,00	33.614,00		135.187	0	0	1,0577	0	0
8	Macadán Hidráulico (esp.: 30 cms, Juan de Mena - Ruta 3)	m3	39.480,00	47.634,64		192.075	0	0	1,0799	0	0
9	Cordón de Hormigón	ml	17.280,00			80.770	0	0	1,1018	0	0
10	Cuneta Revestida de Hormigón	ml	700,00	700,00		381.731	0	0	1,0926	0	0
11	Dren Lateral en Banquina	ml	6.000,00	9.000,00		50.886	0	0	1,0828	0	0
12	Riego de Liga	m2	755.000,00	690.266,18	93.344,80	3.657	341.361.934	307.225.740	1,0657	327.400.905	20.175.165
13	Riego de Imprimación	m2	233.400,00	478.089,09		8.564	0	0	1,0447	0	0
14	Regularización con C°A° (60 kg/m2)	tn	12.490,00	10.205,36	3.026,52	306.559	927.806.945	835.026.250	1,0483	875.386.491	40.360.241
15	Carpeta de Concreto asfáltico 0,06m	m3	32.900,00	31.270,80	840,00	1.107.720	930.484.800	837.436.320	1,0633	890.467.833	53.031.513
16	Empastado	m2	220.000,00	220.000,00		12.993	0	0	1,1501	0	0
17	Señalización horizontal	m2	32.000,00	33.300,00		79.732	0	0	1,1524	0	0
18	Pórticos	un	4,00	2,00		58.128.750	0	0	1,1524	0	0
19	Señalización vertical	m2	55,00	55,00		1.420.925	0	0	1,1524	0	0
20	Instalaciones y Servicios Especializados	mes	18,00	21,00	1,00	55.637.897	55.637.897	50.074.107	1,1115	55.659.636	5.585.529
II	**Items Nuevos del Convenio Modificatorio N°1**										
22	Macadán Hidráulico en banquina	m3		35.091,23		177.820	0	0	1,0755	0	0
23	Regularización de Sub Rasante en Banquina	m2		104.762,99		10.317	0	0	1,1155	0	0
24	Regularización de Sub Rasante en Calzada	m2		96.433,06		10.317	0	0	1,1155	0	0
25	Tratamiento Superficial Simple en banquina	m2		250.820,00		18.744	0	0	1,0754	0	0
26	Geomalla	m2		15.000,00		27.777	0	0	1,0626	0	0
27	Excavación de Bolsones	m3		9.500,00	1.237,59	25.623	31.710.789	28.539.692	1,1251	32.110.207	3.570.515
28	Alcantarilla Celular Simple de 1,00 x 1,00	ml		14,00		4.959.186	0	0	1,0885	0	0
											130.332.002

Ing. Guillermo Mas D.
Jefe de Obra

Ing. Gabriel Echauri
Fiscal de Obra M.O.P.C.

85 (ochenta y cinco)

Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones Dirección de Vialidad		COEFICIENTES PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMÉTRICA									
Contratista: CONSORCIO YHAGUY	Certificado Nº 13 septiembre-18										
BOLETÍN BASE (Pi):	Nº 104 (Noviembre/16)										
BOLETÍN DEL MES (Pj):	Nº 126 (Setiembre/18)										

ITEM Nº	DESCRIPCION DEL ITEM		Jornales	Dólar - equipo	Dólar	Gas Oil	Cemento Portland	Aceros para refuerzo	Piedra triturada	Cemento Asfaltico	Arena lavada	Coeficiente Ku para cada ítem
		Pi	13.398	789.610	5.772	4.290	830.000	5.517.600	108.875	6.020.000	55.875	
		Pj	15,517	824,384	5,855	4,960	796,000	5.616.667	103,125	6,100,000	52.500	
		Pj/Pi	1.16	1.04	1.01	1.16	0.96	1.02	1.00	1.01	0.94	
1	Remoción y reposición de empedrado		50,90%	4,90%	2,40%	11,30%	0,00%	0,00%	14,90%	0,00%	15,60%	1,0912
2	Empedrado		38,30%	5,10%	2,40%	13,20%	0,00%	0,00%	20,00%	0,00%	21,00%	1,0711
3	Terraplén		21,50%	21,70%	4,30%	47,60%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	4,90%	1,1156
4	Alcantarilla Celular doble de 1,50x1,50		37,70%	11,10%	3,10%	17,50%	10,70%	15,20%	3,50%	0,00%	1,20%	1,0899
5	Alcantarilla Celular doble de 1,00x1,00		37,70%	10,60%	3,10%	16,90%	10,90%	16,00%	3,50%	0,00%	1,30%	1,0888
6	Banquina de Suelo Seleccionado (ancho 2,00m)		23,30%	27,00%	4,40%	45,30%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,1201
7	Macadán Hidráulico (esp.: 35 cms)		15,70%	7,50%	2,60%	18,70%	0,00%	0,00%	55,50%	0,00%	0,00%	1,0577
8	Macadán Hidráulico (esp.: 30 cms, Juan de Mena - Ruta 3)		16,30%	9,80%	3,20%	31,60%	0,00%	0,00%	39,10%	0,00%	0,00%	1,0799
9	Cordón de Hormigón		46,30%	10,90%	3,40%	19,20%	13,60%	0,00%	4,80%	0,00%	1,80%	1,1018
10	Cuneta Revestida de Hormigón		39,60%	11,30%	3,50%	20,20%	14,40%	0,00%	9,00%	0,00%	2,00%	1,0926
11	Dren Lateral en Banquina		28,80%	12,40%	25,40%	18,00%	0,00%	0,00%	15,40%	0,00%	0,00%	1,0828
12	Riego de Liga		16,30%	14,00%	2,50%	17,10%	0,00%	0,00%	0,00%	50,10%	0,00%	1,0657
13	Riego de Imprimación		12,90%	7,40%	2,20%	7,30%	0,00%	0,00%	0,00%	70,20%	0,00%	1,0447
14	Regularización con C°A° (60 kg/m2)		15,80%	6,40%	2,20%	9,80%	0,00%	0,00%	17,80%	46,00%	2,00%	1,0483
15	Carpeta de Concreto asfáltico 0,06m		17,40%	9,10%	3,10%	16,90%	0,00%	0,00%	12,30%	40,50%	0,70%	1,0633
16	Empastado		86,50%	3,90%	2,40%	7,20%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,1501
17	Señalización horizontal		95,50%	2,50%	2,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,1524
18	Pórticos		95,50%	2,50%	2,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,1524
19	Señalización vertical		95,50%	2,50%	2,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,1524
20	Instalaciones y Servicios Especializados		47,80%	12,70%	22,10%	17,40%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,1115
	Items Nuevos del Convenio Modificatorio N°1											
21	Macadán Hidráulico en banquina		16,40%	9,70%	3,00%	28,70%	0,00%	0,00%	42,20%	0,00%	0,00%	1,0755
22	Regularización de Sub Rasante en Banquina		22,30%	25,60%	4,30%	44,90%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2,90%	1,1155
23	Regularización de Sub Rasante en Calzada		22,30%	25,60%	4,30%	44,90%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2,90%	1,1155
24	Tratamiento Superficial Simple en banquina		20,30%	14,10%	3,10%	20,20%	0,00%	0,00%	4,20%	38,10%	0,00%	1,0754
25	Geomalla		25,20%	6,10%	61,50%	7,20%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,0626
26	Excavación de Bolsones		22,20%	23,80%	3,40%	50,60%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,1251
27	Alcantarilla Celular Simple de 1,00 x 1,00		37,70%	10,50%	3,10%	16,80%	10,90%	16,10%	3,50%	0,00%	1,40%	1,0885

Ochenta y seis

Ing. Guillermo Mas D.
Jefe de Obra

Ing. Gabriel Echaun
Fiscal de Obra M.O.P.C.

CONTRATISTA	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES — GOBIERNO NACIONAL	M.O.P.C.
CONSORCIO YHAGUY	CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 129/2017	Fiscalización
Quesada Nº 4493 c/ Saravi Tel: (595 21) 662 948 Email: construparsa@construpar.com.py	CONTRATO S.G. Nº 129/2017. PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DEL TRAMO: CARAYAO – CLETO ROMERO Y COL. REGINA MARECOS – JUAN DE MENA – RUTA 3.	CERTIFICADO DE TRABAJO Nº: 13 Mes y Año : SETIEMBRE 2018

RESOL.MINISTERIAL Nº: 365/2017	FECHA PRESENTACION DE OFERTA: 26/12/2016	AVANCES (%)	Del mes	Acumulado
FECHA DE CONTRATO: 24.05.2017	ORDEN DE INICIO: 17.07.2017	% Avance proyectado:	9,86 %	43,40 %
MONTO CONTRATO (c/IVA): Gs. 71.923.227.497	PLAZO CONTRACTUAL: 18 MESES	% Avance Teorico	9,56 %	46,69 %
MONTO CONTRATO (s/IVA): Gs. 65.384.752.270	FECHA DE TERMINACIÓN: 17.06.2019	% Avance ejecutado:	3,28 %	34,02 %

ITEM Nº	DESCRIPCION DEL ITEM	Unidad	CANTIDADES					PRECIO UNITARIO (Gs)	MONTO DE CERTIFICACION EN GUARANIES		
			CONTRACTUAL	CONVENIO MODIFICATORIO Nº 1	CERTIFICADO ANTERIOR	PRESENTE CERTIFICADO	ACUMULADAS		CERTIFICADO ANTERIOR	PRESENTE CERTIFICADO	ACUMULADAS
1	Remocion y reposicion de empedrado	m2	3.000,00	3.467,39	3.467,39	--	3.467,39	95.153	329.932.561	--	329.932.561
2	Empedrado	m2	9.500,00		--	--	--	70.751	--	--	--
3	Terraplén	m3	13.000,00	84.397,08	27.690,02	1.237,59	28.927,61	59.116	1.636.923.223	73.161.370	1.710.084.593
4	Alcantarilla Celular Doble de 1,50 x 1,50	ml	17,00	17,00	17,00	--	17,00	8.672.943	147.440.031	--	147.440.031
5	Alcantarilla Celular Doble de 1,00 x 1,00	ml	34,00	34,00	34,00	--	34,00	5.725.770	194.676.180	--	194.676.180
6	Banquina de Suelo Seleccionado (ancho 2,00 m.)	m3	80.000,00		--	--	--	32.096	--	--	--
7	Macadán Hidráulico (esp.: 35 cms)	m3	35.650,00	33.614,00	33.614,00	--	33.614,00	135.187	4.544.175.817	--	4.544.175.817
8	Macadán Hidráulico (esp.: 30 cms, Juan de Mena - Ruta3)	m3	39.480,00	47.634,64	--	--	--	192.075	--	--	--
9	Cordon de Hormigon	ml	17.280,00		--	--	--	80.770	--	--	--
10	Cuneta Revestida de Hormigon	ml	700,00	700,00	700,00	--	700,00	381.731	267.211.700	--	267.211.700
11	Dren Lateral en Banquina	ml	6.000,00	9.000,00	6.000,00	--	6.000,00	50.886	305.316.000	--	305.316.000
12	Riego de Liga	m2	755.000,00	690.266,18	74.609,34	93.344,80	167.954,14	3.657	272.846.356	341.361.934	614.208.290
13	Riego de Imprimación	m2	233.400,00	478.089,09	165.958,00	--	165.958,00	8.564	1.421.264.312	--	1.421.264.312
14	Regularizacion con CºAº (60kg/m2)	tn	12.490,00	10.205,36	2.690,18	3.026,52	5.716,70	306.559	824.698.890	927.806.945	1.752.505.835
15	Carpeta de concreto asfaltico 0,06 m	m3	32.900,00	31.270,80	3.513,82	840,00	4.353,82	1.107.720	3.892.328.691	930.484.800	4.822.813.491
16	Empastado	m2	220.000,00	220.000,00	115.407,93	--	115.407,93	12.993	1.499.495.234	--	1.499.495.234
17	Senalizacion horizontal	m2	32.000,00	33.300,00	--	--	--	49.732	--	--	--
18	Porticos	un	4,00	2,00	--	--	--	58.128.750	--	--	--
19	Señalizacion vertical	m2	55,00	55,00	--	--	--	1.420.925	--	--	--
20	Instalaciones y Servicios Especiales	mes	18,00	21,00	11,00	1,00	12,00	55.637.897	612.016.867	55.637.897	667.654.764
21	Movilizacion (3%)	gl	1,00	1,00	1,00	--	1,00	2.121.744.405	2.121.744.405	--	2.121.744.405
II	**Items Nuevos del Convenio Modificatorio Nº 1**										
22	Macadán Hidráulico en banquina	m3		35.091,23	12.115,80	--	12.115,80	177.820	2.154.431.556	--	2.154.431.556
23	Regularización de Sub Rasante en Banquina	m2		104.762,99	91.461,70	--	91.461,70	10.317	943.610.360	--	943.610.360
24	Regularización de Sub Rasante en Calzada	m2		96.433,06	69.696,80	--	69.696,80	10.317	719.082.520	--	719.082.520
25	Tratamiento Superficial Simple en banquina	m2		250.820,00	--	--	--	18.744	--	--	--
26	Geomalla	m2		15.000,00	--	--	--	27.777	--	--	--
27	Excavacion de Bolsones	m3		9.500,00	6.010,73	1.237,59	7.248,32	25.623	154.012.935	31.710.769	185.723.704
28	Alcantarilla Celular Simple de 1,00 x 1,00	ml		14,00	14,00	--	14,00	4.959.186	69.428.604	--	69.428.604
					TOTAL				22.110.636.242	2.360.163.715	24.470.799.957

87 (ochenta y siete)

Ing. Guillermo Mas D.
Jefe de Obra

Ing. Gabriel Echauri
Fiscal de Obra - M.O.P.C

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 Nº 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"

88 (ochenta y ocho)

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

TETÃ REKUÁI GOBIERNO NACIONAL

APLICABLE A CERTIFICADOS DE OBRAS DEL MES DE NOVIEMBRE DE 2016	DIRECCIÓN DE VIALIDAD DIVISIÓN COSTOS DE OBRAS VIALES
PRESUPUESTO BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FÓRMULA PARAMÉTRICA	BOLETÍN Nº 104

	Insumo	Unidad	Moneda	Valor
1	Acero para refuerzos AP 420 DN (*)	t	Gs	5.517.600
2	Arena lavada	m^3	Gs	55.875
3	Cal hidratada	kg	Gs	1.275
4	Cable de 4x16 mm^2	m	Gs	9.147
5	Cemento Asfáltico	t	Gs	6.020.000
6	Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	t	Gs	830.000
7	Cemento Importado	t	Gs	1.000.000
8	Cemento Puzolánico	t	Gs	830.000
9	Columna de H°A°- 12/300	u	Gs	1.372.490
10	Cubiertas 900 * 20 de 14 telas	u	Gs	1.212.000
11	Dólar	u	Gs	5.772
12	Asfalto Diluido CM 30 (P)	t	Gs	7.873.008
13	Emulsión asfáltica RR1C (P)	t	Gs	4.666.662
14	Emulsión asfáltica RR2C sin polímeros (P)	t	Gs	4.952.376
15	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)	m	Gs	173.160
16	Fuel Oil	l	Gs	2.800
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	l	Gs	22.189
21	Madera para encofrado	$pulg^2m$	Gs	1.327
22	Piedra triturada	t	Gs	108.875
23	Piedra triturada de cantera (**)	t	Gs	65.625
24	Pintura para madera en general	l	Gs	31.625
25	Pintura para pavimento en frío	l	Gs	24.722
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	637.750
29	Tubos de hormigón Ø 1000 mm	m	Gs	888.306
30	Tubos de hormigón Ø 1200 mm	m	Gs	1.165.620
31	Caño PVC BL. 100mm-6m Serie R	u	Gs	102.600
32	Caño de PVC LIV. MARRÓN CLOC. 100mm-6m	u	Gs	52.400
	Rubro	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
33	Jornalero	Gs/h	-	13.398
34	Salario mínimo vigente desde el 1 de marzo del 2014	-	Gs	1.824.055
35	*IPC acumulado hasta Noviembre de 2016*	%		147,50
36	*Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11 (P)*			136,80

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 2016 igual a 137,0 ***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.*

89 (ochenta y nueve)

CONTRATISTA

CONSORCIO YHAGUY

Quesada N°4,493 e/ Saravi

Tel.: (595 21) 662-948

Email: construpar@construpar.com.py

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

CONTRATO S.G. MINISTRO N° 129/2017

LLAMADO MOPC N°96/2016 LICITACION PUBLICA NACIONAL PARA LA PAVIMENTACIÓN ASFALTICA DEL TRAMO CARAYAO - CLETO ROMERO Y COLONIA REGINA MARECO - JUAN DE MENA - RUTA N°3 ID N°314901

RESOL.MINISTERIAL N°: 365/2017	FECHA PRESENTACIÓN DE OFERTA: 28/12/2016
FECHA DE CONTRATO: 24-05-2017	ORDEN DE INICIO: 17-07-2017
MONTO DEL CONTRATO (c/IVA): Gs.71.923.227.497	PLAZO CONTRACTUAL: 18meses
MONTO DEL CONTRATO (s/IVA): Gs.65.384.752.270	PLAZO DE TERMINACIÓN: 17-03-2019

FISCALIZACIÓN

M.O.P.C.

