CONTRATISTA	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES	FISCALIZACION
CONSORCIO CAAGUAZU ITAPIRÚ Nº. 2518 C/ HEROES DEL 70 - LAMBARE TEL: (021) 902-651 RUC: 80075507-3	**Dirección de Vialidad** **CONTRATO Nº. 206/2018 - LLAMADO Nº 173/2017** **OBRA 10 PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DEL TRAMO J. EULOGIO ESTIGARRIBIA - CRUCE YJHOVY CENTRAL - RAÚL ARSENIO OVIEDO con ID: 338183** AJUSTE DE COSTO MENSUAL DE TRABAJOS	**M.O.P.C** Dirección de Vialidad

REAJUSTE DEL CERTIFICADO Nº.	18	Contrato Nº. 206/2018 de la fecha 23 de Julio de 2018		
		O. de Inicio: 28 de Setiembre de 2.018		
		Monto Contractual Contrato:	Gs 28.176.956.549	IVA incluido
MES/AÑO	mar-20	Monto Convenio Modif. Nº 2	Gs 33.803.394.159	IVA incluido
		Plazo Contractual: 15 meses		

% Ejecutado Mensual:	12,81%
% Ejecutado Acumulado:	117,71%
% Ejecutado Acum. Correguido:	145,71%
% Programado Mensual:	11,06%
% Programado Acumulado:	101,35%

Ajuste de costos de la medición Nº 18 Mes: mar-20

ITEM	DESCRIPCION	Un.	CANTIDAD CONTRATO	CONVENIO MOD. Nº. 1	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(1,00)	(6)	(7)=(6)x(5)	(8)=(7)-(5)
1	Regularización de subrasante	m2	243.900,00	254.880,00	9.676,80	5.646	54.635.213	54.635.213	1,1412	62.349.705	7.714.492
2	Sub base de ripio e=17cm	m3	41.463,00	41.825,10	227,20	66.241	15.049.955	15.049.955	1,1351	17.083.204	2.033.249
3	Base granular estabilizada CBR > 100% e=20cm	m3	43.360,00	44.840,00	276,64	196.056	54.236.932	54.236.932	1,0469	56.780.644	2.543.712
4	Imprimación asfáltica	lts.	229.800,00	254.880,00	16.882,56	10.425	176.000.688	176.000.688	1,0586	186.314.328	10.313.640
5	Regularización con Cº Aº 40 kg/m2	Ton,	784,00	616,00	0,00	381.494	0	0	1,0591	0	0
6	Riego de liga	m2	218.400,00	224.000,00	16.387,00	4.115	67.432.505	67.432.505	1,0896	73.474.457	6.041.952
7	Carpeta Cº Aº 4 cm	m3	8.872,00	-	0,00	1.059.155	0	0	1,0549	0	0
8	Señalización horizontal	m2	12.424,00	12.424,00	12.338,56	94.641	1.167.733.657	1.167.733.657	1,1465	1.338.806.638	171.072.981
9	Señalización vertical	m2	15,00	15,00	0,00	1.441.473	0	0	1,1516	0	0
10	Pórtico de señalización	Un.	2,00	2,00	0,00	47.565.293	0	0	1,1456	0	0
11	Movilización	Gl.	1,00	1,00	0,00	822.743.670	0	0	1,0000	0	0
12	Instalaciones y servicios especializados	Mes	15,00	18,00	1,00	29.783.121	29.783.121	29.783.121	1,1661	34.730.097	4.946.976
13	Carpeta Cº Aº 6 cm	m3		13.536,60	1.930,92	1.059.155	2.045.143.573	2.045.143.573	1,0591	2.166.011.558	120.867.985

Monto de Reajuste del Mes	325.534.988

Ing. Hugo Navarro
Representante Legal

Ing. Civil Blas Aristaldo
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

57 (cincuenta y siete)

Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones
Dirección de Vialidad

Contratista: **CONSORCIO CAAGUAZU**

Certificado Nº 17
febrero-20

BOLETÍN BASE (Pi): Noviembre 2.017 N º 116
BOLETÍN DEL MES (Pj): feb-20 142

COEFICIENTES PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMÉTRICA

ITEM Nº	DESCRIPCION DEL ITEM		Jornales	Dólar Equipo	Costo de Vida	Dólar	Gasoil	Lubricantes	Cubiertas 900x20 14 telas	Cemento Portland	Cemento Asfáltico	Aceros para Refuerzos	Piedra Triturada	Flex Beam	Lámina Reflectante	Caño PVC LIV. BL. 100	Madera par Obra Común	Arena Gruesa	Caño de Hormigón Ø 800 mm	Caño de Hormigón Ø 1000 mm	Caño de Hormigón Ø 1200 mm	Coeficiente Ku para cada ítem
			33	36	35	11	18	21	10	6		1	23	19	22		2	25	29		29	
		Pi	14.992	780.390	154,3	5.655	4.290	21.740	1.289.156	796.000	6.100.000	5.643.000	105.000	180.960	133.769	85.100	1.280	55.125	653.688	911.271	1.194.614	
		Pj	16.117	943.589	105,3	6.521	5.180	20.653	1.398.735	877.000	6.100.000	5.700.000	102.088	193.170	133.769	75.294	880	53.629	603.500	832.000	1.170.250	
		Pj/Pi	1,0750	1,2091	0,6824	1,1531	1,2075	0,9500	1,0850	1,1018	1,0000	1,0101	0,9723	1,0675	1,0000	0,8848	0,6875	0,9729	0,9232	0,9130	0,9796	
1	Regularización de subrasante	m2	25,90%	23,90%		4,20%	39,70%											6,30%				1,1565
2	Sub base de ripio e=17cm	m3	20,40%	19,90%		4,00%	44,90%											10,80%				1,1533
3	Base granular estabilizada CBR > 100% e=20cm	m3	13,80%	11,10%		2,70%	14,70%						57,60%					0,10%				1,0522
4	Imprimación asfáltica	lts.	17,10%	11,70%		2,30%	10,20%				57,70%							1,00%				1,0917
5	Regularización con C° A° 40 kg/m2	Ton.	13,40%	8,40%		2,30%	17,40%			2,30%	43,20%		12,30%					0,70%				1,0860
6	Riego de liga	m2	21,00%	19,50%		2,70%	16,40%				40,40%											1,0947
7	Carpeta C° A° 4 cm	m3	12,90%	8,10%		2,10%	15,60%			2,00%	47,60%		11,10%					0,60%				1,0610
8	Señalización horizontal	m2	21,60%	5,00%		60,30%	13,10%															1,1462
9	Señalización vertical	m2	14,90%	3,40%		76,30%	5,40%															1,1463
10	Pórtico de señalización	Un.	23,30%	6,20%		52,20%	18,30%															1,1483
11	Movilización	Gl.																				1,0000
12	Instalaciones y servicios especializados	Mes	20,900%	37,800%		23,00%	18,30%															1,1679
	Carpeta C° A° 6 cm	m3	13,40%	8,40%		2,30%	17,40%			2,30%	43,20%		12,30%					0,70%				1,0863

Ing. Hugo Navarro
Representante Legal

Ing. Blas Aristaldo
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

Sólo cincuenta y seis

55 (cincuenta y cinco)

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMETRICA

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES | CERTIFICADO Nº 17 | feb-20