ITEM DE TRABAJO		Jornales	Dólar - equipo	Dólar	Gas Oil	Cemento Portland	Aceros para refuerzo	Piedra triturada	Cemento Asafaltico	Arena lavada
1	Remoción y reposición de empedrado	50,900%	4,900%	2,400%	11,300%			14,900%		15,600%
2	Empedrado	38,300%	5,100%	2,400%	13,200%			20,000%		21,000%
3	Terraplén	21,500%	21,700%	4,300%	47,600%					4,900%
4	Alcantarilla Celular doble de 1,50x1,50	37,700%	11,100%	3,100%	17,500%	10,700%	15,200%	3,500%		1,200%
5	Alcantarilla Celular doble de 1,00x1,00	37,700%	10,600%	3,100%	16,900%	10,900%	16,000%	3,500%		1,300%
6	Banquina de Suelo Seleccionado (ancho 2,00m)	23,300%	27,000%	4,400%	45,300%					
7	Macadán Hidráulico (esp.: 35 cms)	15,700%	7,500%	2,600%	18,700%			55,500%		
8	Macadán Hidráulico (esp.: 30 cms, Juan de Mena - Ruta 3)	16,300%	9,800%	3,200%	31,600%			39,100%		
9	Cordón de Hormigón	46,300%	10,900%	3,400%	19,200%	13,600%		4,800%		1,800%
10	Cuneta Revestida de Hormigón	39,600%	11,300%	3,500%	20,200%	14,400%		9,000%		2,000%
11	Dren Lateral en Banquina	28,800%	12,400%	25,400%	18,000%			15,400%		
12	Riego de Liga	16,300%	14,000%	2,500%	17,100%				50,100%	
13	Riego de Imprimación	12,900%	7,400%	2,200%	7,300%				70,200%	
14	Regularización con C°A° (60 kg/m2)	15,800%	6,400%	2,200%	9,800%			17,800%	46,000%	2,000%
15	Carpeta de Concreto asfáltico 0,06m	17,400%	9,100%	3,100%	16,900%			12,300%	40,500%	0,700%
16	Empastado	86,500%	3,900%	2,400%	7,200%					
17	Señalización horizontal	95,500%	2,500%	2,000%						
18	Pórticos	95,500%	2,500%	2,000%						
19	Señalización vertical	95,500%	2,500%	2,000%						
20	Instalaciones y Servicios Especializados	47,800%	12,700%	22,100%	17,400%					
	Items Nuevos del Convenio Modificatorio N°1									
21	Macadán Hidráulico en banquina	16,400%	9,700%	3,000%	28,700%			42,200%		
22	Regularización de Sub Rasante en Banquina	22,300%	25,600%	4,300%	44,900%					2,900%
23	Regularización de Sub Rasante en Calzada	22,300%	25,600%	4,300%	44,900%					2,900%
24	Tratamiento Superficial Simple en banquina	20,300%	14,100%	3,100%	20,200%			4,200%	38,100%	
25	Geomalla	25,200%	6,100%	61,500%	7,200%					
26	Excavación de Bolsones	22,200%	23,800%	3,400%	50,600%					
27	Alcantarilla Celular Simple de 1,00 x 1,00	37,700%	10,500%	3,100%	16,800%	10,900%	16,100%	3,500%		1,400%

90 (noventa)

CONTRATISTA	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES — GOBIERNO NACIONAL	M.O.P.C. Fiscalización
CONSORCIO YHAGUY	**CONTRATO S.G. MINISTRO N° 129/2017**	CERTIFICADO DE TRABAJO N° 14
	LLAMADO MOPC N°95/2016 LICITACION PUBLICA NACIONAL PARA LA PAVIMENTACIÓN ASFALTICA DEL TRAMO CARAYAO - CLETO ROMERO Y COLONIA REGINA MARECO - JUAN DE MENA - RUTA N°3 ID N°314901	Mes y Año: Octubre 2018
Quesada N°4,493 e/ Saravi	RESOL.MINISTERIAL N°: 365/2017 — FECHA PRESENTACIÓN DE OFERTA: 28/12/2016	
Tel.: (595 21) 662-948	FECHA DE CONTRATO: 24-05-2017 — ORDEN DE INICIO: 17-07-2017	
Email: construpar@construpar.com.py	MONTO DEL CONTRATO (c/IVA): Gs.71.923.227.497 — PLAZO CONTRACTUAL: 18meses	
	MONTO DEL CONTRATO (s/IVA): Gs.65.384.752.270 — PLAZO DE TERMINACIÓN: 17-03-2019	

AVANCE (%)	AVANCE (%)	Acumulado
% Avance Proyectado	9,91%	53,31%
% Avance Teorico	10,93%	57,62%
% Avance Ejecutado	2,82%	36,84%

ITEM	DESCRIPCION		CANTIDAD CONTRATO	CANTIDAD CM N°01	CANTIDAD PRESENTE CERTIFICADO	PRECIO UNITARIO GUARANIES	MONTO A PRECIOS BASICOS	MONTO A AJUSTAR	COEFICIENTE K	MONTO AJUSTADO	MONTO DEL AJUSTE PRESENTE MEDICIÓN
			(1)		(2)	(3)	(4)=(2)x(3)	(5)=(4)x(0,90)	(6)	(7)=(6)x(5)	(8)=(7)-(5)
I	**Movimiento de Suelo**										
1	Remoción y reposición de empedrado	m2	3.000,00	3.467,39		95.153	0	0	1,0925	0	0
2	Empedrado	m2	9.500,00			70.751	0	0	1,0724	0	0
3	Terraplén	m3	13.000,00	84.397,08		59.116	0	0	1,1201	0	0
4	Alcantarilla Celular doble de 1,50x1,50	ml	17,00	17,00		8.672.943	0	0	1,0924	0	0
5	Alcantarilla Celular doble de 1,00x1,00	ml	34,00	34,00		5.725.770	0	0	1,0912	0	0
6	Banquina de Suelo Seleccionado (ancho 2,00m)	m3	80.000,00			32.096	0	0	1,1256	0	0
7	Macadán Hidráulico (esp.: 35 cms)	m3	35.650,00	33.614,00		135.187	0	0	1,0595	0	0
8	Macadán Hidráulico (esp.: 30 cms, Juan de Mena - Ruta 3)	m3	39.480,00	47.634,64		192.075	0	0	1,0822	0	0
9	Cordón de Hormigón	ml	17.280,00			80.770	0	0	1,1044	0	0
10	Cuneta Revestida de Hormigón	ml	700,00	700,00		381.731	0	0	1,0951	0	0
11	Dren Lateral en Banquina	ml	6.000,00	9.000,00		50.886	0	0	1,0893	0	0
12	Riego de Liga	m2	755.000,00	690.266,18	41.314,00	3.657	151.085,298	135.976.768	1,0686	145.300.575	9.323.807
13	Riego de Imprimación	m2	233.400,00	478.089,09		8.564	0	0	1,0464	0	0
14	Regularización con C*A* (60 kg/m2)	tn	12.490,00	10.205,36		306.559	0	0	1,0498	0	0
15	Carpeta de Concreto asfáltico 0,06m	m3	32.900,00	31.270,80	1.643,46	1.107.720	1.820.493.511	1.638.444.160	1,0655	1.745.703.559	107.259.399
16	Empastado	m2	220.000,00	220.000,00		12.993	0	0	1,1512	0	0
17	Señalización horizontal	m2	32.000,00	33.300,00		79.732	0	0	1,1532	0	0
18	Pórticos	un	4,00	2,00		58.128.750	0	0	1,1532	0	0
19	Señalización vertical	m2	55,00	55,00		1.420.925	0	0	1,1532	0	0
20	Instalaciones y Servicios Especializados	mes	18,00	21,00	1,00	55.637.897	55.637.897	50.074.107	1,1176	55.961.709	5.887.602
II	**Items Nuevos del Convenio Modificatorio N°1**										
22	Macadán Hidráulico en banquina	m3		35.091,23		177.820	0	0	1,0777	0	0
23	Regularización de Sub Rasante en Banquina	m2		104.762,99		10.317	0	0	1,1208	0	0
24	Regularización de Sub Rasante en Calzada	m2		96.433,06		10.317	0	0	1,1208	0	0
25	Tratamiento Superficial Simple en banquina	m2		250.820,00		18.744	0	0	1,0784	0	0
26	Geomalla	m2		15.000,00		27.777	0	0	1,0743	0	0
27	Excavación de Bolsones	m3		9.500,00		25.623	0	0	1,1299	0	0
28	Alcantarilla Celular Simple de 1,00 x 1,00	ml		14,00		4.959.186	0	0	1,0909	0	0
											122.470.807

91 (noventa y uno)

Ing. Guillermo Mas D.
Jefe de Obra

Ing. Gabriel Echauri
Fiscal de Obra M.O.P.C.

Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones Dirección de Vialidad		COEFICIENTES PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMÉTRICA									
Contratista: CONSORCIO YHAGUY	Certificado Nº 11 octubre-18										
BOLETÍN BASE (Pi):	Nº 104 (Noviembre/16)										
BOLETÍN DEL MES (Pj):	Nº 127 (Octubre/18)										

ITEM Nº	DESCRIPCION DEL ITEM		Jornales	Dólar - equipo	Dólar	Gas Oil	Cemento Portland	Aceros para refuerzo	Piedra triturada	Cemento Asfaltico	Arena lavada	Coeficiente Ku para cada ítem
		Pi	13.398	789,610	5.772	4.290	830.000	5.517.600	108.875	6.020.000	55.875	
		Pj	15.517	838.323	5,954	4.960	796,000	5,616.667	101,875	6.100,000	52.500	
		Pj/Pi	1,16	1,06	1,03	1,16	0,96	1,02	1,00	1,01	0,94	
1	Remoción y reposición de empedrado		50,90%	4,90%	2,40%	11,30%	0,00%	0,00%	14,90%	0,00%	15,60%	1,0925
2	Empedrado		38,30%	5,10%	2,40%	13,20%	0,00%	0,00%	20,00%	0,00%	21,00%	1,0724
3	Terraplén		21,50%	21,70%	4,30%	47,60%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	4,90%	1,1201
4	Alcantarilla Celular doble de 1,50x1,50		37,70%	11,10%	3,10%	17,50%	10,70%	15,20%	3,50%	0,00%	1,20%	1,0924
5	Alcantarilla Celular doble de 1,00x1,00		37,70%	10,60%	3,10%	16,90%	10,90%	16,00%	3,50%	0,00%	1,30%	1,0912
6	Banquina de Suelo Seleccionado (ancho 2,00m)		23,30%	27,00%	4,40%	45,30%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,1256
7	Macadán Hidráulico (esp.: 35 cms)		15,70%	7,50%	2,60%	18,70%	0,00%	0,00%	55,50%	0,00%	0,00%	1,0595
8	Macadán Hidráulico (esp.: 30 cms, Juan de Mena - Ruta 3)		16,30%	9,80%	3,20%	31,60%	0,00%	0,00%	39,10%	0,00%	0,00%	1,0822
9	Cordón de Hormigón		46,30%	10,90%	3,40%	19,20%	13,60%	0,00%	4,80%	0,00%	1,80%	1,1044
10	Cuneta Revestida de Hormigón		39,60%	11,30%	3,50%	20,20%	14,40%	0,00%	9,00%	0,00%	2,00%	1,0951
11	Dren Lateral en Banquina		28,80%	12,40%	25,40%	18,00%	0,00%	0,00%	15,40%	0,00%	0,00%	1,0893
12	Riego de Liga		16,30%	14,00%	2,50%	17,10%	0,00%	0,00%	0,00%	50,10%	0,00%	1,0686
13	Riego de Imprimación		12,90%	7,40%	2,20%	7,30%	0,00%	0,00%	0,00%	70,20%	0,00%	1,0464
14	Regularización con C°A° (60 kg/m2)		15,80%	6,40%	2,20%	9,80%	0,00%	0,00%	17,80%	46,00%	2,00%	1,0498
15	Carpeta de Concreto asfáltico 0,06m		17,40%	9,10%	3,10%	16,90%	0,00%	0,00%	12,30%	40,50%	0,70%	1,0655
16	Empastado		86,50%	3,90%	2,40%	7,20%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,1512
17	Señalización horizontal		95,50%	2,50%	2,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,1532
18	Pórticos		95,50%	2,50%	2,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,1532
19	Señalización vertical		95,50%	2,50%	2,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,1532
20	Instalaciones y Servicios Especializados		47,80%	12,70%	22,10%	17,40%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,1176
	Items Nuevos del Convenio Modificatorio N°1											
21	Macadán Hidráulico en banquina		16,40%	9,70%	3,00%	28,70%	0,00%	0,00%	42,20%	0,00%	0,00%	1,0777
22	Regularización de Sub Rasante en Banquina		22,30%	25,60%	4,30%	44,90%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2,90%	1,1208
23	Regularización de Sub Rasante en Calzada		22,30%	25,60%	4,30%	44,90%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2,90%	1,1208
24	Tratamiento Superficial Simple en banquina		20,30%	14,10%	3,10%	20,20%	0,00%	0,00%	4,20%	38,10%	0,00%	1,0784
25	Geomalla		25,20%	6,10%	61,50%	7,20%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,0743
26	Excavación de Bolsones		22,20%	23,80%	3,40%	50,60%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,1299
27	Alcantarilla Celular Simple de 1,00 x 1,00		37,70%	10,50%	3,10%	16,80%	10,90%	16,10%	3,50%	0,00%	1,40%	1,0909

Ing. Guillermo Mas D.
Jefe de Obra

Ing. Gabriel Echauri
Fiscal de Obra M.O.P.C.

92 (noventa y dos)

CONTRATISTA

CONSORCIO YHAGUY

Quesada Nº 4493 e/ Saravi

Tel: (595 21) 662 948

Email: construparsa@construpar.com.py

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 129/2017

M.O.P.C.

Fiscalización

CONTRATO S.G. Nº 129/2017. PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DEL TRAMO: CARAYAO – CLETO ROMERO Y COL. REGINA MARECOS – JUAN DE MENA – RUTA 3.

CERTIFICADO DE TRABAJO Nº: 14
Mes y Año : OCTUBRE 2018

RESOL.MINISTERIAL Nº: 365/2017
FECHA DE CONTRATO: 24.05.2017
MONTO CONTRATO (c/IVA): Gs. 71.923.227.497
MONTO CONTRATO (s/IVA): Gs. 65.384.752.270

FECHA PRESENTACION DE OFERTA: 28/12/2016
ORDEN DE INICIO: 17.07.2017
PLAZO CONTRACTUAL: 18 MESES
FECHA DE TERMINACIÓN: 17.06.2019

AVANCES (%)	Del mes	Acumulado
% Avance proyectado:	9,91 %	53,31 %
% Avance Teorico	10,93 %	57,62 %
% Avance ejecutado:	2,82 %	36,84 %

ITEM Nº	DESCRIPCION DEL ITEM	Unidad	CANTIDADES					PRECIO UNITARIO (Gs)	MONTO DE CERTIFICACION EN GUARANIES		
			CONTRACTUAL	CONVENIO MODIFICATORIO Nº 1	CERTIFICADO ANTERIOR	PRESENTE CERTIFICADO	ACUMULADAS		CERTIFICADO ANTERIOR	PRESENTE CERTIFICADO	ACUMULADAS
1	Remocion y reposicion de empedrado	m2	3.000,00	3.467,39	3.467,39	--	3.467,39	95.153	329.932.561	--	329.932.561
2	Empedrado	m2	9.500,00		--	--	--	70.751	--	--	--
3	Terraplén	m3	13.000,00	84.397,08	28.927,61	--	28.927,61	59.116	1.710.084.593	--	1.710.084.593
4	Alcantarilla Celular Doble de 1,50 x 1,50	ml	17,00	17,00	17,00	--	17,00	8.672.943	147.440.031	--	147.440.031
5	Alcantarilla Celular Doble de 1,00 x 1,00	ml	34,00	34,00	34,00	--	34,00	5.725.770	194.676.180	--	194.676.180
6	Banquina de Suelo Seleccionado (ancho 2,00 m.)	m3	80.000,00		--	--	--	32.096	--	--	--
7	Macadán Hidráulico (esp.: 35 cms)	m3	35.650,00	33.614,00	33.614,00	--	33.614,00	135.187	4.544.175.817	--	4.544.175.817
8	Macadán Hidráulico (esp.: 30 cms, Juan de Mena - Ruta3)	m3	39.480,00	47.634,64	--	--	--	192.075	--	--	--
9	Cordon de Hormigon	ml	17.280,00		--	--	--	80.770	--	--	--
10	Cuneta Revestida de Hormigon	ml	700,00	700,00	700,00	--	700,00	381.731	267.211.700	--	267.211.700
11	Dren Lateral en Banquina	ml	6.000,00	9.000,00	6.000,00	--	6.000,00	50.886	305.316.000	--	305.316.000
12	Riego de Liga	m2	755.000,00	690.266,18	167.954,14	41.314,00	209.268,14	3.657	614.208.290	151.085.298	765.293.588
13	Riego de Imprimación	m2	233.400,00	478.089,09	165.958,00	--	165.958,00	8.564	1.421.264.312	--	1.421.264.312
14	Regularizacion con C°A° (60kg/m2)	tn	12.490,00	10.205,36	5.716,70	--	5.716,70	306.559	1.752.505.835	--	1.752.505.835
15	Carpeta de concreto asfaltico 0,06 m	m3	32.900,00	31.270,80	4.353,82	1.643,46	5.997,28	1.107.720	4.822.813.491	1.820.493.511	6.643.307.002
16	Empastado	m2	220.000,00	220.000,00	115.407,93	--	115.407,93	12.993	1.499.495.234	--	1.499.495.234
17	Senalizacion horizontal	m2	32.000,00	33.300,00	--	--	--	49.732	--	--	--
18	Porticos	un	4,00	2,00	--	--	--	58.128.750	--	--	--
19	Señalizacion vertical	m2	55,00	55,00	--	--	--	1.420.925	--	--	--
20	Instalaciones y Servicios Especiales	mes	18,00	21,00	12,00	1,00	13,00	55.637.897	667.654.764	55.637.897	723.292.661
21	Movilizacion (3%)	gl	1,00	1,00	1,00	--	1,00	2.121.744.405	2.121.744.405	--	2.121.744.405
II	**Items Nuevos del Convenio Modificatorio Nº 1**										
22	Macadán Hidráulico en banquina	m3		35.091,23	12.115,80	--	12.115,80	177.820	2.154.431.556	--	2.154.431.556
23	Regularización de Sub Rasante en Banquina	m2		104.762,99	91.461,70	--	91.461,70	10.317	943.610.360	--	943.610.360
24	Regularización de Sub Rasante en Calzada	m2		96.433,06	69.698,80	--	69.698,80	10.317	719.082.520	--	719.082.520
25	Tratamiento Superficial Simple en banquina	m2		250.820,00	--	--	--	18.744	--	--	--
26	Geomalla	m2		15.000,00	--	--	--	27.777	--	--	--
27	Excavacion de Bolsones	m3		9.500,00	7.248,32	--	7.248,32	25.623	185.723.704	--	185.723.704
28	Alcantarilla Celular Simple de 1,00 x 1,00	ml		14,00	14,00	--	14,00	4.959.186	69.428.604	--	69.428.604
	TOTAL								**24.470.799.957**	**2.027.216.706**	**26.498.016.663**

93 (noventa y tres) (trece) 13

Ing. Guillermo Mas D.
Jefe de Obra

CERTIFICO: Que la presente fotocopia es fiel del original que tuve a la vista. CONSTE

NOTARIA Y ESCRIBANIA PUBLICA

Ing. Gabriel Echauri
Fiscal de Obra - M.O.P.C

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		
		DIVISIÓN COSTOS DE OBRAS VIALES		
VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FÓRMULA PARAMÉTRICA		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 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	5.954
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"

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

TETÃ REKUÁI GOBIERNO NACIONAL

APLICABLE A CERTIFICADOS DE OBRAS DEL MES DE NOVIEMBRE DE 2016	DIRECCIÓN DE VIALIDAD
	DIVISIÓN COSTOS DE OBRAS VIALES
PRESUPUESTO BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FÓRMULA PARAMÉTRICA	BOLETÍN Nº 104

	Insumo	Unidad	Moneda	Valor
1	Acero para refuerzos AP 420 DN (*)	t	Gs	5.517.600
2	Arena lavada	m^3	Gs	55.875
3	Cal hidratada	kg	Gs	1.275
4	Cable de 4x16 mm^2	m	Gs	9.147
5	Cemento Asfáltico	t	Gs	6.020.000
6	Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	t	Gs	830.000
7	Cemento Importado	t	Gs	1.000.000
8	Cemento Puzolánico	t	Gs	830.000
9	Columna de H°A°- 12/300	u	Gs	1.372.490
10	Cubiertas 900 * 20 de 14 telas	u	Gs	1.212.000
11	Dólar	u	Gs	5.772
12	Asfalto Diluido CM 30 (P)	t	Gs	7.873.008
13	Emulsión asfáltica RR1C (P)	t	Gs	4.666.662
14	Emulsión asfáltica RR2C sin polímeros (P)	t	Gs	4.952.376
15	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)	m	Gs	173.160
16	Fuel Oil	l	Gs	2.800
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	l	Gs	22.189
21	Madera para encofrado	$pulg^2m$	Gs	1.327
22	Piedra triturada	t	Gs	108.875
23	Piedra triturada de cantera (**)	t	Gs	65.625
24	Pintura para madera en general	l	Gs	31.625
25	Pintura para pavimento en frío	l	Gs	24.722
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	637.750
29	Tubos de hormigón Ø 1000 mm	m	Gs	888.306
30	Tubos de hormigón Ø 1200 mm	m	Gs	1.165.620
31	Caño PVC BL. 100mm-6m Serie R	u	Gs	102.600
32	Caño de PVC LIV. MARRÓN CLOC. 100mm-6m	u	Gs	52.400
	Rubro	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
33	Jornalero	Gs/h	-	13.398
34	Salario mínimo vigente desde el 1 de marzo del 2014	-	Gs	1.824.055
35	*IPC acumulado hasta Noviembre de 2016*	%		147,50
36	*Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11 (P)*			136,80

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 2016 igual a 137,0 ***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.*

95 (noventa y cinco)

CONTRATISTA

CONSORCIO YHAGUY

Quesada N°4,493 e/ Saravi

Tel.: (595 21) 662-948

Email: construpar@construpar.com.py

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

CONTRATO S.G. MINISTRO N° 129/2017

LLAMADO MOPC N°96/2016 LICITACION PUBLICA NACIONAL PARA LA PAVIMENTACIÓN ASFALTICA DEL TRAMO CARAYAO - CLETO ROMERO Y COLONIA REGINA MARECO - JUAN DE MENA - RUTA N°3 ID N°314901

RESOL.MINISTERIAL N°: 365/2017 — FECHA PRESENTACIÓN DE OFERTA: 26/12/2016

FECHA DE CONTRATO: 24-05-2017 — ORDEN DE INICIO: 17-07-2017

MONTO DEL CONTRATO (c/IVA): Gs.71.923.227.497 — PLAZO CONTRACTUAL: 18meses

MONTO DEL CONTRATO (s/IVA): Gs.65.384.752.270 — PLAZO DE TERMINACIÓN: 17-03-2019

FISCALIZACIÓN

M.O.P.C.