DIVISIÓN DE ESTUDIOS ESPECIALES

Insumo		Unidad	Moneda	BOLETIN Nº 116 Base Noviembre 2.017 Pi:	BOLETIN Nº 142 Correspondiente feb-20 P_j:	INDICE DE VARIACION A LA FECHA a_{ru}:
1 Acero para refuerzos AP 420 DN	**	ton	Gs	5.643.000	5.700.000	1,0101
2 Arena lavada		m3	Gs	55.125	53.629	0,9729
3 Cal hidratada		kg	Gs	1.275	1.229	0,9639
4 Cable de 4x16 mm2		m	Gs	8.390	12.022	1,4329
5 Cemento asfáltico		tn	Gs	6.100.000	6.100.000	1,0000
6 Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	*	tn	Gs	796.000	877.000	1,1018
7 Cemento Importado		tn	Gs	1.000.000	900.000	0,9000
8 Cemento Puzolánico	*	tn	Gs	796.000	796.000	1,0000
9 Columna de H° A° - 12/300		un	Gs	1.289.156	1.398.735	1,0850
10 Cubiertas 900 * 20 de 14 telas		un	Gs	1.212.000	1.212.000	1,0000
11 Dólar		un	Gs	5.655	6.521	1,1531
13 Asfalto Diluido CM 30		tn	Gs	7.402.395	7.308.265	0,9873
14 Emulsión asfáltica RR1C		tn	Gs	4.665.375	4.095.204	0,8778
15 Emulsión asfáltica RR2C sin polímeros		tn	Gs			#¡DIV/0!
16 Emulsión asfáltica RR2C con polímeros		tn	Gs			#¡DIV/0!
16 Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)		m	Gs	180.960	193.170	1,0675
17 Fuel Oil		lt	Gs	2.930	2.930	1,0000
18 Gas Oil		lt	Gs	4.290	5.180	1,2075
19 Lámina reflectante		m2	Gs	133.769	133.769	1,0000
20 Luminaria de 400W		un	Gs	844.500	844.500	1,0000
21 Lubricante SAE 15W40		lt	Gs	21.740	20.653	0,9500
22 Madera para encofrado		pulg2m	Gs	1.280	880	0,6875
23 Piedra triturada		tn	Gs	105.000	102.088	0,9723
24 Piedra triturada de cantera	***	tn	Gs	65.625	65.625	1,0000
25 Pintura para madera en general		lt	Gs	34.000	32.500	0,9559
26 Pintura para pavimento en frío		lt	Gs	30.917	35.000	1,1321
27 Postes de hormigón armado, longitud 2,5m		un	Gs	45.430	45.430	1,0000
28 Tachas reflectivas bidireccionales		un	Gs	10.889	10.889	1,0000
29 Tubos de hormigón Ø 0800 mm		m	Gs	653.688	603.500	0,9232
30 Tubos de hormigón Ø 1000 mm		m	Gs	911.271	832.000	0,9130
31 Tubos de hormigón Ø 1200 mm		m	Gs	1.194.614	1.170.250	0,9796
31 Caño PVC LIV.BL. 100mm - 6m		m	Gs	85.100	75.294	0,8848
32 Coeficiente de cargas sociales		%	-		0	#¡DIV/0!
33 Jornalero		Gs/hs	-	14.992	16.117	1,0750
34 Salario mínimo vigente desde el 24 de Octubre del 2007		-	Gs	2.041.123	2.192.839	1,0743
35 IPC		%		154,30	105,30	0,6824
36 Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11				138,00	144,70	1,0486

Ing. Blas Cristaldo
Supervisor de Obras

Ing. Hugo Navarro
Representante Legal

CONTRATISTA	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES	FISCALIZACION
CONSORCIO CAAGUAZU ITAPIRÚ N°. 2518 C/ HEROES DEL 70 - LAMBARE TEL: (021) 902-651 RUC: 80075507-3	**Dirección de Vialidad** CONTRATO N°. 206/2018 - LLAMADO N° 173/2017 OBRA 10 PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DEL TRAMO J. EULOGIO ESTIGARRIBIA - CRUCE YJHOVY CENTRAL - RAÚL ARSENIO OVIEDO con ID: 338183 AJUSTE DE COSTO MENSUAL DE TRABAJOS	**M.O.P.C** Dirección de Vialidad

REAJUSTE DEL CERTIFICADO N°.	17	Contrato N°. 206/2018 de la fecha 23 de Julio de 2018		
		O. de Inicio: 28 de Setiembre de 2.018		
		Monto Contractual Contrato:	Gs 28.176.956.549	IVA incluido
MES/AÑO	feb-20	Monto Convenio Modif. N° 2	Gs 33.803.394.159	IVA incluido
		Plazo Contractual: 15 meses		

% Ejecutado Mensual:	12,75%
% Ejecutado Acumulado:	104,90%
% Ejecutado Acum. Correguido:	#¡REF!
% Programado Mensual:	10,90%
% Programado Acumulado:	90,29%