	ITEM DE TRABAJO	Jornales	Dólar - equipo	Dólar	Gas Oil	Cemento Portland	Aceros para refuerzo	Piedra triturada	Cemento Asfaltico	Arena lavada
1	Remoción y reposición de empedrado	50,900%	4,900%	2,400%	11,300%			14,900%		15,600%
2	Empedrado	38,300%	5,100%	2,400%	13,200%			20,000%		21,000%
3	Terraplén	21,500%	21,700%	4,300%	47,600%					4,900%
4	Alcantarilla Celular doble de 1,50x1,50	37,700%	11,100%	3,100%	17,500%	10,700%	15,200%	3,500%		1,200%
5	Alcantarilla Celular doble de 1,00x1,00	37,700%	10,600%	3,100%	16,900%	10,900%	16,000%	3,500%		1,300%
6	Banquina de Suelo Seleccionado (ancho 2,00m)	23,300%	27,000%	4,400%	45,300%					
7	Macadán Hidráulico (esp.: 35 cms)	15,700%	7,500%	2,600%	18,700%			55,500%		
8	Macadán Hidráulico (esp.: 30 cms, Juan de Mena - Ruta 3)	16,300%	9,800%	3,200%	31,600%			39,100%		
9	Cordón de Hormigón	46,300%	10,900%	3,400%	19,200%	13,600%		4,800%		1,800%
10	Cuneta Revestida de Hormigón	39,600%	11,300%	3,500%	20,200%	14,400%		9,000%		2,000%
11	Dren Lateral en Banquina	28,800%	12,400%	25,400%	18,000%			15,400%		
12	Riego de Liga	16,300%	14,000%	2,500%	17,100%				50,100%	
13	Riego de Imprimación	12,900%	7,400%	2,200%	7,300%				70,200%	
14	Regularización con C°A° (60 kg/m2)	15,800%	6,400%	2,200%	9,800%			17,800%	46,000%	2,000%
15	Carpeta de Concreto asfáltico 0,06m	17,400%	9,100%	3,100%	16,900%			12,300%	40,500%	0,700%
16	Empastado	86,500%	3,900%	2,400%	7,200%					
17	Señalización horizontal	95,500%	2,500%	2,000%						
18	Pórticos	95,500%	2,500%	2,000%						
19	Señalización vertical	95,500%	2,500%	2,000%						
20	Instalaciones y Servicios Especializados	47,800%	12,700%	22,100%	17,400%					
	Items Nuevos del Convenio Modificatorio N°1									
21	Macadán Hidráulico en banquina	16,400%	9,700%	3,000%	28,700%			42,200%		
22	Regularización de Sub Rasante en Banquina	22,300%	25,600%	4,300%	44,900%					2,900%
23	Regularización de Sub Rasante en Calzada	22,300%	25,600%	4,300%	44,900%					2,900%
24	Tratamiento Superficial Simple en banquina	20,300%	14,100%	3,100%	20,200%			4,200%	38,100%	
25	Geomalla	25,200%	6,100%	61,500%	7,200%					
26	Excavación de Bolsones	22,200%	23,800%	3,400%	50,600%					
27	Alcantarilla Celular Simple de 1,00 x 1,00	37,700%	10,500%	3,100%	16,800%	10,900%	16,100%	3,500%		1,400%

96 (noventa y seis)

CONTRATISTA

CONSORCIO YHAGUY

Quesada N°4,493 e/ Saravi
Tel.: (595 21) 662-948
Email: construpar@construpar.com.py

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES — GOBIERNO NACIONAL

CONTRATO S.G. MINISTRO N° 129/2017

LLAMADO MOPC N°95/2016 LICITACION PUBLICA NACIONAL PARA LA PAVIMENTACIÓN ASFALTICA DEL TRAMO CARAYAO - CLETO ROMERO Y COLONIA REGINA MARECO - JUAN DE MENA - RUTA N°3 ID N°314901

RESOL.MINISTERIAL N°: 365/2017	FECHA PRESENTACIÓN DE OFERTA: 28/12/2016
FECHA DE CONTRATO: 24-05-2017	ORDEN DE INICIO: 17-07-2017
MONTO DEL CONTRATO (c/IVA): Gs.71.923.227.497	PLAZO CONTRACTUAL: 18meses
MONTO DEL CONTRATO (s/IVA): Gs.65.384.752.270	PLAZO DE TERMINACIÓN: 17-03-2019

M.O.P.C.
Fiscalización

CERTIFICADO DE TRABAJO N° 15
Mes y Año: Noviembre 2018

AVANCE (%)	AVANCE (%)	Acumulado
% Avance Proyectado	9,91%	53,31%
% Avance Teorico	10,93%	57,62%
% Avance Ejecutado	2,82%	36,84%

ITEM	DESCRIPCION		CANTIDAD CONTRATO	CANTIDAD CM N°01	CANTIDAD PRESENTE CERTIFICADO	PRECIO UNITARIO GUARANIES	MONTO A PRECIOS BASICOS	MONTO A AJUSTAR	COEFICIENTE K	MONTO AJUSTADO	MONTO DEL AJUSTE PRESENTE MEDICIÓN
			(1)		(2)	(3)	(4)=(2)x(3)	(5)=(4)x(0,90)	(6)	(7)=(6)x(5)	(8)=(7)-(5)
I	**Movimiento de Suelo**										
1	Remoción y reposición de empedrado	m2	3.000,00	3.467,39		95.153	0	0	1,0956	0	0
2	Empedrado	m2	9.500,00			70.751	0	0	1,0761	0	0
3	Terraplén	m3	13.000,00	84.397,08		59.116	0	0	1,1334	0	0
4	Alcantarilla Celular doble de 1,50x1,50	ml	17,00	17,00		8.672.943	0	0	1,0973	0	0
5	Alcantarilla Celular doble de 1,00x1,00	ml	34,00	34,00		5.725.770	0	0	1,0958	0	0
6	Banquina de Suelo Seleccionado (ancho 2,00m)	m3	80.000,00			32.096	0	0	1,1383	0	0
7	Macadán Hidráulico (esp.: 35 cms)	m3	35.650,00	33.614,00		135.187	0	0	1,0647	0	0
8	Macadán Hidráulico (esp.: 30 cms, Juan de Mena - Ruta 3)	m3	39.480,00	47.634,64		192.075	0	0	1,0910	0	0
9	Cordón de Hormigón	ml	17.280,00			80.770	0	0	1,1097	0	0
10	Cuneta Revestida de Hormigón	ml	700,00	700,00		381.731	0	0	1,1007	0	0
11	Dren Lateral en Banquina	ml	6.000,00	9.000,00		50.886	0	0	1,0936	0	0
12	Riego de Liga	m2	755.000,00	690.266,18	64.784,00	3.657	236.915.088	213.223.579	1,0734	228.863.795	15.640.216
13	Riego de Imprimación	m2	233.400,00	478.089,09		8.564	0	0	1,0484	0	0
14	Regularización con C°A° (60 kg/m2)	tn	12.490,00	10.205,36	134,58	306.559	41.256.710	37.131.039	1,0525	39.082.240	1.951.201
15	Carpeta de Concreto asfáltico 0,06m	m3	32.900,00	31.270,80	2.112,78	1.107.720	2.340.368.662	2.106.331.795	1,0701	2.254.079.907	147.748.112
16	Empastado	m2	220.000,00	220.000,00		12.993	0	0	1,1532	0	0
17	Señalización horizontal	m2	32.000,00	33.300,00		79.732	0	0	1,1532	0	0
18	Pórticos	un	4,00	2,00		58.128.750	0	0	1,1532	0	0
19	Señalización vertical	m2	55,00	55,00		1.420.925	0	0	1,1532	0	0
20	Instalaciones y Servicios Especializados	mes	18,00	21,00	1,00	55.637.897	55.637.897	50.074.107	1,1218	56.174.408	6.100.300
II	**Items Nuevos del Convenio Modificatorio Nº1**										
22	Macadán Hidráulico en banquina	m3		35.091,23		177.820	0	0	1,0857	0	0
23	Regularización de Sub Rasante en Banquina	m2		104.762,99		10.317	0	0	1,1334	0	0
24	Regularización de Sub Rasante en Calzada	m2		96.433,06		10.317	0	0	1,1334	0	0
25	Tratamiento Superficial Simple en banquina	m2		250.820,00		18.744	0	0	1,0840	0	0
26	Geomalla	m2		15.000,00		27.777	0	0	1,0744	0	0
27	Excavación de Bolsones	m3		9.500,00		25.623	0	0	1,1441	0	0
28	Alcantarilla Celular Simple de 1,00 x 1,00	ml		14,00		4.959.186	0	0	1,0956	0	0
											171.439.828

Ing. Guillermo Mas D.
Jefe de Obra

Ing. Gabriel Echauri
Fiscal de Obra M.O.P.C.

setenta y siete (77)

Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones Dirección de Vialidad		COEFICIENTES PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMÉTRICA									
Contratista: CONSORCIO YHAGUY	Certificado Nº 15 noviembre-18										
BOLETÍN BASE (Pi):	Nº 104 (Noviembre/16)										
BOLETÍN DEL MES (Pj):	Nº 128 (Noviembre/18)										

ITEM Nº	DESCRIPCION DEL ITEM		Jornales	Dólar - equipo	Dólar	Gas Oil	Cemento Portland	Aceros para refuerzo	Piedra triturada	Cemento Asfaltico	Arena lavada	Coeficiente Ku para cada ítem
		Pi	13.398	789.610	5.772	4.290	830.000	5.517.600	108.875	6.020.000	55.875	
		Pj	15.517	838.757	5.936	5.080	796.000	5.616.667	101.875	6.100.000	52.500	
		Pj/Pi	1,16	1,06	1,03	1,18	0,96	1,02	1,00	1,01	0,94	
1	Remoción y reposición de empedrado		50,90%	4,90%	2,40%	11,30%	0,00%	0,00%	14,90%	0,00%	15,60%	1,0956
2	Empedrado		38,30%	5,10%	2,40%	13,20%	0,00%	0,00%	20,00%	0,00%	21,00%	1,0761
3	Terraplén		21,50%	21,70%	4,30%	47,60%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	4,90%	1,1334
4	Alcantarilla Celular doble de 1,50x1,50		37,70%	11,10%	3,10%	17,50%	10,70%	15,20%	3,50%	0,00%	1,20%	1,0973
5	Alcantarilla Celular doble de 1,00x1,00		37,70%	10,60%	3,10%	16,90%	10,90%	16,00%	3,50%	0,00%	1,30%	1,0958
6	Banquina de Suelo Seleccionado (ancho 2,00m)		23,30%	27,00%	4,40%	45,30%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,1383
7	Macadán Hidráulico (esp.: 35 cms)		15,70%	7,50%	2,60%	18,70%	0,00%	0,00%	55,50%	0,00%	0,00%	1,0647
8	Macadán Hidráulico (esp.: 30 cms, Juan de Mena - Ruta 3)		16,30%	9,80%	3,20%	31,60%	0,00%	0,00%	39,10%	0,00%	0,00%	1,0910
9	Cordón de Hormigón		46,30%	10,90%	3,40%	19,20%	13,60%	0,00%	4,80%	0,00%	1,80%	1,1097
10	Cuneta Revestida de Hormigón		39,60%	11,30%	3,50%	20,20%	14,40%	0,00%	9,00%	0,00%	2,00%	1,1007
11	Dren Lateral en Banquina		28,80%	12,40%	25,40%	18,00%	0,00%	0,00%	15,40%	0,00%	0,00%	1,0936
12	Riego de Liga		16,30%	14,00%	2,50%	17,10%	0,00%	0,00%	0,00%	50,10%	0,00%	1,0734
13	Riego de Imprimación		12,90%	7,40%	2,20%	7,30%	0,00%	0,00%	0,00%	70,20%	0,00%	1,0484
14	Regularización con C°A° (60 kg/m2)		15,80%	6,40%	2,20%	9,80%	0,00%	0,00%	17,80%	46,00%	2,00%	1,0525
15	Carpeta de Concreto asfáltico 0,06m		17,40%	9,10%	3,10%	16,90%	0,00%	0,00%	12,30%	40,50%	0,70%	1,0701
16	Empastado		86,50%	3,90%	2,40%	7,20%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,1532
17	Señalización horizontal		95,50%	2,50%	2,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,1532
18	Pórticos		95,50%	2,50%	2,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,1532
19	Señalización vertical		95,50%	2,50%	2,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,1532
20	Instalaciones y Servicios Especializados		47,80%	12,70%	22,10%	17,40%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,1218
	Items Nuevos del Convenio Modificatorio N°1											
21	Macadán Hidráulico en banquina		16,40%	9,70%	3,00%	28,70%	0,00%	0,00%	42,20%	0,00%	0,00%	1,0857
22	Regularización de Sub Rasante en Banquina		22,30%	25,60%	4,30%	44,90%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2,90%	1,1334
23	Regularización de Sub Rasante en Calzada		22,30%	25,60%	4,30%	44,90%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2,90%	1,1334
24	Tratamiento Superficial Simple en banquina		20,30%	14,10%	3,10%	20,20%	0,00%	0,00%	4,20%	38,10%	0,00%	1,0840
25	Geomalla		25,20%	6,10%	61,50%	7,20%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,0744
26	Excavación de Bolsones		22,20%	23,80%	3,40%	50,60%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,1441
27	Alcantarilla Celular Simple de 1,00 x 1,00		37,70%	10,50%	3,10%	16,80%	10,90%	16,10%	3,50%	0,00%	1,40%	1,0956

Ing. Guillermo Mas D.
Jefe de Obra

Ing. Gabriel Echauri
Fiscal de Obra M.O.P.C.

98 (noventa y ocho)

CONTRATISTA	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES — GOBIERNO NACIONAL	M.O.P.C.
CONSORCIO YHAGUY	CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 129/2017	Fiscalización
Quesada Nº 4493 e/ Saravi Tel: (595 21) 662 948 Email: construparsa@construpar.com.py	CONTRATO S.G. Nº 129/2017. PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DEL TRAMO: CARAYAO – CLETO ROMERO Y COL. REGINA MARECOS – JUAN DE MENA – RUTA 3.	CERTIFICADO DE TRABAJO Nº: 15 Mes y Año : NOVIEMBRE 2018

RESOL.MINISTERIAL Nº: 365/2017	FECHA PRESENTACION DE OFERTA: 28/12/2016	AVANCES (%)	Del mes / Acumulado
FECHA DE CONTRATO: 24.05.2017	ORDEN DE INICIO: 17.07.2017	% Avance proyectado:	10,48 % / 63,78 %
MONTO CONTRATO (c/IVA): Gs. 71.923.227.497	PLAZO CONTRACTUAL: 18 MESES	% Avance Teorico	6,58 % / 64,75 %
MONTO CONTRATO (s/IVA): Gs. 65.384.752.270	FECHA DE TERMINACIÓN: 17.06.2019	% Avance ejecutado:	3,72 % / 40,56 %

ITEM Nº	DESCRIPCION DEL ITEM	Unidad	CANTIDADES					PRECIO UNITARIO (Gs)	MONTO DE CERTIFICACION EN GUARANIES		
			CONTRACTUAL	CONVENIO MODIFICATORIO Nº 1	CERTIFICADO ANTERIOR	PRESENTE CERTIFICADO	ACUMULADAS		CERTIFICADO ANTERIOR	PRESENTE CERTIFICADO	ACUMULADAS
1	Remocion y reposicion de empedrado	m2	3.000,00	3.467,39	3.467,39	–	3.467,39	95.153	329.932.561	–	329.932.561
2	Empedrado	m2	9.500,00		–	–	–	70.751	–	–	–
3	Terraplén	m3	13.000,00	84.397,08	28.927,61	–	28.927,61	59.116	1.710.084.593	–	1.710.084.593
4	Alcantarilla Celular Doble de 1,50 x 1,50	ml	17,00	17,00	17,00	–	17,00	8.672.943	147.440.031	–	147.440.031
5	Alcantarilla Celular Doble de 1,00 x 1,00	ml	34,00	34,00	34,00	–	34,00	5.725.770	194.676.180	–	194.676.180
6	Banquina de Suelo Seleccionado (ancho 2,00 m.)	m3	80.000,00		–	–	–	32.096	–	–	–
7	Macadán Hidráulico (esp.: 35 cms)	m3	35.650,00	33.614,00	33.614,00	–	33.614,00	135.187	4.544.175.817	–	4.544.175.817
8	Macadán Hidráulico (esp.: 30 cms, Juan de Mena - Ruta3)	m3	39.480,00	47.634,64	–	–	–	192.075	–	–	–
9	Cordon de Hormigon	ml	17.280,00		–	–	–	80.770	–	–	–
10	Cuneta Revestida de Hormigon	ml	700,00	700,00	700,00	–	700,00	381.731	267.211.700	–	267.211.700
11	Dren Lateral en Banquina	ml	6.000,00	9.000,00	6.000,00	–	6.000,00	50.886	305.316.000	–	305.316.000
12	Riego de Liga	m2	755.000,00	690.266,18	209.268,14	64.784,00	274.052,14	3.657	765.293.588	236.915.088	1.002.208.676
13	Riego de Imprimación	m2	233.400,00	478.089,09	165.958,00	–	165.958,00	8.564	1.421.264.312	–	1.421.264.312
14	Regularizacion con C°A° (60kg/m2)	tn	12.490,00	10.205,36	5.716,70	134,58	5.851,28	306.559	1.752.505.835	41.256.710	1.793.762.545
15	Carpeta de concreto asfaltico 0,06 m	m3	32.900,00	31.270,80	5.997,28	2.112,78	8.110,06	1.107.720	6.643.307.002	2.340.368.662	8.983.675.664
16	Empastado	m2	220.000,00	220.000,00	115.407,93	–	115.407,93	12.993	1.499.495.234	–	1.499.495.234
17	Senalizacion horizontal	m2	32.000,00	33.300,00	–	–	–	49.732	–	–	–
18	Porticos	un	4,00	2,00	–	–	–	58.128.750	–	–	–
19	Señalizacion vertical	m2	55,00	55,00	–	–	–	1.420.925	–	–	–
20	Instalaciones y Servicios Especiales	mes	18,00	21,00	13,00	1,00	14,00	55.637.897	723.292.661	55.637.897	778.930.558
21	Movilizacion (3%)	gl	1,00	1,00	1,00	–	1,00	2.121.744.405	2.121.744.405	–	2.121.744.405
8	**Items Nuevos del Convenio Modificatorio Nº 1**										
22	Macadán Hidráutico en banquina	m3		35.091,23	12.115,80	–	12.115,80	177.820	2.154.431.556	–	2.154.431.556
23	Regularización de Sub Rasante en Banquina	m2		104.762,99	91.461,70	–	91.461,70	10.317	943.610.360	–	943.610.360
24	Regularización de Sub Rasante en Calzada	m2		96.433,06	69.698,80	–	69.698,80	10.317	719.082.520	–	719.082.520
25	Tratamiento Superficial Simple en banquina	m2		250.820,00	–	–	–	18.744	–	–	–
26	Geomalla	m2		15.000,00	–	–	–	27.777	–	–	–
27	Excavacion de Bolsones	m3		9.500,00	7.248,32	–	7.248,32	25.623	185.723.704	–	185.723.704
28	Alcantarilla Celular Simple de 1,00 x 1,00	ml		14,00	14,00	–	14,00	4.959.186	69.428.604	–	69.428.604
	TOTAL								**26.498.016.663**	**2.674.178.357**	**29.172.195.020**

Ing. Guillermo Mas D.
Jefe de Obra

Ing. Gabriel Echauri
Fiscal de Obra - M.O.P.C

(Trece) 13

94 (noventa y nueve)

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

APLICABLE A CERTIFICADOS DE OBRAS DEL MES DE NOVIEMBRE DE 2018		DIRECCIÓN DE VIALIDAD		
VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FÓRMULA PARAMÉTRICA		DIVISIÓN COSTOS DE OBRAS VIALES		
		BOLETÍN Nº 128		
	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	6.737.360
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	75.294
7	Cemento Asfáltico	t	Gs	4.837.840
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	5.936
14	Emulsión asfáltica RR1C	t	Gs	3.870.272
15	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)	m	Gs	178.080
16	Gasoil	l	Gs	5.080
17	Lámina reflectante	m^2	Gs	133.769
18	Lubricante SAE 15W40	l	Gs	19.589
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 Noviembre de 2018*	%		103,50
32	*Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11 (P)*			141,30

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 Julio de 2018 igual a 140,5 ***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.4.1: 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 Diciembre de 2017 según https://www.bcp.gov.py/userfiles/files/Informe_Inflacion_Enero_2018%281%29.pdf

Obs.4.2: Para todos los contratos del M.O.P.C. cuyas ofertas fueron presentadas antes del mes de febrero de 2018, se utilizará el valor del **"IPC calculado"** según la siguiente fórmula:

$$IPC_{calculado} = (155{,}1 \times IPC_{boletín\ del\ mes\ a\ certificar}) / 100$$

Obs.4.3: La fórmula expresada en la **Obs. 4.2** será aplicable desde el Boletín Nº118 del mes de Enero 2018 en adelante, para los contratos del M.O.P.C. cuyas ofertas fueron presentadas antes del mes de febrero de 2018.

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"

Obs.6: Se confirman los precios del Gasoil correspondiente a los meses de:

Setiembre igual a 5.010 Gs/l.

Octubre igual a 5.155 Gs/l.

100 (cien)

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

TETÃ REKUÁI GOBIERNO NACIONAL

APLICABLE A CERTIFICADOS DE OBRAS DEL MES DE NOVIEMBRE DE 2016		DIRECCIÓN DE VIALIDAD DIVISIÓN COSTOS DE OBRAS VIALES		
PRESUPUESTO BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FÓRMULA PARAMÉTRICA		BOLETÍN Nº 104		
	Insumo	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
1	Acero para refuerzos AP 420 DN (*)	t	Gs	5.517.600
2	Arena lavada	m^3	Gs	55.875
3	Cal hidratada	kg	Gs	1.275
4	Cable de 4x16 mm^2	m	Gs	9.147
5	Cemento Asfáltico	t	Gs	6.020.000
6	Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	t	Gs	830.000
7	Cemento Importado	t	Gs	1.000.000
8	Cemento Puzolánico	t	Gs	830.000
9	Columna de HºAº- 12/300	u	Gs	1.372.490
10	Cubiertas 900 * 20 de 14 telas	u	Gs	1.212.000
11	Dólar	u	Gs	5.772
12	Asfalto Diluido CM 30 (P)	t	Gs	7.873.008
13	Emulsión asfáltica RR1C (P)	t	Gs	4.666.662
14	Emulsión asfáltica RR2C sin polímeros (P)	t	Gs	4.952.376
15	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)	m	Gs	173.160
16	Fuel Oil	l	Gs	2.800
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	l	Gs	22.189
21	Madera para encofrado	$pulg^2m$	Gs	1.327
22	Piedra triturada	t	Gs	108.875
23	Piedra triturada de cantera (**)	t	Gs	65.625
24	Pintura para madera en general	l	Gs	31.625
25	Pintura para pavimento en frío	l	Gs	24.722
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	637.750
29	Tubos de hormigón Ø 1000 mm	m	Gs	888.306
30	Tubos de hormigón Ø 1200 mm	m	Gs	1.165.620
31	Caño PVC BL. 100mm-6m Serie R	u	Gs	102.600
32	Caño de PVC LIV. MARRÓN CLOC. 100mm-6m	u	Gs	52.400
	Rubro	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
33	Jornalero	Gs/h	-	13.398
34	Salario mínimo vigente desde el 1 de marzo del 2014	-	Gs	1.824.055
35	*IPC acumulado hasta Noviembre de 2016.*	%		147,50
36	*Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11 (P)*			136,80

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 2016 igual a 137,0 ***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.*

CONTRATISTA

CONSORCIO YHAGUY

Quesada N°4,493 e/ Saravi

Tel.: (595 21) 662-948

Email: construpar@construpar.com.py

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

CONTRATO S.G. MINISTRO N° 129/2017

LLAMADO MOPC N°95/2016 LICITACION PUBLICA NACIONAL PARA LA PAVIMENTACIÓN ASFALTICA DEL TRAMO CARAYAO - CLETO ROMERO Y COLONIA REGINA MARECO - JUAN DE MENA - RUTA N°3 ID N°314901

RESOL.MINISTERIAL N°: 365/2017 — FECHA PRESENTACIÓN DE OFERTA: 28/12/2016

FECHA DE CONTRATO: 24-05-2017 — ORDEN DE INICIO: 17-07-2017

MONTO DEL CONTRATO (c/IVA): Gs.71.923.227.497 — PLAZO CONTRACTUAL: 18meses

MONTO DEL CONTRATO (s/IVA): Gs.65.384.752.270 — PLAZO DE TERMINACIÓN: 17-03-2019

FISCALIZACIÓN

M.O.P.C.

	ITEM DE TRABAJO	Jornales	Dólar - equipo	Dólar	Gas Oil	Cemento Portland	Aceros para refuerzo	Piedra triturada	Cemento Asfáltico	Arena lavada
1	Remoción y reposición de empedrado	50,900%	4,900%	2,400%	11,300%			14,900%		15,600%
2	Empedrado	38,300%	5,100%	2,400%	13,200%			20,000%		21,000%
3	Terraplén	21,500%	21,700%	4,300%	47,600%					4,900%
4	Alcantarilla Celular doble de 1,50x1,50	37,700%	11,100%	3,100%	17,500%	10,700%	15,200%	3,500%		1,200%
5	Alcantarilla Celular doble de 1,00x1,00	37,700%	10,600%	3,100%	16,900%	10,900%	16,000%	3,500%		1,300%
6	Banquina de Suelo Seleccionado (ancho 2,00m)	23,300%	27,000%	4,400%	45,300%					
7	Macadán Hidráulico (esp.: 35 cms)	15,700%	7,500%	2,600%	18,700%			55,500%		
8	Macadán Hidráulico (esp.: 30 cms, Juan de Mena - Ruta 3)	16,300%	9,800%	3,200%	31,600%			39,100%		
9	Cordón de Hormigón	46,300%	10,900%	3,400%	19,200%	13,600%		4,800%		1,800%
10	Cuneta Revestida de Hormigón	39,600%	11,300%	3,500%	20,200%	14,400%		9,000%		2,000%
11	Dren Lateral en Banquina	28,800%	12,400%	25,400%	18,000%			15,400%		
12	Riego de Liga	16,300%	14,000%	2,500%	17,100%				50,100%	
13	Riego de Imprimación	12,900%	7,400%	2,200%	7,300%				70,200%	
14	Regularización con C°A° (60 kg/m2)	15,800%	6,400%	2,200%	9,800%			17,800%	46,000%	2,000%
15	Carpeta de Concreto asfáltico 0,06m	17,400%	9,100%	3,100%	16,900%			12,300%	40,500%	0,700%
16	Empastado	86,500%	3,900%	2,400%	7,200%					
17	Señalización horizontal	95,500%	2,500%	2,000%						
18	Pórticos	95,500%	2,500%	2,000%						
19	Señalización vertical	95,500%	2,500%	2,000%						
20	Instalaciones y Servicios Especializados	47,800%	12,700%	22,100%	17,400%					
	Items Nuevos del Convenio Modificatorio N°1									
21	Macadán Hidráulico en banquina	16,400%	9,700%	3,000%	28,700%			42,200%		
22	Regularización de Sub Rasante en Banquina	22,300%	25,600%	4,300%	44,900%					2,900%
23	Regularización de Sub Rasante en Calzada	22,300%	25,600%	4,300%	44,900%					2,900%
24	Tratamiento Superficial Simple en banquina	20,300%	14,100%	3,100%	20,200%			4,200%	38,100%	
25	Geomalla	25,200%	6,100%	61,500%	7,200%					
26	Excavación de Bolsones	22,200%	23,800%	3,400%	50,600%					
27	Alcantarilla Celular Simple de 1,00 x 1,00	37,700%	10,500%	3,100%	16,800%	10,900%	16,100%	3,500%		1,400%

102 (ciento dos)

CONTRATISTA	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES — GOBIERNO NACIONAL	M.O.P.C. Fiscalización
CONSORCIO YHAGUY	CONTRATO S.G. MINISTRO N° 129/2017	CERTIFICADO DE TRABAJO N° 16
	LLAMADO MOPC N°95/2016 LICITACION PUBLICA NACIONAL PARA LA PAVIMENTACIÓN ASFALTICA DEL TRAMO CARAYAO - CLETO ROMERO Y COLONIA REGINA MARECO - JUAN DE MENA - RUTA N°3 ID N°314901	Mes y Año: Diciembre 2018

Quesada N°4,493 e/ Saravi	RESOL.MINISTERIAL N°: 365/2017	FECHA PRESENTACIÓN DE OFERTA: 28/12/2016	
Tel.: (595 21) 662-948	FECHA DE CONTRATO: 24-05-2017	ORDEN DE INICIO: 17-07-2017	
Email: construpar@construpar.com.py	MONTO DEL CONTRATO (c/IVA): Gs.71.923.227.497	PLAZO CONTRACTUAL: 18meses	
	MONTO DEL CONTRATO (s/IVA): Gs 65.384.752.270	PLAZO DE TERMINACIÓN: 17-03-2019	

AVANCE (%)	AVANCE (%)	Acumulado
% Avance Proyectado	9,91%	53,31%
% Avance Teorico	10,93%	57,62%
% Avance Ejecutado	2,82%	36,84%

ITEM	DESCRIPCION		CANTIDAD CONTRATO	CANTIDAD CM N°01	CANTIDAD PRESENTE CERTIFICADO	PRECIO UNITARIO GUARANIES	MONTO A PRECIOS BASICOS	MONTO A AJUSTAR	COEFICIENTE K	MONTO AJUSTADO	MONTO DEL AJUSTE PRESENTE MEDICIÓN
			(1)		(2)	(3)	(4)=(2)x(3)	(5)=(4)x(0,90)	(6)	(7)=(6)x(5)	(8)=(7)-(5)
I	**Movimiento de Suelo**										
1	Remoción y reposición de empedrado	m2	3.000,00	3.467,39		95.153	0	0	1,0917	0	0
2	Empedrado	m2	9.500,00			70.751	0	0	1,0714	0	0
3	Terraplén	m3	13.000,00	84.397,08		59.116	0	0	1,1169	0	0
4	Alcantarilla Celular doble de 1,50x1,50	ml	17,00	17,00		8.672.943	0	0	1,0912	0	0
5	Alcantarilla Celular doble de 1,00x1,00	ml	34,00	34,00		5.725.770	0	0	1,0900	0	0
6	Banquina de Suelo Seleccionado (ancho 2,00m)	m3	80.000,00			32.096	0	0	1,1226	0	0
7	Macadán Hidráulico (esp.: 35 cms)	m3	35.650,00	33.614,00		135.187	0	0	1,0581	0	0
8	Macadán Hidráulico (esp.: 30 cms, Juan de Mena - Ruta 3)	m3	39.480,00	47.634,64		192.075	0	0	1,0799	0	0
9	Cordón de Hormigón	ml	17.280,00			80.770	0	0	1,1030	0	0
10	Cuneta Revestida de Hormigón	ml	700,00	700,00		381.731	0	0	1,0937	0	0
11	Dren Lateral en Banquina	ml	6.000,00	9.000,00		50.886	0	0	1,0870	0	0
12	Riego de Liga	m2	755.000,00	690.266,18	99.360,80	3.657	363.362.446	327.026.201	1,0674	349.075.299	22.049.098
13	Riego de Imprimación	m2	233.400,00	478.089,09	12.068,20	8.564	103.352.065	93.016.858	1,0459	97.283.156	4.266.298
14	Regularización con C°A° (60 kg/m2)	tn	12.490,00	10.205,36	1.902,24	306.559	583.148.792	524.833.913	1,0491	550.618.589	25.784.676
15	Carpeta de Concreto asfáltico 0,06m	m3	32.900,00	31.270,80	3.996,00	1.107.720	4.426.449.120	3.983.804.208	1,0642	4.239.746.421	255.942.213
16	Empastado	m2	220.000,00	220.000,00		12.993	0	0	1,1506	0	0
17	Señalización horizontal	m2	32.000,00	33.300,00		79.732	0	0	1,1531	0	0
18	Pórticos	un	4,00	2,00		58.128.750	0	0	1,1531	0	0
19	Señalización vertical	m2	55,00	55,00		1.420.925	0	0	1,1531	0	0
20	Instalaciones y Servicios Especializados	mes	18,00	21,00	1,00	55.637.897	55.637.897	50.074.107	1,1155	55.856.584	5.782.477
II	**Items Nuevos del Convenio Modificatorio N°1**										
22	Macadán Hidráulico en banquina	m3		35.091,23	540,15	177.820	96.049.473	86.444.526	1,0757	92.984.835	6.540.309
23	Regularización de Sub Rasante en Banquina	m2		104.762,99		10.317	0	0	1,1178	0	0
24	Regularización de Sub Rasante en Calzada	m2		96.433,06		10.317	0	0	1,1178	0	0
25	Tratamiento Superficial Simple en banquina	m2		250.820,00		18.744	0	0	1,0770	0	0
26	Geomalla	m2		15.000,00		27.777	0	0	1,0709	0	0
27	Excavación de Bolsones	m3		9.500,00		25.623	0	0	1,1265	0	0
28	Alcantarilla Celular Simple de 1,00 x 1,00	ml		14,00		4.959.186	0	0	1,0897	0	0
											320.365.071

103(ciento tres)

Ing. Guillermo Mas D.
Jefe de Obra

Ing. Gabriel Echauri
Fiscal de Obra M.O.P.C.

Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones Dirección de Vialidad		COEFICIENTES PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMÉTRICA									
Contratista: CONSORCIO YHAGUY	Certificado Nº 16 diciembre-18										
BOLETÍN BASE (Pi):	Nº 104 (Noviembre/16)										
BOLETÍN DEL MES (Pj):	Nº 129 (Diciembre/18)										

ITEM Nº	DESCRIPCION DEL ITEM		Jornales	Dólar - equipo	Dólar	Gas Oil	Cemento Portland	Aceros para refuerzo	Piedra triturada	Cemento Asfaltico	Arena lavada	Coeficiente Ku para cada ítem
		Pi	13.398	789.610	5.772	4.290	830.000	5.517.600	108.875	6.020.000	55.875	
		Pj	15.517	839.263	5.927	4.930	796.000	5,616,667	101.875	6.100.000	52.500	
		Pj/Pi	1.16	1.06	1.03	1.15	0.96	1.02	1.00	1.01	0.94	
1	Remoción y reposición de empedrado		50,90%	4,90%	2,40%	11,30%	0,00%	0,00%	14,90%	0,00%	15,60%	1,0917
2	Empedrado		38,30%	5,10%	2,40%	13,20%	0,00%	0,00%	20,00%	0,00%	21,00%	1,0714
3	Terraplén		21,50%	21,70%	4,30%	47,60%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	4,90%	1,1169
4	Alcantarilla Celular doble de 1,50x1,50		37,70%	11,10%	3,10%	17,50%	10,70%	15,20%	3,50%	0,00%	1,20%	1,0912
5	Alcantarilla Celular doble de 1,00x1,00		37,70%	10,60%	3,10%	16,90%	10,90%	16,00%	3,50%	0,00%	1,30%	1,0900
6	Banquina de Suelo Seleccionado (ancho 2,00m)		23,30%	27,00%	4,40%	45,30%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,1226
7	Macadán Hidráulico (esp.: 35 cms)		15,70%	7,50%	2,60%	18,70%	0,00%	0,00%	55,50%	0,00%	0,00%	1,0581
8	Macadán Hidráulico (esp.: 30 cms, Juan de Mena - Ruta 3)		16,30%	9,80%	3,20%	31,60%	0,00%	0,00%	39,10%	0,00%	0,00%	1,0799
9	Cordón de Hormigón		46,30%	10,90%	3,40%	19,20%	13,60%	0,00%	4,80%	0,00%	1,80%	1,1030
10	Cuneta Revestida de Hormigón		39,60%	11,30%	3,50%	20,20%	14,40%	0,00%	9,00%	0,00%	2,00%	1,0937
11	Dren Lateral en Banquina		28,80%	12,40%	25,40%	18,00%	0,00%	0,00%	15,40%	0,00%	0,00%	1,0870
12	Riego de Liga		16,30%	14,00%	2,50%	17,10%	0,00%	0,00%	0,00%	50,10%	0,00%	1,0674
13	Riego de Imprimación		12,90%	7,40%	2,20%	7,30%	0,00%	0,00%	0,00%	70,20%	0,00%	1,0459
14	Regularización con C°A° (60 kg/m2)		15,80%	6,40%	2,20%	9,80%	0,00%	0,00%	17,80%	46,00%	2,00%	1,0491
15	Carpeta de Concreto asfáltico 0,06m		17,40%	9,10%	3,10%	16,90%	0,00%	0,00%	12,30%	40,50%	0,70%	1,0642
16	Empastado		86,50%	3,90%	2,40%	7,20%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,1506
17	Señalización horizontal		95,50%	2,50%	2,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,1531
18	Pórticos		95,50%	2,50%	2,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,1531
19	Señalización vertical		95,50%	2,50%	2,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,1531
20	Instalaciones y Servicios Especializados		47,80%	12,70%	22,10%	17,40%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,1155
	Items Nuevos del Convenio Modificatorio N°1											
21	Macadán Hidráulico en banquina		16,40%	9,70%	3,00%	28,70%	0,00%	0,00%	42,20%	0,00%	0,00%	1,0757
22	Regularización de Sub Rasante en Banquina		22,30%	25,60%	4,30%	44,90%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2,90%	1,1178
23	Regularización de Sub Rasante en Calzada		22,30%	25,60%	4,30%	44,90%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2,90%	1,1178
24	Tratamiento Superficial Simple en banquina		20,30%	14,10%	3,10%	20,20%	0,00%	0,00%	4,20%	38,10%	0,00%	1,0770
25	Geomalla		25,20%	6,10%	61,50%	7,20%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,0709
26	Excavación de Bolsones		22,20%	23,80%	3,40%	50,60%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,1265
27	Alcantarilla Celular Simple de 1,00 x 1,00		37,70%	10,50%	3,10%	16,80%	10,90%	16,10%	3,50%	0,00%	1,40%	1,0897

Ing. Guillermo Mas D.
Jefe de Obra

Ing. Gabriel Echaun
Fiscal de Obra M.O.P.C.