Ajuste de costos de la medición N° 17 Mes: feb-20

ITEM	DESCRIPCION	Un.	CANTIDAD CONTRATO	CONVENIO MOD. N°. 1	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	Regularización de subrasante	m2	243.900,00	254.880,00	0,00	5.646	0	0	1,1565	0	0
2	Sub base de ripio e=17cm	m3	41.463,00	41.825,10	0,00	66.241	0	0	1,1533	0	0
3	Base granular estabilizada CBR > 100% e=20cm	m3	43.360,00	44.840,00	0,00	196.056	0	0	1,0522	0	0
4	Imprimación asfáltica	lts.	229.800,00	254.880,00	0,00	10.425	0	0	1,0617	0	0
5	Regularización con C° A° 40 kg/m2	Ton.	784,00	616,00	516,50	381.494	197.041.651	177.337.486	1,0660	189.039.519	11.702.033
6	Riego de liga	m2	218.400,00	224.000,00	61.215,00	4.115	251.899.725	226.709.753	1,0947	248.177.576	21.467.823
7	Carpeta C° A° 4 cm	m3	8.872,00	-	0,00	1.059.155	0	0	1,0610	0	0
8	Señalización horizontal	m2	12.424,00	12.424,00	0,00	94.641	0	0	1,1462	0	0
9	Señalización vertical	m2	15,00	15,00	0,00	1.441.473	0	0	1,1463	0	0
10	Pórtico de señalización	Un.	2,00	2,00	0,00	47.565.293	0	0	1,1483	0	0
11	Movilización	Gl.	1,00	1,00	0,00	822.743.670	0	0	1,0000	0	0
12	Instalaciones y servicios especializados	Mes	15,00	18,00	1,00	29.783.121	29.783.121	26.804.809	1,1679	31.305.593	4.500.784
13	Carpeta C° A° 6 cm	m3		13.536,60	2.940,00	1.059.155	3.113.915.700	2.802.524.130	1,0660	2.987.455.303	184.931.173

Monto de Reajuste del Mes	222.601.813

Ing. Hugo Navarro
Representante Legal

Lic. Elias Caballero
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

54 (cincuenta y cuatro)

Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones
Dirección de Vialidad

Contratista: CONSORCIO CAAGUAZU

Certificado Nº 16
enero-20

BOLETÍN BASE (Pi): Noviembre 2.017 — Nº 116
BOLETÍN DEL MES (Pj): nov-19 — 140

COEFICIENTES PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMÉTRICA

ITEM Nº	DESCRIPCION DEL ITEM		Jornales	Dólar Equipo	Costo de Vida	Dólar	Gasoil	Lubricantes	Cubiertas 300x20 14 telas	Cemento Portland	Cemento Asfáltico	Aceros para Refuerzos	Piedra Triturada	Flex Beam	Lámina Reflectante	Caño PVC LIV. BL. 100	Madera par Obra Común	Arena Gruesa	Caño de Hormigón Ø 800 mm	Caño de Hormigón Ø 1000 mm	Caño de Hormigón Ø 1200 mm	Coeficiente Ku para cada ítem
			33	36	35	11	18	21	10	6		1	23	19	22		2	25	29		29	
		Pi	14.992	780.390	154,3	5.655	4.290	21.740	1.289.156	796.000	6.100.000	5.643.000	105.000	180.960	133.769	85.100	1.280	55.125	653.688	911.271	1.194 614	
		Pj	16.117	942.069	105,5	6.515	5.180	20.653	1.398.735	876.000	6.100.000	5.700.000	102.088	193.170	133.769	75.294	880	53.629	603.500	832.000	1.170.250	
		Pj/Pi	1,0750	1,2072	0,6837	1,1521	1,2075	0,9500	1,0850	1,1005	1,0000	1,0101	0,9723	1,0675	1,0000	0,8848	0,6875	0,9729	0,9232	0,9130	0,9796	
1	Regularización de subrasante	m2	25,90%	23,90%		4,20%	39,70%											6,30%				1,1560
2	Sub base de ripio e=17cm	m3	20,40%	19,90%		4,00%	44,90%											10,80%				1,1529
3	Base granular estabilizada CBR > 100% e=20cm	m3	13,80%	11,10%		2,70%	14,70%						57,60%					0,10%				1,0520
4	Imprimación asfáltica	lts.	17,10%	11,70%		2,30%	10,20%				57,70%							1,00%				1,0615
5	Regularización con C° A° 40 kg/m2	Ton.	13,40%	8,40%		2,30%	17,40%			2,30%	43,20%		12,30%					0,70%				1,0658
6	Riego de liga	m2	21,00%	19,50%		2,70%	16,40%				40,40%											1,0943
7	Carpeta C° A° 4 cm	m3	12,90%	8,10%		2,10%	15,60%			2,00%	47,60%		11,10%					0,60%				1,0608
8	Señalización horizontal	m2	21,60%	5,00%		50,30%	13,10%															1,1455
9	Señalización vertical	m2	14,90%	3,40%		76,30%	5,40%															1,1455
10	Pórtico de señalización	Un.	23,30%	6,20%		52,20%	18,30%															1,1477
11	Movilización	Gl.																				1,0000
12	Instalaciones y servicios especializados	Mes	20,900%	37,800%		23,00%	18,30%															1,1889
13	Carpeta C° A° 6 cm	m3	13,40%	8,40%		2,30%	17,40%			2,30%	43,20%		12,30%					0,70%				1,0658