104 (ciento cuatro)

CONTRATISTA	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES — GOBIERNO NACIONAL Construyendo el futuro hoy	M.O.P.C.
CONSORCIO YHAGUY	CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 129/2017	Fiscalización
Quesada Nº 4493 c/ Saravi Tel: (595 21) 662 948 Email: construparsa@construpar.com.py	CONTRATO S.G. Nº 129/2017. PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DEL TRAMO: CARAYAO – CLETO ROMERO Y COL. REGINA MARECOS – JUAN DE MENA – RUTA 3.	CERTIFICADO DE TRABAJO Nº: 16 Mes y Año : DICIEMBRE 2018

RESOL.MINISTERIAL Nº: 365/2017	FECHA PRESENTACION DE OFERTA: 28/12/2016	AVANCES (%)	Del mes / Acumulado
FECHA DE CONTRATO: 24.05.2017	ORDEN DE INICIO: 17.07.2017	% Avance proyectado:	9,70 % / 73,49 %
MONTO CONTRATO (c/IVA): Gs. 71.923.227.497	PLAZO CONTRACTUAL: 18 MESES	% Avance Teorico	7,83 % / 72,58 %
MONTO CONTRATO (s/IVA): Gs. 65.384.752.270	FECHA DE TERMINACIÓN: 17.06.2019	% Avance ejecutado:	7,83 % / 48,39 %

ITEM Nº	DESCRIPCION DEL ITEM	Unidad	CANTIDADES					PRECIO UNITARIO (Gs)	MONTO DE CERTIFICACION EN GUARANIES		
			CONTRACTUAL	CONVENIO MODIFICATORIO Nº 1	CERTIFICADO ANTERIOR	PRESENTE CERTIFICADO	ACUMULADAS		CERTIFICADO ANTERIOR	PRESENTE CERTIFICADO	ACUMULADAS
1	Remocion y reposicion de empedrado	m2	3.000,00	3.467,39	3.467,39	--	3.467,39	95.153	329.932.561	--	329.932.561
2	Empedrado	m2	9.300,00		--	--	--	70.751	--	--	--
3	Terraplén	m3	13.000,00	84.397,08	28.927,61	--	28.927,61	59.116	1.710.084.593	--	1.710.084.593
4	Alcantarilla Celular Doble de 1,50 x 1,50	ml	17,00	17,00	17,00	--	17,00	8.672.943	147.440.031	--	147.440.031
5	Alcantarilla Celular Doble de 1,00 x 1,00	ml	34,00	34,00	34,00	--	34,00	5.725.770	194.676.180	--	194.676.180
6	Banquina de Suelo Seleccionado (ancho 2,00 m.)	m3	80.000,00		--	--	--	32.093	--	--	--
7	Macadán Hidráulico (esp.: 35 cms)	m3	35.650,00	33.614,00	33.614,00	--	33.614,00	135.187	4.544.175.817	--	4.544.175.817
8	Macadán Hidráulico (esp.: 30 cms, Juan de Mena - Ruta3)	m3	39.480,00	47.634,64	--	--	--	192.075	--	--	--
9	Cordon de Hormigon	ml	17.280,00		--	--	--	80.770	--	--	--
10	Cuneta Revestida de Hormigon	ml	700,00	700,00	700,00	--	700,00	381.731	267.211.700	--	267.211.700
11	Dren Lateral en Banquina	ml	6.000,00	9.000,00	6.000,00	--	6.000,00	50.886	305.316.000	--	305.316.000
12	Riego de Liga	m2	755.000,00	690.266,18	274.052,14	99.360,80	373.412,94	3.657	1.002.208.676	363.362.446	1.365.571.122
13	Riego de Imprimación	m2	233.400,00	478.089,09	165.958,00	12.068,20	178.026,20	8.564	1.421.264.312	103.352.065	1.524.616.377
14	Regularizacion con C°A° (60kg/m2)	tn	12.490,00	10.205,36	5.851,28	1.902,24	7.753,52	306.559	1.793.762.545	583.148.792	2.376.911.337
15	Carpeta de concreto asfaltico 0,05 m	m3	32.900,00	31.270,80	8.110,06	3.996,00	12.106,06	1.107.720	8.983.675.664	4.426.449.120	13.410.124.784
16	Empastado	m2	220.000,00	220.000,00	115.407,93	--	115.407,93	12.993	1.499.495.234	--	1.499.495.234
17	Senalizacion horizontal	m2	32.000,00	33.300,00	--	--	--	49.732	--	--	--
18	Porticos	un	4,00	2,00	--	--	--	58.128.750	--	--	--
19	Señalizacion vertical	m2	55,00	55,00	--	--	--	1.420.925	--	--	--
20	Instalaciones y Servicios Especiales	mes	18,00	21,00	14,00	1,00	15,00	55.637.897	778.930.558	55.637.897	834.568.455
21	Movilizacion (3%)	gl	1,00	1,00	1,00	--	1,00	2.121.744.405	2.121.744.405	--	2.121.744.405
II	**Items Nuevos del Convenio Modificatorio Nº 1**										
22	Macadán Hidráulico en banquina	m3		35.091,23	12.115,80	540,15	12.655,95	177.820	2.154.431.556	95.049.473	2.250.481.029
23	Regularización de Sub Rasante en Banquina	m2		104.762,99	91.461,70	--	91.461,70	10.317	943.610.360	--	943.610.360
24	Regularización de Sub Rasante en Calzada	m2		86.433,06	69.698,80	--	69.698,80	10.317	719.082.520	--	719.082.520
25	Tratamiento Superficial Simple en banquina	m2		250.820,00	--	--	--	18.744	--	--	--
26	Geomalla	m2		15.000,00	--	--	--	27.777	--	--	--
27	Excavacion de Bolsones	m3		9.500,00	7.248,32	--	7.248,32	25.623	185.723.704	--	185.723.704
28	Alcantarilla Celular Simple de 1,00 x 1,00	ml		14,00	14,00	--	14,00	4.959.186	69.428.604	--	69.428.604
					TOTAL				29.172.195.020	6.627.999.793	34.800.194.813

(trece) 13

105 (ciento cinco)

Ing. Guillermo Mas D.
Jefe de Obra

Ing. Gabriel Echauri
Fiscal de Obra - M.O.P.C

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

APLICABLE A CERTIFICADOS DE OBRAS DEL MES DE DICIEMBRE DE 2018	DIRECCIÓN DE VIALIDAD
	DIVISIÓN COSTOS DE OBRAS VIALES
VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FÓRMULA PARAMÉTRICA	BOLETÍN Nº 129

	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	6.727.145
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	75.294
7	Cemento Asfáltico	t	Gs	4.830.505
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	5.927
14	Emulsión asfáltica RR1C	t	Gs	3.769.572
15	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)	m	Gs	177.810
16	Gasoil	l	Gs	4.930
17	Lámina reflectante	m^2	Gs	133.769
18	Lubricante SAE 15W40	l	Gs	18.966
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 Diciembre de 2018*	%		103,20
32	*Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11 (P)*			141,60

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 Agosto de 2018 igual a 140,8 ***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.4.1: 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 Diciembre de 2017 según https://www.bcp.gov.py/userfiles/files/Informe_Inflacion_Enero_2018%281%29.pdf

Obs.4.2: Para todos los contratos del M.O.P.C. cuyas ofertas fueron presentadas antes del mes de febrero de 2018, se utilizará el valor del **"IPC calculado"** según la siguiente fórmula:

$$IPC_{calculado} = (155{,}1 \times IPC_{boletín\ del\ mes\ a\ certificar})/100$$

Obs.4.3: La fórmula expresada en la **Obs. 4.2** será aplicable desde el Boletín Nº118 del mes de Enero 2018 en adelante, para los contratos del M.O.P.C. cuyas ofertas fueron presentadas antes del mes de febrero de 2018.

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"

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

TETÃ REKUÁI GOBIERNO NACIONAL

APLICABLE A CERTIFICADOS DE OBRAS DEL MES DE NOVIEMBRE DE 2016	DIRECCIÓN DE VIALIDAD
	DIVISIÓN COSTOS DE OBRAS VIALES
PRESUPUESTO BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FÓRMULA PARAMÉTRICA	BOLETÍN Nº 104

	Insumo	Unidad	Moneda	Valor
1	Acero para refuerzos AP 420 DN (*)	t	Gs	5.517.600
2	Arena lavada	m^3	Gs	55.875
3	Cal hidratada	kg	Gs	1.275
4	Cable de 4x16 mm^2	m	Gs	9.147
5	Cemento Asfáltico	t	Gs	6.020.000
6	Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	t	Gs	830.000
7	Cemento Importado	t	Gs	1.000.000
8	Cemento Puzolánico	t	Gs	830.000
9	Columna de H°A°- 12/300	u	Gs	1.372.490
10	Cubiertas 900 * 20 de 14 telas	u	Gs	1.212.000
11	Dólar	u	Gs	5.772
12	Asfalto Diluido CM 30 (P)	t	Gs	7.873.008
13	Emulsión asfáltica RR1C (P)	t	Gs	4.666.662
14	Emulsión asfáltica RR2C sin polímeros (P)	t	Gs	4.952.376
15	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)	m	Gs	173.160
16	Fuel Oil	l	Gs	2.800
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	l	Gs	22.189
21	Madera para encofrado	$pulg^2m$	Gs	1.327
22	Piedra triturada	t	Gs	108.875
23	Piedra triturada de cantera (**)	t	Gs	65.625
24	Pintura para madera en general	l	Gs	31.625
25	Pintura para pavimento en frío	l	Gs	24.722
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	637.750
29	Tubos de hormigón Ø 1000 mm	m	Gs	888.306
30	Tubos de hormigón Ø 1200 mm	m	Gs	1.165.620
31	Caño PVC BL. 100mm-6m Serie R	u	Gs	102.600
32	Caño de PVC LIV. MARRÓN CLOC. 100mm-6m	u	Gs	52.400
	Rubro	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
33	Jornalero	Gs/h	-	13.398
34	Salario mínimo vigente desde el 1 de marzo del 2014	-	Gs	1.824.055
35	*IPC acumulado hasta Noviembre de 2016*	%		147,50
36	*Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11 (P)*			136,80

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 2016 igual a 137,0 ***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 'ndice para equipos del mes analizado.*

CONTRATISTA

CONSORCIO YHAGUY

Quesada N°4,493 e/ Saravi

Tel.: (595 21) 662-948

Email: construpar@construpar.com.py

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

CONTRATO S.G. MINISTRO N° 129/2017

LLAMADO MOPC N°96/2016 LICITACION PUBLICA NACIONAL PARA LA PAVIMENTACIÓN ASFALTICA DEL TRAMO CARAYAO - CLETO ROMERO Y COLONIA REGINA MARECO - JUAN DE MENA - RUTA N°3 ID N°314901

RESOL.MINISTERIAL N°: 365/2017	FECHA PRESENTACIÓN DE OFERTA: 28/12/2016
FECHA DE CONTRATO: 24-05-2017	ORDEN DE INICIO: 17-07-2017
MONTO DEL CONTRATO (c/IVA): Gs.71.923.227.497	PLAZO CONTRACTUAL: 18meses
MONTO DEL CONTRATO (s/IVA): Gs.65.384.752.270	PLAZO DE TERMINACIÓN: 17-03-2019

FISCALIZACIÓN

M.O.P.C.

	ITEM DE TRABAJO	Jornales	Dolar - equipo	Dolar	Gas Oil	Cemento Portland	Aceros para refuerzo	Piedra triturada	Cemento Asfáltico	Arena lavada
1	Remoción y reposición de empedrado	50,900%	4,900%	2,400%	11,300%			14,900%		15,600%
2	Empedrado	38,300%	5,100%	2,400%	13,200%			20,000%		21,000%
3	Terraplén	21,500%	21,700%	4,300%	47,600%					4,900%
4	Alcantarilla Celular doble de 1,50x1,50	37,700%	11,100%	3,100%	17,500%	10,700%	15,200%	3,500%		1,200%
5	Alcantarilla Celular doble de 1,00x1,00	37,700%	10,600%	3,100%	16,900%	10,900%	16,000%	3,500%		1,300%
6	Banquina de Suelo Seleccionado (ancho 2,00m)	23,300%	27,000%	4,400%	45,300%					
7	Macadán Hidráulico (esp.: 35 cms)	15,700%	7,500%	2,600%	18,700%			55,500%		
8	Macadán Hidráulico (esp.: 30 cms, Juan de Mena - Ruta 3)	16,300%	9,800%	3,200%	31,600%			39,100%		
9	Cordón de Hormigón	46,300%	10,900%	3,400%	19,200%	13,600%		4,800%		1,800%
10	Cuneta Revestida de Hormigón	39,600%	11,300%	3,500%	20,200%	14,400%		9,000%		2,000%
11	Dren Lateral en Banquina	28,800%	12,400%	25,400%	18,000%			15,400%		
12	Riego de Liga	16,300%	14,000%	2,500%	17,100%				50,100%	
13	Riego de Imprimación	12,900%	7,400%	2,200%	7,300%				70,200%	
14	Regularización con C°A° (60 kg/m2)	15,800%	6,400%	2,200%	9,800%			17,800%	46,000%	2,000%
15	Carpeta de Concreto asfáltico 0,06m	17,400%	9,100%	3,100%	16,900%			12,300%	40,500%	0,700%
16	Empastado	86,500%	3,900%	2,400%	7,200%					
17	Señalización horizontal	95,500%	2,500%	2,000%						
18	Pórticos	95,500%	2,500%	2,000%						
19	Señalización vertical	95,500%	2,500%	2,000%						
20	Instalaciones y Servicios Especializados	47,800%	12,700%	22,100%	17,400%					
	Items Nuevos del Convenio Modificatorio N°1									
21	Macadán Hidráulico en banquina	16,400%	9,700%	3,000%	28,700%			42,200%		
22	Regularización de Sub Rasante en Banquina	22,300%	25,600%	4,300%	44,900%					2,900%
23	Regularización de Sub Rasante en Calzada	22,300%	25,600%	4,300%	44,900%					2,900%
24	Tratamiento Superficial Simple en banquina	20,300%	14,100%	3,100%	20,200%			4,200%	38,100%	
25	Geomalla	25,200%	6,100%	61,500%	7,200%					
26	Excavación de Bolsones	22,200%	23,800%	3,400%	50,600%					
27	Alcantarilla Celular Simple de 1,00 x 1,00	37,700%	10,500%	3,100%	16,800%	10,900%	16,100%	3,500%		1,400%

CONTRATISTA

CONSORCIO YHAGUY

Quesada N°4,493 e/ Saravi
Tel.: (595 21) 662-948
Email: construpar@construpar.com.py

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES — GOBIERNO NACIONAL

CONTRATO S.G. MINISTRO N° 129/2017

LLAMADO MOPC N°95/2016 LICITACION PUBLICA NACIONAL PARA LA PAVIMENTACIÓN ASFALTICA DEL TRAMO CARAYAO - CLETO ROMERO Y COLONIA REGINA MARECO - JUAN DE MENA - RUTA N°3 ID N°314901

RESOL MINISTERIAL N°: 365/2017	FECHA PRESENTACIÓN DE OFERTA: 28/12/2016
FECHA DE CONTRATO: 24-05-2017	ORDEN DE INICIO: 17-07-2017
MONTO DEL CONTRATO (c/IVA): Gs 71.923.227.497	PLAZO CONTRACTUAL: 18meses
MONTO DEL CONTRATO (s/IVA): Gs.65.384.752.270	PLAZO DE TERMINACIÓN: 17-03-2019

M.O.P.C.
Fiscalización

CERTIFICADO DE TRABAJO N° 17
Mes y Año: Enero 2019

AVANCE (%)	AVANCE (%)	Acumulado
% Avance Proyectado	7,57%	81,06%
% Avance Teorico	6,49%	79,07%
% Avance Ejecutado	6,15%	54,54%

ITEM	DESCRIPCION		CANTIDAD CONTRATO	CANTIDAD CM N°01	CANTIDAD PRESENTE CERTIFICADO	PRECIO UNITARIO GUARANIES	MONTO A PRECIOS BASICOS	MONTO A AJUSTAR	COEFICIENTE K	MONTO AJUSTADO	MONTO DEL AJUSTE PRESENTE MEDICIÓN
			(1)		(2)	(3)	(4)=(2)x(3)	(5)=(4)x(0,90)	(6)	(7)=(6)x(5)	(8)=(7)-(5)
1	**Movimiento de Suelo**										
1	Remoción y reposición de empedrado	m2	3.000,00	3.467,39		95.153	0	0	1,0922	0	0
2	Empedrado	m2	9.500,00			70.751	0	0	1,0719	0	0
3	Terraplén	m3	13.000,00	84.397,08	20.682,79	59.116	1.222.683.814	1.100.415.432	1,1175	1.229.729.252	129.313.820
4	Alcantarilla Celular doble de 1,50x1,50	ml	17,00	17,00		8.672.943	0	0	1,0925	0	0
5	Alcantarilla Celular doble de 1,00x1,00	ml	34,00	34,00		5.725.770	0	0	1,0912	0	0
6	Banquina de Suelo Seleccionado (ancho 2,00m)	m3	80.000,00			32.096	0	0	1,1248	0	0
7	Macadán Hidráulico (esp.: 35 cms)	m3	35.650,00	33.614,00		135.187	0	0	1,0583	0	0
8	Macadán Hidráulico (esp.: 30 cms, Juan de Mena - Ruta 3)	m3	39.480,00	47.634,64		192.075	0	0	1,0793	0	0
9	Cordón de Hormigón	ml	17.280,00			80.770	0	0	1,1041	0	0
10	Cuneta Revestida de Hormigón	ml	700,00	700,00		381.731	0	0	1,0948	0	0
11	Dren Lateral en Banquina	ml	6.000,00	9.000,00		50.886	0	0	1,0928	0	0
12	Riego de Liga	m2	755.000,00	690.266,18	47.034,00	3.657	172.003.338	154.803.004	1,0693	165.537.029	10.734.025
13	Riego de Imprimación	m2	233.400,00	478.089,09		8.564	0	0	1,0473	0	0
14	Regularización con C°A° (60 kg/m2)	tn	12.490,00	10.205,36	581,40	306.559	178.233.403	160.410.062	1,0500	168.431.120	8.021.058
15	Carpeta de Concreto asfáltico 0,06m	m3	32.900,00	31.270,80	2.240,64	1.107.720	2.482.001.741	2.233.801.567	1,0651	2.379.244.557	145.442.990
16	Empastado	m2	220.000,00	220.000,00		12.993	0	0	1,1512	0	0
17	Señalización horizontal	m2	32.000,00	33.300,00		79.732	0	0	1,1541	0	0
18	Pórticos	un	4,00	2,00		58.128.750	0	0	1,1541	0	0
19	Señalización vertical	m2	55,00	55,00		1.420.925	0	0	1,1541	0	0
20	Instalaciones y Servicios Especializados	mes	18,00	21,00	1,00	55.637.897	55.637.897	50.074.107	1,1208	56.123.615	6.049.508
II	**Items Nuevos del Convenio Modificatorio N°1**										
22	Macadán Hidráulico en banquina	m3		35.091,23	1.746,45	177.820	310.553.739	279.498.365	1,0753	300.535.327	21.036.962
23	Regularización de Sub Rasante en Banquina	m2		104.762,99		10.317	0	0	1,1197	0	0
24	Regularización de Sub Rasante en Calzada	m2		96.433,06		10.317	0	0	1,1197	0	0
25	Tratamiento Superficial Simple en banquina	m2		250.820,00		18.744	0	0	1,0787	0	0
26	Geomalla	m2		15.000,00		27.777	0	0	1,0834	0	0
27	Excavación de Bolsones	m3		9.500,00	96,40	25.623	2.470.057	2.223.051	1,1271	2.505.520	282.468
28	Alcantarilla Celular Simple de 1,00 x 1,00	ml		14,00		4.959.186	0	0	1,0909	0	0
											320.880.831

Ing. Guillermo Mas D.
Jefe de Obra

Ing. Gabriel Echauri
Fiscal de Obra M.O.P.C.

109 (ciento nueve)

Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones Dirección de Vialidad		COEFICIENTES PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMÉTRICA									
Contratista: CONSORCIO YHAGUY	Certificado Nº 17 enero-19										
BOLETÍN BASE (Pi):	Nº 104 (Noviembre/16)										
BOLETÍN DEL MES (Pj):	Nº 130 (Enero/19)										

ITEM Nº	DESCRIPCION DEL ITEM		Jornales	Dólar - equipo	Dólar	Gas Oil	Cemento Portland	Aceros para refuerzo	Piedra triturada	Cemento Asfaltico	Arena lavada	Coeficiente Ku para cada ítem
		Pi	13.398	789,610	5.772	4.290	830.000	5.517,600	108.875	6.020,000	55.875	
		Pj	15.517	858,604	6.038	4,880	796,000	5.616,667	101,875	6.100,000	52,572	
		Pj/Pi	1,16	1,09	1,05	1,14	0,96	1,02	1,00	1,01	0,94	
1	Remoción y reposición de empedrado		50,90%	4,90%	2,40%	11,30%	0,00%	0,00%	14,90%	0,00%	15,60%	1,0922
2	Empedrado		38,30%	5,10%	2,40%	13,20%	0,00%	0,00%	20,00%	0,00%	21,00%	1,0719
3	Terraplén		21,50%	21,70%	4,30%	47,60%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	4,90%	1,1175
4	Alcantarilla Celular doble de 1,50x1,50		37,70%	11,10%	3,10%	17,50%	10,70%	15,20%	3,50%	0,00%	1,20%	1,0925
5	Alcantarilla Celular doble de 1,00x1,00		37,70%	10,60%	3,10%	16,90%	10,90%	16,00%	3,50%	0,00%	1,30%	1,0912
6	Banquina de Suelo Seleccionado (ancho 2,00m)		23,30%	27,00%	4,40%	45,30%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,1248
7	Macadán Hidráulico (esp.: 35 cms)		15,70%	7,50%	2,60%	18,70%	0,00%	0,00%	55,50%	0,00%	0,00%	1,0583
8	Macadán Hidráulico (esp.: 30 cms, Juan de Mena - Ruta 3)		16,30%	9,80%	3,20%	31,60%	0,00%	0,00%	39,10%	0,00%	0,00%	1,0793
9	Cordón de Hormigón		46,30%	10,90%	3,40%	19,20%	13,60%	0,00%	4,80%	0,00%	1,80%	1,1041
10	Cuneta Revestida de Hormigón		39,60%	11,30%	3,50%	20,20%	14,40%	0,00%	9,00%	0,00%	2,00%	1,0948
11	Dren Lateral en Banquina		28,80%	12,40%	25,40%	18,00%	0,00%	0,00%	15,40%	0,00%	0,00%	1,0928
12	Riego de Liga		16,30%	14,00%	2,50%	17,10%	0,00%	0,00%	0,00%	50,10%	0,00%	1,0693
13	Riego de Imprimación		12,90%	7,40%	2,20%	7,30%	0,00%	0,00%	0,00%	70,20%	0,00%	1,0473
14	Regularización con C°A° (60 kg/m2)		15,80%	6,40%	2,20%	9,80%	0,00%	0,00%	17,80%	46,00%	2,00%	1,0500
15	Carpeta de Concreto asfáltico 0,06m		17,40%	9,10%	3,10%	16,90%	0,00%	0,00%	12,30%	40,50%	0,70%	1,0651
16	Empastado		86,50%	3,90%	2,40%	7,20%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,1512
17	Señalización horizontal		95,50%	2,50%	2,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,1541
18	Pórticos		95,50%	2,50%	2,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,1541
19	Señalización vertical		95,50%	2,50%	2,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,1541
20	Instalaciones y Servicios Especializados		47,80%	12,70%	22,10%	17,40%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,1208
	Items Nuevos del Convenio Modificatorio N°1											
21	Macadán Hidráulico en banquina		16,40%	9,70%	3,00%	28,70%	0,00%	0,00%	42,20%	0,00%	0,00%	1,0753
22	Regularización de Sub Rasante en Banquina		22,30%	25,60%	4,30%	44,90%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2,90%	1,1197
23	Regularización de Sub Rasante en Calzada		22,30%	25,60%	4,30%	44,90%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2,90%	1,1197
24	Tratamiento Superficial Simple en banquina		20,30%	14,10%	3,10%	20,20%	0,00%	0,00%	4,20%	38,10%	0,00%	1,0787
25	Geomalla		25,20%	6,10%	61,50%	7,20%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,0834
26	Excavación de Bolsones		22,20%	23,80%	3,40%	50,60%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,1271
27	Alcantarilla Celular Simple de 1,00 x 1,00		37,70%	10,50%	3,10%	16,80%	10,90%	16,10%	3,50%	0,00%	1,40%	1,0909

Ing. Guillermo Mas D.
Jefe de Obra

Ing. Gabriel Echauri
Fiscal de Obra M.O.P.C.

110 (ciento diez)

CONTRATISTA	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES — GOBIERNO NACIONAL Construyendo el futuro hoy	M.O.P.C.
CONSORCIO YHAGUY	CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 129/2017	Fiscalización
Quesada Nº 4493 e/ Saravi Tel: (595 21) 662 948 Email: construparsa@construpar.com.py	CONTRATO S.G. Nº 129/2017. PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DEL TRAMO: CARAYAO – CLETO ROMERO Y COL. REGINA MARECOS – JUAN DE MENA – RUTA 3.	CERTIFICADO DE TRABAJO Nº: 17 Mes y Año : ENERO 2019

RESOL.MINISTERIAL Nº: 365/2017	FECHA PRESENTACION DE OFERTA: 28/12/2016	AVANCES (%)	Del mes / Acumulado
FECHA DE CONTRATO: 24.05.2017	ORDEN DE INICIO: 17.07.2017	% Avance proyectado:	7,57 % / 81,06 %
MONTO CONTRATO (c/IVA): Gs. 71.923.227.497	PLAZO CONTRACTUAL: 18 MESES	% Avance Teorico	6,49 % / 79,07 %
MONTO CONTRATO (s/IVA): Gs. 65.384.752.270	FECHA DE TERMINACIÓN: 17.06.2019	% Avance ejecutado:	6,15 % / 54,54 %

ITEM Nº	DESCRIPCION DEL ITEM	Unidad	CANTIDADES					PRECIO UNITARIO (Gs)	MONTO DE CERTIFICACION EN GUARANIES		
			CONTRACTUAL	CONVENIO MODIFICATORIO Nº 1	CERTIFICADO ANTERIOR	PRESENTE CERTIFICADO	ACUMULADAS		CERTIFICADO ANTERIOR	PRESENTE CERTIFICADO	ACUMULADAS
1	Remocion y reposicion de empedrado	m2	3.000,00	3.467,39	3.467,39		3.467,39	95.153	329.932.561		329.932.561
2	Empedrado	m2	9.500,00		--	--	--	70.751	--	--	--
3	Terraplén	m3	13.000,00	84.397,08	28.927,61	20.682,79	49.610,40	59.116	1.710.084.593	1.222.683.814	2.932.768.407
4	Alcantarilla Celular Doble de 1,50 x 1,50	ml	17,00	17,00	17,00	--	17,00	8.672.943	147.440.031	--	147.440.031
5	Alcantarilla Celular Doble de 1,00 x 1,00	ml	34,00	34,00	34,00	--	34,00	5.725.770	194.676.180	--	194.676.180
6	Banquina de Suelo Seleccionado (ancho 2,00 m.)	m3	80.000,00		--	--	--	32.096	--	--	--
7	Macadán Hidráulico (esp.: 35 cms)	m3	35.650,00	33.614,00	33.614,00	--	33.614,00	135.167	4.544.175.817	--	4.544.175.817
8	Macadán Hidráulico (esp.: 30 cms, Juan de Mena - Ruta3)	m3	39.480,00	47.634,64	--	--	--	192.075	--	--	--
9	Cordon de Hormigon	ml	17.280,00		--	--	--	80.770	--	--	--
10	Cuneta Revestida de Hormigon	ml	700,00	700,00	700,00	--	700,00	381.731	267.211.700	--	267.211.700
11	Dren Lateral en Banquina	ml	6.000,00	9.000,00	6.000,00	--	6.000,00	50.886	305.316.000	--	305.316.000
12	Riego de Liga	m2	755.000,00	690.266,18	366.062,94	47.034,00	413.096,94	3.657	1.365.571.122	172.003.338	1.537.574.460
13	Riego de Imprimación	m2	233.400,00	478.089,09	178.026,20	--	178.026,20	8.564	1.524.616.377	--	1.524.616.377
14	Regularizacion con C°A° (60kg/m2)	tn	12.490,00	10.205,36	7.753,52	581,40	8.334,92	306.559	2.376.911.337	178.233.403	2.555.144.740
15	Carpeta de concreto asfaltico 0,06 m	m3	32.900,00	31.270,80	12.106,06	2.240,64	14.346,70	1.107.720	13.410.124.784	2.482.001.741	15.892.126.525
16	Empastado	m2	220.000,00	220.000,00	115.407,93	--	115.407,93	12.993	1.499.495.234	--	1.499.495.234
17	Senalizacion horizontal	m2	32.000,00	33.300,00	--	--	--	49.732	--	--	--
18	Porticos	un	4,00	2,00	--	--	--	58.128.750	--	--	--
19	Señalizacion vertical	m2	55,00	55,00	--	--	--	1.420.925	--	--	--
20	Instalaciones y Servicios Especiales	mes	18,00	21,00	14,00	1,00	15,00	55.637.897	834.568.455	55.637.897	890.206.352
21	Movilizacion (3%)	gl	1,00	1,00	1,00	--	1,00	2.121.744.405	2.121.744.405	--	2.121.744.405
II	**Items Nuevos del Convenio Modificatorio Nº 1**										
22	Macadán Hidráulico en banquina	m3		35.091,23	12.655,95	1.746,45	14.402,40	177.820	2.250.481.029	310.553.739	2.561.034.768
23	Regularización de Sub Rasante en Banquina	m2		104.762,99	91.461,70	--	91.461,70	10.317	943.610.360	--	943.610.360
24	Regularización de Sub Rasante en Calzada	m2		96.433,06	69.698,80	--	69.698,80	10.317	719.082.520	--	719.082.520
25	Tratamiento Superficial Simple en banquina	m2		250.820,00	--	--	--	18.744	--	--	--
26	Geomalla	m2		15.000,00	--	--	--	27.777	--	--	--
27	Excavacion de Bolsones	m3		9.500,00	7.248,32	96,40	7.344,72	25.623	185.723.704	2.470.057	188.193.761
28	Alcantarilla Celular Simple de 1,00 x 1,00	ml		14,00	14,00	--	14,00	4.959.186	69.428.604	--	69.428.604
				TOTAL					34.800.194.813	4.423.583.989	39.223.778.802

(Trece) 13

Ing. Guillermo Mas D.
Jefe de Obra

Ing. Gabriel Echauri
Fiscal de Obra - M.O.P.C

TETÃ REMBIAPO
HA MARANDU
Morenondeha

Ministerio de
OBRAS PÚBLICAS
Y COMUNICACIONES

TETÃ REKUÁI
GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

APLICABLE A CERTIFICADOS DE OBRAS DEL MES DE ENERO DE 2019	DIRECCIÓN DE VIALIDAD
	DIVISIÓN COSTOS DE OBRAS VIALES
VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FÓRMULA PARAMÉTRICA	BOLETÍN Nº 130

	Insumo	Unidad	Moneda	Valor
1	Acero para refuerzos AP 420 DN	t	Gs	5.616.667
2	Arena lavada	m^3	Gs	52.572
3	Asfalto Diluido CM 30	t	Gs	6.853.130
4	Cal hidratada	kg	Gs	1.257
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	4.920.970
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	6.038
14	Emulsión asfáltica RR1C	t	Gs	3.840.168
15	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)	m	Gs	181.140
16	Gasoil	l	Gs	4.880
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	1.040
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	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 Enero de 2019*	%		103,20
32	*Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11 (P)*			142,20

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 Setiembre de 2018 igual a 141,2 ***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.4.1: 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 Diciembre de 2017 según https://www.bcp.gov.py/userfiles/files/Informe_Inflacion_Enero_2018%281%29.pdf

Obs.4.2: Para todos los contratos del M.O.P.C. cuyas ofertas fueron presentadas antes del mes de febrero de 2018, se utilizará el valor del **"IPC calculado"** según la siguiente fórmula:

$$IPC_{calculado} = (155{,}1 \times IPC_{boletin\ del\ mes\ a\ certificar})/100$$

Obs.4.3: La fórmula expresada en la **Obs. 4.2** será aplicable desde el Boletín Nº118 del mes de Enero 2018 en adelante, para los contratos del M.O.P.C. cuyas ofertas fueron presentadas antes del mes de febrero de 2018.

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"**

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

TETÃ REKUÁI GOBIERNO NACIONAL

APLICABLE A CERTIFICADOS DE OBRAS DEL MES DE NOVIEMBRE DE 2016		DIRECCIÓN DE VIALIDAD		
PRESUPUESTO BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FÓRMULA PARAMÉTRICA		DIVISIÓN COSTOS DE OBRAS VIALES		
		BOLETÍN Nº 104		
	Insumo	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
1	Acero para refuerzos AP 420 DN (*)	t	Gs	5.517.600
2	Arena lavada	m^3	Gs	55.875
3	Cal hidratada	kg	Gs	1.275
4	Cable de 4x16 mm^2	m	Gs	9.147
5	Cemento Asfáltico	t	Gs	6.020.000
6	Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	t	Gs	830.000
7	Cemento Importado	t	Gs	1.000.000
8	Cemento Puzolánico	t	Gs	830.000
9	Columna de H°A°- 12/300	u	Gs	1.372.490
10	Cubiertas 900 * 20 de 14 telas	u	Gs	1.212.000
11	Dólar	u	Gs	5.772
12	Asfalto Diluido CM 30 (P)	t	Gs	7.873.008
13	Emulsión asfáltica RR1C (P)	t	Gs	4.666.662
14	Emulsión asfáltica RR2C sin polímeros (P)	t	Gs	4.952.376
15	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)	m	Gs	173.160
16	Fuel Oil	l	Gs	2.800
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	l	Gs	22.189
21	Madera para encofrado	$pulg^2m$	Gs	1.327
22	Piedra triturada	t	Gs	108.875
23	Piedra triturada de cantera (**)	t	Gs	65.625
24	Pintura para madera en general	l	Gs	31.625
25	Pintura para pavimento en frío	l	Gs	24.722
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	637.750
29	Tubos de hormigón Ø 1000 mm	m	Gs	888.306
30	Tubos de hormigón Ø 1200 mm	m	Gs	1.165.620
31	Caño PVC BL. 100mm-6m Serie R	u	Gs	102.600
32	Caño de PVC LIV. MARRÓN CLOC. 100mm-6m	u	Gs	52.400
	Rubro	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
33	Jornalero	Gs/h	-	13.398
34	Salario mínimo vigente desde el 1 de marzo del 2014	-	Gs	1.824.055
35	*IPC acumulado hasta Noviembre de 2016*	%		147,50
36	*Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11 (P)*			136,80

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 2016 igual a 137,0 ***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.*

CONTRATISTA

CONSORCIO YHAGUY

Quesada N°4,493 e/ Saravi

Tel.: (595 21) 662-948

Email: construpar@construpar.com.py

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

CONTRATO S.G. MINISTRO N° 129/2017

LLAMADO MOPC N°95/2016 LICITACION PUBLICA NACIONAL PARA LA PAVIMENTACIÓN ASFALTICA DEL TRAMO CARAYAO - CLETO ROMERO Y COLONIA REGINA MARECO - JUAN DE MENA - RUTA N° 3 ID N°314901

RESOL.MINISTERIAL N°: 365/2017	FECHA PRESENTACIÓN DE OFERTA: 28/12/2016
FECHA DE CONTRATO: 24-05-2017	ORDEN DE INICIO: 17-07-2017
MONTO DEL CONTRATO (c/IVA): Gs.71.923.227.497	PLAZO CONTRACTUAL: 18meses
MONTO DEL CONTRATO (s/IVA): Gs.65.384.752.270	PLAZO DE TERMINACIÓN: 17-03-2019

FISCALIZACIÓN

M.O.P.C.

	ITEM DE TRABAJO	Jornales	Dólar - equipo	Dólar	Gas Oil	Cemento Portland	Aceros para refuerzo	Piedra triturada	Cemento Asfáltico	Arena lavada
1	Remoción y reposición de empedrado	50,900%	4,900%	2,400%	11,300%			14,900%		15,600%
2	Empedrado	38,300%	5,100%	2,400%	13,200%			20,000%		21,000%
3	Terraplén	21,500%	21,700%	4,300%	47,600%					4,900%
4	Alcantarilla Celular doble de 1,50x1,50	37,700%	11,100%	3,100%	17,500%	10,700%	15,200%	3,500%		1,200%
5	Alcantarilla Celular doble de 1,00x1,00	37,700%	10,600%	3,100%	16,900%	10,900%	16,000%	3,500%		1,300%
6	Banquina de Suelo Seleccionado (ancho 2,00m)	23,300%	27,000%	4,400%	45,300%					
7	Macadán Hidráulico (esp.: 35 cms)	15,700%	7,500%	2,600%	18,700%			55,500%		
8	Macadán Hidráulico (esp.: 30 cms, Juan de Mena - Ruta 3)	16,300%	9,800%	3,200%	31,600%			39,100%		
9	Cordón de Hormigón	46,300%	10,900%	3,400%	19,200%	13,600%		4,800%		1,800%
10	Cuneta Revestida de Hormigón	39,600%	11,300%	3,500%	20,200%	14,400%		9,000%		2,000%
11	Dren Lateral en Banquina	28,800%	12,400%	25,400%	18,000%			15,400%		
12	Riego de Liga	16,300%	14,000%	2,500%	17,100%				50,100%	
13	Riego de Imprimación	12,900%	7,400%	2,200%	7,300%				70,200%	
14	Regularización con C°A° (60 kg/m2)	15,800%	6,400%	2,200%	9,800%			17,800%	46,000%	2,000%
15	Carpeta de Concreto asfáltico 0,06m	17,400%	9,100%	3,100%	16,900%			12,300%	40,500%	0,700%
16	Empastado	86,500%	3,900%	2,400%	7,200%					
17	Señalización horizontal	95,500%	2,500%	2,000%						
18	Pórticos	95,500%	2,500%	2,000%						
19	Señalización vertical	95,500%	2,500%	2,000%						
20	Instalaciones y Servicios Especializados	47,800%	12,700%	22,100%	17,400%					
	Items Nuevos del Convenio Modificatorio N°1									
21	Macadán Hidráulico en banquina	16,400%	9,700%	3,000%	28,700%			42,200%		
22	Regularización de Sub Rasante en Banquina	22,300%	25,600%	4,300%	44,900%					2,900%
23	Regularización de Sub Rasante en Calzada	22,300%	25,600%	4,300%	44,900%					2,900%
24	Tratamiento Superficial Simple en banquina	20,300%	14,100%	3,100%	20,200%			4,200%	38,100%	
25	Geomalla	25,200%	6,100%	61,500%	7,200%					
26	Excavación de Bolsones	22,200%	23,800%	3,400%	50,600%					
27	Alcantarilla Celular Simple de 1,00 x 1,00	37,700%	10,500%	3,100%	16,800%	10,900%	16,100%	3,500%		1,400%

114 (ciento catorce)

CONTRATISTA

CONSORCIO YHAGUY

Quesada N°4,493 e/ Saravi
Tel.: (595 21) 662-948
Email: construpar@construpar.com.py

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES — GOBIERNO NACIONAL

CONTRATO S.G. MINISTRO N° 129/2017

LLAMADO MOPC N°95/2016 LICITACION PUBLICA NACIONAL PARA LA PAVIMENTACIÓN ASFALTICA DEL TRAMO CARAYAO - CLETO ROMERO Y COLONIA REGINA MARECO - JUAN DE MENA - RUTA N°3 ID N°314901

RESOL MINISTERIAL N°: 365/2017	FECHA PRESENTACIÓN DE OFERTA: 28/12/2016
FECHA DE CONTRATO: 24-05-2017	ORDEN DE INICIO: 17-07-2017
MONTO DEL CONTRATO (c/IVA): Gs.71.923.227.497	PLAZO CONTRACTUAL: 18meses
MONTO DEL CONTRATO (s/IVA): Gs.65.384.752.270	PLAZO DE TERMINACIÓN: 17-03-2019

M.O.P.C.
Fiscalización

CERTIFICADO DE TRABAJO N° 18
Mes y Año: Febrero 2019

AVANCE (%)	AVANCE (%)	Acumulado
% Avance Proyectado	7,57%	88,63%
% Avance Teorico	9,29%	88,36%
% Avance Ejecutado	5,85%	60,38%

ITEM	DESCRIPCION		CANTIDAD CONTRATO	CANTIDAD CM N°01	CANTIDAD PRESENTE CERTIFICADO	PRECIO UNITARIO GUARANIES	MONTO A PRECIOS BASICOS	MONTO A AJUSTAR	COEFICIENTE K	MONTO AJUSTADO	MONTO DEL AJUSTE PRESENTE MEDICIÓN
			(1)		(2)	(3)	(4)=(2)x(3)	(5)=(4)x(0,90)	(6)	(7)=(6)x(5)	(8)=(7)-(5)
1	**Movimiento de Suelo**										
1	Remoción y reposición de empedrado	m2	3.000,00	3.467,39		95.153	0	0	1,0925	0	0
2	Empedrado	m2	9.500,00			70.751	0	0	1,0721	0	0
3	Terraplén	m3	13.000,00	84.397,08	8.639,68	59.116	510.743.323	459.668.991	1,1184	514.114.125	54.445.134
4	Alcantarilla Celular doble de 1,50x1,50	ml	17,00	17,00		8.672.943	0	0	1,0939	0	0
5	Alcantarilla Celular doble de 1,00x1,00	ml	34,00	34,00		5.725.770	0	0	1,0927	0	0
6	Banquina de Suelo Seleccionado (ancho 2,00m)	m3	80.000,00			32.096	0	0	1,1259	0	0
7	Macadán Hidráulico (esp.: 35 cms)	m3	35.650,00	33.614,00		135.187	0	0	1,0587	0	0
8	Macadán Hidráulico (esp.: 30 cms, Juan de Mena - Ruta 3)	m3	39.480,00	47.634,64	16.035,60	192.075	3.080.037.870	2.772.034.083	1,0797	2.993.077.294	221.043.211
9	Cordón de Hormigón	ml	17.280,00			80.770	0	0	1,1046	0	0
10	Cuneta Revestida de Hormigón	ml	700,00	700,00		381.731	0	0	1,0953	0	0
11	Dren Lateral en Banquina	ml	6.000,00	9.000,00		50.886	0	0	1,0942	0	0
12	Riego de Liga	m2	755.000,00	690.266,18		3.657	0	0	1,0699	0	0
13	Riego de Imprimación	m2	233.400,00	478.089,09	53.452,00	8.564	457.762.928	411.986.635	1,0476	431.594.484	19.607.849
14	Regularización con C°A° (60 kg/m2)	tn	12.490,00	10.205,36		306.559	0	0	1,0503	0	0
15	Carpeta de Concreto asfáltico 0,06m	m3	32.900,00	31.270,80		1.107.720	0	0	1,0655	0	0
16	Empastado	m2	220.000,00	220.000,00		12.993	0	0	1,1514	0	0
17	Señalización horizontal	m2	32.000,00	33.300,00		79.732	0	0	1,1543	0	0
18	Pórticos	un	4,00	2,00		58.128.750	0	0	1,1543	0	0
19	Señalización vertical	m2	55,00	55,00		1.420.925	0	0	1,1543	0	0
20	Instalaciones y Servicios Especializados	mes	18,00	21,00	1,00	55.637.897	55.637.897	50.074.107	1,1220	56.184.866	6.110.758
II	**Items Nuevos del Convenio Modificatorio N°1**										
22	Macadán Hidráulico en banquina	m3		35.091,23		177.820	0	0	1,0757	0	0
23	Regularización de Sub Rasante en Banquina	m2		104.762,99		10.317	0	0	1,1207	0	0
24	Regularización de Sub Rasante en Calzada	m2		96.433,06		10.317	0	0	1,1207	0	0
25	Tratamiento Superficial Simple en banquina	m2		250.820,00		18.744	0	0	1,0793	0	0
26	Geomalla	m2		15.000,00	3.292,20	27.777	91.447.439	82.302.695	1,0858	89.362.667	7.059.972
27	Excavación de Bolsones	m3		9.500,00	373,40	25.623	9.567.628	8.610.865	1,1280	9.713.387	1.102.521
28	Alcantarilla Celular Simple de 1,00 x 1,00	ml		14,00		4.959.186	0	0	1,0924	0	0
											309.369.445

115 (ciento quince)

Ing. Guillermo Mas D.
Jefe de Obra

Ing. Gabriel Echauri
Fiscal de Obra M.O.P.C.

Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones Dirección de Vialidad		COEFICIENTES PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMÉTRICA									
Contratista: CONSORCIO YHAGUY	Certificado Nº 18 febrero-19										
BOLETÍN BASE (Pi):	Nº 104 (Noviembre/16)										
BOLETÍN DEL MES (Pj):	Nº 131 (Febrero/19)										
			Jornales	Dólar - equipo	Dólar	Gas Oil	Cemento Portland	Aceros para refuerzo	Piedra triturada	Cemento Asfáltico	Arena lavada	Coeficiente Ku para cada ítem
ITEM Nº	DESCRIPCION DEL ITEM	Pi	13.398	789.610	5.772	4.290	830.000	5.517.600	108.875	6.020.000	55.875	
		Pj	15.517	861.448	6.058	4.880	796.000	5.650.000	101.875	6.100.000	52.572	
		Pj/Pi	1,16	1,09	1,05	1,14	0,96	1,02	1,00	1,01	0,94	
1	Remoción y reposición de empedrado		50,90%	4,90%	2,40%	11,30%	0,00%	0,00%	14,90%	0,00%	15,60%	1,0925
2	Empedrado		38,30%	5,10%	2,40%	13,20%	0,00%	0,00%	20,00%	0,00%	21,00%	1,0721
3	Terraplén		21,50%	21,70%	4,30%	47,60%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	4,90%	1,1184
4	Alcantarilla Celular doble de 1.50x1.50		37,70%	11,10%	3,10%	17,50%	10,70%	15,20%	3,50%	0,00%	1,20%	1,0939
5	Alcantarilla Celular doble de 1.00x1.00		37,70%	10,60%	3,10%	16,90%	10,90%	16,00%	3,50%	0,00%	1,30%	1,0927
6	Banquina de Suelo Seleccionado (ancho 2,00m)		23,30%	27,00%	4,40%	45,30%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,1259
7	Macadán Hidráulico (esp.: 35 cms)		15,70%	7,50%	2,60%	18,70%	0,00%	0,00%	55,50%	0,00%	0,00%	1,0587
8	Macadán Hidráulico (esp.: 30 cms, Juan de Mena - Ruta 3)		16,30%	9,80%	3,20%	31,60%	0,00%	0,00%	39,10%	0,00%	0,00%	1,0797
9	Cordón de Hormigón		46,30%	10,90%	3,40%	19,20%	13,60%	0,00%	4,80%	0,00%	1,80%	1,1046
10	Cuneta Revestida de Hormigón		39,60%	11,30%	3,50%	20,20%	14,40%	0,00%	9,00%	0,00%	2,00%	1,0953
11	Dren Lateral en Banquina		28,80%	12,40%	25,40%	18,00%	0,00%	0,00%	15,40%	0,00%	0,00%	1,0942
12	Riego de Liga		16,30%	14,00%	2,50%	17,10%	0,00%	0,00%	0,00%	50,10%	0,00%	1,0699
13	Riego de Imprimación		12,90%	7,40%	2,20%	7,30%	0,00%	0,00%	0,00%	70,20%	0,00%	1,0476
14	Regularización con C°A° (60 kg/m2)		15,80%	6,40%	2,20%	9,80%	0,00%	0,00%	17,80%	46,00%	2,00%	1,0503
15	Carpeta de Concreto asfáltico 0,06m		17,40%	9,10%	3,10%	16,90%	0,00%	0,00%	12,30%	40,50%	0,70%	1,0655
16	Empastado		86,50%	3,90%	2,40%	7,20%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,1514
17	Señalización horizontal		95,50%	2,50%	2,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,1543
18	Pórticos		95,50%	2,50%	2,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,1543
19	Señalización vertical		95,50%	2,50%	2,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,1543
20	Instalaciones y Servicios Especializados		47,80%	12,70%	22,10%	17,40%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,1220
	Items Nuevos del Convenio Modificatorio N°1											
21	Macadán Hidráulico en banquina		16,40%	9,70%	3,00%	28,70%	0,00%	0,00%	42,20%	0,00%	0,00%	1,0757
22	Regularización de Sub Rasante en Banquina		22,30%	25,60%	4,30%	44,90%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2,90%	1,1207
23	Regularización de Sub Rasante en Calzada		22,30%	25,60%	4,30%	44,90%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2,90%	1,1207
24	Tratamiento Superficial Simple en banquina		20,30%	14,10%	3,10%	20,20%	0,00%	0,00%	4,20%	38,10%	0,00%	1,0793
25	Geomalla		25,20%	6,10%	61,50%	7,20%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,0858
26	Excavación de Bolsones		22,20%	23,80%	3,40%	50,60%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,1280
27	Alcantarilla Celular Simple de 1,00 x 1,00		37,70%	10,50%	3,10%	16,80%	10,90%	16,10%	3,50%	0,00%	1,40%	1,0924

Ing. Guillermo Mas D.
Jefe de Obra

Ing. Gabriel Echauri
Fiscal de Obra M.O.P.C.

116 (ciento dieciseis)

CONTRATISTA

CONSORCIO YHAGUY

Quesada N° 4493 e/ Saravi

Tel: (595 21) 662 948
Email: construparsa@construpar.com.py

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL
Construyendo el Futuro Hoy

CONTRATO S.G. MINISTRO N° 129/2017

M.O.P.C.

Fiscalización

CONTRATO S.G. N° 129/2017. PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DEL TRAMO: CARAYAO – CLETO ROMERO Y COL. REGINA MARECOS – JUAN DE MENA – RUTA 3.

CERTIFICADO DE TRABAJO N°: 18
Mes y Año : FEBRERO 2019

RESOL.MINISTERIAL N°: 365/2017
FECHA DE CONTRATO: 24.05.2017
MONTO CONTRATO (c/IVA): Gs. 71.923.227.497
MONTO CONTRATO (s/IVA): Gs. 65.384.752.270

FECHA PRESENTACION DE OFERTA: 28/12/2016
ORDEN DE INICIO: 17.07.2017
PLAZO CONTRACTUAL: 18 MESES
FECHA DE TERMINACIÓN: 17.06.2019

AVANCES (%)	Del mes	Acumulado
% Avance proyectado:	7,57 %	88,63 %
% Avance Teorico	9,29 %	88,36 %
% Avance ejecutado:	5,85 %	60,38 %

ITEM Nº	DESCRIPCION DEL ITEM	Unidad	CANTIDADES					PRECIO UNITARIO (Gs)	MONTO DE CERTIFICACION EN GUARANIES		
			CONTRACTUAL	CONVENIO MODIFICATORIO N° 1	CERTIFICADO ANTERIOR	PRESENTE CERTIFICADO	ACUMULADAS		CERTIFICADO ANTERIOR	PRESENTE CERTIFICADO	ACUMULADAS
1	Remocion y reposicion de empedrado	m2	3.000,00	3.467,39	3.467,39	--	3.467,39	95.153	329.932.561	--	329.932.561
2	Empedrado	m2	9.500,00		--	--	--	70.751	--	--	--
3	Terraplén	m3	13.000,00	84.397,08	49.610,40	8.639,68	58.250,08	59 116	2.932.768.407	510.743.323	3.440.511.730
4	Alcantarilla Celular Doble de 1,50 x 1,50	ml	17,00	17,00	17,00	--	17,00	8.672.943	147.440.031	--	147.440.031
5	Alcantarilla Celular Doble de 1,00 x 1,00	ml	34,00	34,00	34,00	--	34,00	5.725.770	194.676.180	--	194.676.180
6	Banquina de Suelo Seleccionado (ancho 2,00 m.)	m3	80.000,00		--	--	--	32.096	--	--	--
7	Macadán Hidráulico (esp.: 35 cms)	m3	35.650,00	33.614,00	33.614,00	--	33.614,00	135.187	4.544.175.817	--	4.544.175.817
8	Macadán Hidráulico (esp.: 30 cms, Juan de Mena - Ruta3)	m3	39.480,00	47.634,64	--	16.035,60	16.035,60	192.075	--	3.080.037.870	3.080.037.870
9	Cordon de Hormigon	ml	17.280,00		--	--	--	80.770	--	--	--
10	Cuneta Revestida de Hormigon	ml	700,00	700,00	700,00	--	700,00	381.731	267.211.700	--	267.211.700
11	Dren Lateral en Banquina	ml	6.000,00	9.000,00	6.000,00	--	6.000,00	50.886	305.316.000	--	305.316.000
12	Riego de Liga	m2	755.000,00	690.266,18	413.096,94	--	413.096,94	3.657	1.537.574.460	--	1.537.574.460
13	Riego de Imprimación	m2	233.400,00	478.089,09	178.026,20	53.452,00	231.478,20	8.564	1.524.616.377	457.762.928	1.982.379.305
14	Regularizacion con C°A° (60kg/m2)	tn	12.490,00	10.205,36	8.334,92	--	8.334,92	306.559	2.555.144.740	--	2.555.144.740
15	Carpeta de concreto asfaltico 0,06 m	m3	32.900,00	31.270,80	14.346,70	--	14.346,70	1.107.720	15.892.126.525	--	15.892.126.525
16	Empastado	m2	220.000,00	220.000,00	115.407,93	--	115.407,93	12.993	1.499.495.234	--	1.499.495.234
17	Senalizacion horizontal	m2	32.000,00	33.300,00	--	--	--	49.732	--	--	--
18	Porticos	un	4,00	2,00	--	--	--	58.128.750	--	--	--
19	Señalizacion vertical	m2	55,00	55,00	--	--	--	1.420.925	--	--	--
20	Instalaciones y Servicios Especiales	mes	18,00	21,00	15,00	1,00	16,00	55.637.897	890.206.352	55.637.897	945.844.249
21	Movilizacion (3%)	gl	1,00	1,00	1,00	--	1,00	2.121.744.405	2.121.744.405	--	2.121.744.405
II	**Items Nuevos del Convenio Modificatorio N° 1**										
22	Macadán Hidráulico en banquina	m3		35.091,23	14.402,40	--	14.402,40	177.820	2.561.034.768	--	2.561.034.768
23	Regularización de Sub Rasante en Banquina	m2		104.762,99	91.461,70	--	91.461,70	10.317	943.610.360	--	943.610.360
24	Regularización de Sub Rasante en Calzada	m2		96.433,06	69.698,80	--	69.698,80	10.317	719.082.520	--	719.082.520
25	Tratamiento Superficial Simple en banquina	m2		250.820,00	--	--	--	18.744	--	--	--
26	Geomalla	m2		15.000,00	--	3.292,20	3.292,20	27.777	--	91.447.439	91.447.439
27	Excavacion de Bolsones	m3		9.500,00	7.344,72	373,40	7.718,12	25.623	188.193.761	9.567.628	197.761.389
28	Alcantarilla Celular Simple de 1,00 x 1,00	ml		14,00	14,00	--	14,00	4.959.186	69.428.604	--	69.428.604
					TOTAL				39.223.778.802	4.205.197.085	43.428.975.887

Ing. Guillermo Mas D.
Jefe de Obra

Ing. Gabriel Echauri
Fiscal de Obra - M.O.P.C

117 (ciento diecisiete)

(trece) 13

TETÃ REMBIAPO
HA MARANDU
Mokonondeha

Ministerio de
OBRAS PÚBLICAS
Y COMUNICACIONES

TETÃ REKUÁI
GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

APLICABLE A CERTIFICADOS DE OBRAS DEL MES DE FEBRERO DE 2019	DIRECCIÓN DE VIALIDAD
	DIVISIÓN COSTOS DE OBRAS VIALES
VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FÓRMULA PARAMÉTRICA	BOLETÍN Nº 131

	Insumo	Unidad	Moneda	Valor
1	Acero para refuerzos AP 420 DN	t	Gs	5.650.000
2	Arena lavada	m^3	Gs	52.572
3	Asfalto Diluido CM 30	t	Gs	6.875.830
4	Cal hidratada	kg	Gs	1.257
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	4.937.270
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	6.058
14	Emulsión asfáltica RR1C	t	Gs	3.852.888
15	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)	m	Gs	181.740
16	Gasoil	l	Gs	4.880
17	Lámina reflectante	m^2	Gs	133.769
18	Lubricante SAE 15W40	l	Gs	19.386
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	34.000
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 Febrero de 2019*	%		103,80
32	*Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11 (P)*			142,70

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 Octubre de 2018 igual a 141,5 ***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.*

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

TETÃ REKUÁI GOBIERNO NACIONAL

APLICABLE A CERTIFICADOS DE OBRAS DEL MES DE NOVIEMBRE DE 2016	DIRECCIÓN DE VIALIDAD
	DIVISIÓN COSTOS DE OBRAS VIALES
PRESUPUESTO BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FÓRMULA PARAMÉTRICA	BOLETÍN Nº 104

	Insumo	Unidad	Moneda	Valor
1	Acero para refuerzos AP 420 DN (*)	t	Gs	5.517.600
2	Arena lavada	m^3	Gs	55.875
3	Cal hidratada	kg	Gs	1.275
4	Cable de 4x16 mm^2	m	Gs	9.147
5	Cemento Asfáltico	t	Gs	6.020.000
6	Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	t	Gs	830.000
7	Cemento Importado	t	Gs	1.000.000
8	Cemento Puzolánico	t	Gs	830.000
9	Columna de H°A°- 12/300	u	Gs	1.372.490
10	Cubiertas 900 * 20 de 14 telas	u	Gs	1.212.000
11	Dólar	u	Gs	5.772
12	Asfalto Diluido CM 30 (P)	t	Gs	7.873.008
13	Emulsión asfáltica RR1C (P)	t	Gs	4.666.662
14	Emulsión asfáltica RR2C sin polímeros (P)	t	Gs	4.952.376
15	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)	m	Gs	173.160
16	Fuel Oil	l	Gs	2.800
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	l	Gs	22.189
21	Madera para encofrado	$pulg^2m$	Gs	1.327
22	Piedra triturada	t	Gs	108.875
23	Piedra triturada de cantera (**)	t	Gs	65.625
24	Pintura para madera en general	l	Gs	31.625
25	Pintura para pavimento en frío	l	Gs	24.722
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	637.750
29	Tubos de hormigón Ø 1000 mm	m	Gs	888.306
30	Tubos de hormigón Ø 1200 mm	m	Gs	1.165.620
31	Caño PVC BL. 100mm-6m Serie R	u	Gs	102.600
32	Caño de PVC LIV. MARRÓN CLOC. 100mm-6m	u	Gs	52.400
	Rubro	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
33	Jornalero	Gs/h	-	13.398
34	Salario mínimo vigente desde el 1 de marzo del 2014	-	Gs	1.824.055
35	*IPC acumulado hasta Noviembre de 2016*	%		147,50
36	*Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11 (P)*			136,80

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 2016 igual a 137,0 ***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.*

119 (ciento diecinueve)

CONTRATISTA

CONSORCIO YHAGUY

Quesada N°4,493 e/ Saravi

Tel.: (595 21) 662-948

Email: construpar@construpar.com.py

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

CONTRATO S.G. MINISTRO N° 129/2017

LLAMADO MOPC N°95/2016 LICITACION PUBLICA NACIONAL PARA LA PAVIMENTACIÓN ASFALTICA DEL TRAMO CARAYAO - CLETO ROMERO Y COLONIA REGINA MARECO - JUAN DE MENA - RUTA N°3 ID N°314901

RESOL.MINISTERIAL N°: 365/2017 — FECHA PRESENTACIÓN DE OFERTA: 26/12/2016

FECHA DE CONTRATO: 24-05-2017 — ORDEN DE INICIO: 17-07-2017

MONTO DEL CONTRATO (c/IVA): Gs.71.923.227.497 — PLAZO CONTRACTUAL: 18meses

MONTO DEL CONTRATO (s/IVA): Gs.65.384.752.270 — PLAZO DE TERMINACIÓN: 17-03-2019

FISCALIZACIÓN

M.O.P.C.

	ITEM DE TRABAJO	Jornales	Dolar - equipo	Dolar	Gas Oil	Cemento Portland	Aceros para refuerzo	Piedra triturada	Cemento Asfaltico	Arena lavada
1	Remoción y reposición de empedrado	50,900%	4,900%	2,400%	11,300%			14,900%		15,600%
2	Empedrado	38,300%	5,100%	2,400%	13,200%			20,000%		21,000%
3	Terraplén	21,500%	21,700%	4,300%	47,600%					4,900%
4	Alcantarilla Celular doble de 1,50x1,50	37,700%	11,100%	3,100%	17,500%	10,700%	15,200%	3,500%		1,200%
5	Alcantarilla Celular doble de 1,00x1,00	37,700%	10,600%	3,100%	16,900%	10,900%	16,000%	3,500%		1,300%
6	Banquina de Suelo Seleccionado (ancho 2,00m)	23,300%	27,000%	4,400%	45,300%					
7	Macadán Hidráulico (esp.: 35 cms)	15,700%	7,500%	2,600%	18,700%			55,500%		
8	Macadán Hidráulico (esp.: 30 cms, Juan de Mena - Ruta 3)	16,300%	9,800%	3,200%	31,600%			39,100%		
9	Cordón de Hormigón	46,300%	10,900%	3,400%	19,200%	13,600%		4,800%		1,800%
10	Cuneta Revestida de Hormigón	39,600%	11,300%	3,500%	20,200%	14,400%		9,000%		2,000%
11	Dren Lateral en Banquina	28,800%	12,400%	25,400%	18,000%			15,400%		
12	Riego de Liga	16,300%	14,000%	2,500%	17,100%				50,100%	
13	Riego de Imprimación	12,900%	7,400%	2,200%	7,300%				70,200%	
14	Regularización con C°A° (60 kg/m2)	15,800%	6,400%	2,200%	9,800%			17,800%	46,000%	2,000%
15	Carpeta de Concreto asfáltico 0,06m	17,400%	9,100%	3,100%	16,900%			12,300%	40,500%	0,700%
16	Empastado	86,500%	3,900%	2,400%	7,200%					
17	Señalización horizontal	95,500%	2,500%	2,000%						
18	Pórticos	95,500%	2,500%	2,000%						
19	Señalización vertical	95,500%	2,500%	2,000%						
20	Instalaciones y Servicios Especializados	47,800%	12,700%	22,100%	17,400%					
	Items Nuevos del Convenio Modificatorio N°1									
21	Macadán Hidráulico en banquina	16,400%	9,700%	3,000%	28,700%			42,200%		
22	Regularización de Sub Rasante en Banquina	22,300%	25,600%	4,300%	44,900%					2,900%
23	Regularización de Sub Rasante en Calzada	22,300%	25,600%	4,300%	44,900%					2,900%
24	Tratamiento Superficial Simple en banquina	20,300%	14,100%	3,100%	20,200%			4,200%	38,100%	
25	Geomalla	25,200%	6,100%	61,500%	7,200%					
26	Excavación de Bolsones	22,200%	23,800%	3,400%	50,600%					
27	Alcantarilla Celular Simple de 1,00 x 1,00	37,700%	10,500%	3,100%	16,800%	10,900%	16,100%	3,500%		1,400%

120 (ciento veinte)

CONTRATISTA	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES — GOBIERNO NACIONAL	M.O.P.C. Fiscalización
CONSORCIO YHAGUY	CONTRATO S.G. MINISTRO N° 129/2017	CERTIFICADO DE TRABAJO N° 19
	LLAMADO MOPC N°95/2016 LICITACION PUBLICA NACIONAL PARA LA PAVIMENTACIÓN ASFALTICA DEL TRAMO CARAYAO - CLETO ROMERO Y COLONIA REGINA MARECO - JUAN DE MENA - RUTA N°3 ID N°314901	Mes y Año: Marzo 2019

RESOL.MINISTERIAL N°: 365/2017	FECHA PRESENTACIÓN DE OFERTA: 28/12/2016	AVANCE (%)	AVANCE (%) Acumulado
FECHA DE CONTRATO: 24-05-2017	ORDEN DE INICIO: 17-07-2017	% Avance Proyectado	7,57% 96,20%
MONTO DEL CONTRATO (c/IVA): Gs.71.923.227.497	PLAZO CONTRACTUAL: 18meses	% Avance Teorico	7,66% 96,02%
MONTO DEL CONTRATO (s/IVA): Gs.65.384.752.270	PLAZO DE TERMINACIÓN: 17-03-2019	% Avance Ejecutado	4,56% 64,95%

Quesada N°4,493 e/ Saravi
Tel.: (595 21) 662-948
Email: construpar@construpar.com.py

ITEM	DESCRIPCION		CANTIDAD CONTRATO	CANTIDAD CM N°01	CANTIDAD PRESENTE CERTIFICADO	PRECIO UNITARIO GUARANIES	MONTO A PRECIOS BASICOS	MONTO A AJUSTAR	COEFICIENTE K	MONTO AJUSTADO	MONTO DEL AJUSTE PRESENTE MEDICIÓN
			(1)		(2)	(3)	(4)=(2)x(3)	(5)=(4)x(0,90)	(6)	(7)=(6)x(5)	(8)=(7)-(5)
1	**Movimiento de Suelo**										
1	Remoción y reposición de empedrado	m2	3.000,00	3.467,39		95.153	0	0	1,0937	0	0
2	Empedrado	m2	9.500,00			70.751	0	0	1,0734	0	0
3	Terraplén	m3	13.000,00	84.397,08		59.116	0	0	1,1229	0	0
4	Alcantarilla Celular doble de 1,50x1,50	ml	17,00	17,00		8.672.943	0	0	1,0963	0	0
5	Alcantarilla Celular doble de 1,00x1,00	ml	34,00	34,00		5.725.770	0	0	1,0950	0	0
6	Banquina de Suelo Seleccionado (ancho 2,00m)	m3	80.000,00			32.096	0	0	1,1314	0	0
7	Macadán Hidráulico (esp.: 35 cms)	m3	35.650,00	33.614,00		135.187	0	0	1,0603	0	0
8	Macadán Hidráulico (esp.: 30 cms, Juan de Mena - Ruta 3)	m3	39.480,00	47.634,64	8.556,00	192.075	1.643.393.700	1.479.054.330	1,0819	1.600.217.866	121.163.536
9	Cordón de Hormigón	ml	17.280,00			80.770	0	0	1,1070	0	0
10	Cuneta Revestida de Hormigón	ml	700,00	700,00		381.731	0	0	1,0978	0	0
11	Dren Lateral en Banquina	ml	6.000,00	9.000,00		50.886	0	0	1,0996	0	0
12	Riego de Liga	m2	755.000,00	690.266,18	17.120,00	3.657	62.607.840	56.347.056	1,0728	60.448.505	4.101.449
13	Riego de Imprimación	m2	233.400,00	478.089,09	28.520,00	8.564	244.245.280	219.820.752	1,0492	230.638.634	10.817.882
14	Regularización con C°A° (60 kg/m2)	tn	12.490,00	10.205,36		306.559	0	0	1,0517	0	0
15	Carpeta de Concreto asfáltico 0,06m	m3	32.900,00	31.270,80	1.027,20	1.107.720	1.137.849.984	1.024.064.986	1,0676	1.093.275.982	69.210.996
16	Empastado	m2	220.000,00	220.000,00		12.993	0	0	1,1525	0	0
17	Señalización horizontal	m2	32.000,00	33.300,00		79.732	0	0	1,1550	0	0
18	Pórticos	un	4,00	2,00		58.128.750	0	0	1,1550	0	0
19	Señalización vertical	m2	55,00	55,00		1.420.925	0	0	1,1550	0	0
20	Instalaciones y Servicios Especializados	mes	18,00	21,00	1,00	55.637.897	55.637.897	50.074.107	1,1271	56.436.857	6.362.750
II	**Items Nuevos del Convenio Modificatorio N°1**										
22	Macadán Hidráulico en banquina	m3		35.091,23	4,11	177.820	730.840	657.756	1,0779	708.967	51.211
23	Regularización de Sub Rasante en Banquina	m2		104.762,99	13.300,20	10.317	137.218.163	123.496.347	1,1259	139.046.986	15.550.639
24	Regularización de Sub Rasante en Calzada	m2		96.433,06		10.317	0	0	1,1259	0	0
25	Tratamiento Superficial Simple en banquina	m2		250.820,00		18.744	0	0	1,0823	0	0
26	Geomalla	m2		15.000,00		27.777	0	0	1,0945	0	0
27	Excavación de Bolsones	m3		9.500,00		25.623	0	0	1,1328	0	0
28	Alcantarilla Celular Simple de 1,00 x 1,00	ml		14,00		4.959.186	0	0	1,0947	0	0
											227.258.463

Ing. Guillermo Mas D.
Jefe de Obra

Ing. Gabriel Echauri
Fiscal de Obra M.O.P.C.

121 (ciento veintiuno)

Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones Dirección de Vialidad		COEFICIENTES PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMÉTRICA									
Contratista: CONSORCIO YHAGUY	Certificado Nº 19 marzo-19										
BOLETÍN BASE (Pi):	Nº 104 (Noviembre/16)										
BOLETÍN DEL MES (Pj):	Nº 132 (Marzo/19)										

ITEM Nº	DESCRIPCION DEL ITEM		Jornales	Dólar - equipo	Dólar	Gas Oil	Cemento Portland	Aceros para refuerzo	Piedra triturada	Cemento Asfáltico	Arena lavada	Coeficiente Ku para cada ítem
		Pi	13.398	789.610	5.772	4.290	830.000	5.517.600	108.875	6.020.000	55.875	
		Pj	15.517	875.834	6,129	4,880	796.000	5,650,000	101,875	6,100,000	52,572	
		Pj/Pi	1,16	1,11	1,06	1,14	0,96	1,02	1,00	1,01	0,94	
1	Remoción y reposición de empedrado		50,90%	4,90%	2,40%	11,30%	0,00%	0,00%	14,90%	0,00%	15,60%	1,0937
2	Empedrado		38,30%	5,10%	2,40%	13,20%	0,00%	0,00%	20,00%	0,00%	21,00%	1,0734
3	Terraplén		21,50%	21,70%	4,30%	47,60%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	4,90%	1,1229
4	Alcantarilla Celular doble de 1,50x1,50		37,70%	11,10%	3,10%	17,50%	10,70%	15,20%	3,50%	0,00%	1,20%	1,0963
5	Alcantarilla Celular doble de 1,00x1,00		37,70%	10,60%	3,10%	16,90%	10,90%	16,00%	3,50%	0,00%	1,30%	1,0950
6	Banquina de Suelo Seleccionado (ancho 2,00m)		23,30%	27,00%	4,40%	45,30%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,1314
7	Macadán Hidráulico (esp.: 35 cms)		15,70%	7,50%	2,60%	18,70%	0,00%	0,00%	55,50%	0,00%	0,00%	1,0603
8	Macadán Hidráulico (esp.: 30 cms, Juan de Mena - Ruta 3)		16,30%	9,80%	3,20%	31,60%	0,00%	0,00%	39,10%	0,00%	0,00%	1,0819
9	Cordón de Hormigón		46,30%	10,90%	3,40%	19,20%	13,60%	0,00%	4,80%	0,00%	1,80%	1,1070
10	Cuneta Revestida de Hormigón		39,60%	11,30%	3,50%	20,20%	14,40%	0,00%	9,00%	0,00%	2,00%	1,0978
11	Dren Lateral en Banquina		28,80%	12,40%	25,40%	18,00%	0,00%	0,00%	15,40%	0,00%	0,00%	1,0996
12	Riego de Liga		16,30%	14,00%	2,50%	17,10%	0,00%	0,00%	0,00%	50,10%	0,00%	1,0728
13	Riego de Imprimación		12,90%	7,40%	2,20%	7,30%	0,00%	0,00%	0,00%	70,20%	0,00%	1,0492
14	Regularización con C°A° (60 kg/m2)		15,80%	6,40%	2,20%	9,80%	0,00%	0,00%	17,80%	46,00%	2,00%	1,0517
15	Carpeta de Concreto asfáltico 0,06m		17,40%	9,10%	3,10%	16,90%	0,00%	0,00%	12,30%	40,50%	0,70%	1,0676
16	Empastado		86,50%	3,90%	2,40%	7,20%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,1525
17	Señalización horizontal		95,50%	2,50%	2,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,1550
18	Pórticos		95,50%	2,50%	2,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,1550
19	Señalización vertical		95,50%	2,50%	2,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,1550
20	Instalaciones y Servicios Especializados		47,80%	12,70%	22,10%	17,40%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,1271
	Items Nuevos del Convenio Modificatorio Nº1											
21	Macadán Hidráulico en banquina		16,40%	9,70%	3,00%	28,70%	0,00%	0,00%	42,20%	0,00%	0,00%	1,0779
22	Regularización de Sub Rasante en Banquina		22,30%	25,60%	4,30%	44,90%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2,90%	1,1259
23	Regularización de Sub Rasante en Calzada		22,30%	25,60%	4,30%	44,90%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2,90%	1,1259
24	Tratamiento Superficial Simple en banquina		20,30%	14,10%	3,10%	20,20%	0,00%	0,00%	4,20%	38,10%	0,00%	1,0823
25	Geomalla		25,20%	6,10%	61,50%	7,20%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,0945
26	Excavación de Bolsones		22,20%	23,80%	3,40%	50,60%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,1328
27	Alcantarilla Celular Simple de 1,00 x 1,00		37,70%	10,50%	3,10%	16,80%	10,90%	16,10%	3,50%	0,00%	1,40%	1,0947

Ing. Guillermo Mas D.
Jefe de Obra

Ing. Gabriel Echaun
Fiscal de Obra M.O.P.C.

122 (ciento veintidós)

CONTRATISTA	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES — GOBIERNO NACIONAL	M.O.P.C.
CONSORCIO YHAGUY	CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 129/2017	Fiscalización
Quesada Nº 4493 e/ Saravi Tel: (595 21) 662 948 Email: construparsa@construpar.com.py	CONTRATO S.G. Nº 129/2017. PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DEL TRAMO: CARAYAO – CLETO ROMERO Y COL. REGINA MARECOS – JUAN DE MENA – RUTA 3.	CERTIFICADO DE TRABAJO Nº: 19 Mes y Año : MARZO 2019

RESOL.MINISTERIAL Nº: 365/2017	FECHA PRESENTACION DE OFERTA: 28/12/2016	AVANCES (%)	Del mes / Acumulado
FECHA DE CONTRATO: 24.05.2017	ORDEN DE INICIO: 17.07.2017	% Avance proyectado:	7,57 % / 96,20 %
MONTO CONTRATO (c/IVA): Gs. 71.923.227.497	PLAZO CONTRACTUAL: 18 MESES	% Avance Teorico	7,66 % / 96,02 %
MONTO CONTRATO (s/IVA): Gs. 65.384.752.270	FECHA DE TERMINACIÓN: 17.06.2019	% Avance ejecutado:	4,56 % / 64,95 %

ITEM Nº	DESCRIPCION DEL ITEM	Unidad	CANTIDADES					PRECIO UNITARIO (Gs)	MONTO DE CERTIFICACION EN GUARANIES		
			CONTRACTUAL	CONVENIO MODIFICATORIO Nº 1	CERTIFICADO ANTERIOR	PRESENTE CERTIFICADO	ACUMULADAS		CERTIFICADO ANTERIOR	PRESENTE CERTIFICADO	ACUMULADAS
1	Remocion y reposicion de empedrado	m2	3.000,00	3.467,39	3.467,39	--	3.467,39	95.153	329.932.561	--	329.932.561
2	Empedrado	m2	9.500,00		--	--	--	70.751	--	--	--
3	Terrapién	m3	13.000,00	84.397,08	58.250,08	--	58.250,08	59.116	3.443.511.730	--	3.443.511.730
4	Alcantarilla Celular Doble de 1,50 x 1,50	ml	17,00	17,00	17,00	--	17,00	8.672.943	147.440.031	--	147.440.031
5	Alcantarilla Celular Doble de 1,00 x 1,00	ml	34,00	34,00	34,00	--	34,00	5.725.770	194.676.180	--	194.676.180
6	Banquina de Suelo Seleccionado (ancho 2,00 m.)	m3	80.000,00		--	--	--	32.096	--	--	--
7	Macadán Hidráulico (esp.: 35 cms)	m3	35.650,00	33.614,00	33.614,00	--	33.614,00	135.187	4.544.175.817	--	4.544.175.817
8	Macadán Hidráulico (esp.: 30 cms, Juan de Mena - Ruta3)	m3	39.480,00	47.634,64	16.035,60	8.556,00	24.591,60	192.075	3.080.037.870	1.643.393.700	4.723.431.570
9	Cordon de Hormigon	ml	17.280,00		--	--	--	80.770	--	--	--
10	Cuneta Revestida de Hormigon	ml	700,00	700,00	700,00	--	700,00	381.731	267.211.700	--	267.211.700
11	Dren Lateral en Banquina	ml	6.000,00	9.000,00	6.000,00	--	6.000,00	50.886	305.316.000	--	305.316.000
12	Riego de Liga	m2	755.000,00	690.266,18	413.096,94	17.120,00	430.216,94	3.657	1.537.574.460	62.607.840	1.600.182.300
13	Riego de Imprimación	m2	233.400,00	478.089,09	231.478,20	28.520,00	259.998,20	8.564	1.982.379.305	244.245.280	2.226.624.585
14	Regularizacion con CºAº (60kg/m2)	tn	12.490,00	10.205,36	8.334,92	--	8.334,92	306.559	2.555.144.740	--	2.555.144.740
15	Carpeta de concreto asfaltico 0,06 m	m3	32.900,00	31.270,80	14.346,70	1.027,20	15.373,90	1.107.720	15.892.126.525	1.137.849.984	17.029.976.509
16	Empastado	m2	220.000,00	220.000,00	115.407,93	--	115.407,93	12.993	1.499.495.234	--	1.499.495.234
17	Senalizacion horizontal	m2	32.000,00	33.300,00	--	--	--	49.732	--	--	--
18	Porticos	un	4,00	2,00	--	--	--	58.128.750	--	--	--
19	Señalizacion vertical	m2	55,00	55,00	--	--	--	1.420.925	--	--	--
20	Instalaciones y Servicios Especiales	mes	18,00	21,00	16,00	1,00	17,00	55.637.897	945.844.249	55.637.897	1.001.482.146
21	Movilizacion (3%)	gl	1,00	1,00	1,00	--	1,00	2.121.744.405	2.121.744.405	--	2.121.744.405
II	**Items Nuevos del Convenio Modificatorio Nº 1**										
22	Macadán Hidráulico en banquina	m3		35.091,23	14.402,40	4,11	14.406,51	177.820	2.561.034.768	730.840	2.561.765.608
23	Regularización de Sub Rasante en Banquina	m2		104.762,99	91.461,70	13.300,20	104.761,90	10.317	943.610.360	137.218.163	1.080.828.523
24	Regularización de Sub Rasante en Calzada	m2		96.433,06	69.698,80	--	69.698,80	10.317	719.082.520	--	719.082.520
25	Tratamiento Superficial Simple en banquina	m2		250.820,00	--	--	--	18.744	--	--	--
26	Geomalla	m2		15.000,00	3.292,20	--	3.292,20	27.777	91.447.439	--	91.447.439
27	Excavacion de Bolsones	m3		9.500,00	7.718,12	--	7.718,12	25.623	197.761.389	--	197.761.389
28	Alcantarilla Celular Simple de 1,00 x 1,00	ml		14,00	14,00	--	14,00	4.959.186	69.428.604	--	69.428.604
					TOTAL				43.428.975.887	3.281.683.704	46.710.659.591

123 (ciento veintitres)

(trece) 13

Ing. Guillermo Mas D.
Jefe de Obra

Ing. Gabriel Echauri
Fiscal de Obra - M.O.P.C

Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

APLICABLE A CERTIFICADOS DE OBRAS DEL MES DE MARZO DE 2019	DIRECCIÓN DE VIALIDAD
	DIVISIÓN COSTOS DE OBRAS VIALES
VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FÓRMULA PARAMÉTRICA	BOLETÍN Nº 132

	Insumo	Unidad	Moneda	Valor
1	Acero para refuerzos AP 420 DN	t	Gs	5.650.000
2	Arena lavada	m^3	Gs	52.572
3	Asfalto Diluido CM 30	t	Gs	6.956.415
4	Cal hidratada	kg	Gs	1.257
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	4.995.135
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	6.129
14	Emulsión asfáltica RR1C	t	Gs	3.898.044
15	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)	m	Gs	183.870
16	Gasoil	l	Gs	4.880
17	Lámina reflectante	m^2	Gs	133.769
18	Lubricante SAE 15W40	l	Gs	19.613
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 Marzo de 2019*	%		103,90
32	*Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11 (P)*			142,90

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 Noviembre de 2018 igual a 141,7 ***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.*