Ing. Hugo Navarro
Representante Legal

Ing. Blas Aristaldo
Superintendente de Obras
M.O.P.C.

53 (cincuenta y tres)

S2 (cincuenta y dos)

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMETRICA

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES | CERTIFICADO Nº 16 | ene-20

DIVISIÓN DE ESTUDIOS ESPECIALES

Insumo		Unidad	Moneda	BOLETIN Nº 116 Base Noviembre 2.017 P_i:	BOLETIN Nº 140 Correspondiente nov-19 P_j:	INDICE DE VARIACION A LA FECHA a_{ru}:
1 Acero para refuerzos AP 420 DN	**	ton	Gs	5.643.000	5.700.000	1,0101
2 Arena lavada		m3	Gs	55.125	53.629	0,9729
3 Cal hidratada		kg	Gs	1.275	1.229	0,9639
4 Cable de 4x16 mm2		m	Gs	8.390	12.022	1,4329
5 Cemento asfáltico		tn	Gs	6.100.000	6.100.000	1,0000
6 Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	*	tn	Gs	796.000	876.000	1,1005
7 Cemento Importado		tn	Gs	1.000.000	900.000	0,9000
8 Cemento Puzolánico	*	tn	Gs	796.000	796.000	1,0000
9 Columna de H° A° - 12/300		un	Gs	1.289.156	1.398.735	1,0850
10 Cubiertas 900 * 20 de 14 telas		un	Gs	1.212.000	1.212.000	1,0000
11 Dólar		un	Gs	5.655	6.515	1,1521
13 Asfalto Diluido CM 30		tn	Gs	7.402.395	7.308.265	0,9873
14 Emulsión asfáltica RR1C		tn	Gs	4.665.375	4.095.204	0,8778
15 Emulsión asfáltica RR2C sin polímeros		tn	Gs			#¡DIV/0!
16 Emulsión asfáltica RR2C con polímeros		tn	Gs			#¡DIV/0!
16 Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)		m	Gs	180.960	193.170	1,0675
17 Fuel Oil		lt	Gs	2.930	2.930	1,0000
18 Gas Oil		lt	Gs	4.290	5.180	1,2075
19 Lámina reflectante		m2	Gs	133.769	133.769	1,0000
20 Luminaria de 400W		un	Gs	844.500	844.500	1,0000
21 Lubricante SAE 15W40		lt	Gs	21.740	20.653	0,9500
22 Madera para encofrado		pulg2m	Gs	1.280	880	0,6875
23 Piedra triturada		tn	Gs	105.000	102.088	0,9723
24 Piedra triturada de cantera	***	tn	Gs	65.625	65.625	1,0000
25 Pintura para madera en general		lt	Gs	34.000	32.500	0,9559
26 Pintura para pavimento en frío		lt	Gs	30.917	35.000	1,1321
27 Postes de hormigón armado, longitud 2,5m		un	Gs	45.430	45.430	1,0000
28 Tachas reflectivas bidireccionales		un	Gs	10.889	10.889	1,0000
29 Tubos de hormigón Ø 0800 mm		m	Gs	653.688	603.500	0,9232
30 Tubos de hormigón Ø 1000 mm		m	Gs	911.271	832.000	0,9130
31 Tubos de hormigón Ø 1200 mm		m	Gs	1.194.614	1.170.250	0,9796
31 Caño PVC LIV.BL. 100mm - 6m		m	Gs	85.100	75.294	0,8848
32 Coeficiente de cargas sociales		%	-		0	#¡DIV/0!
33 Jornalero		Gs/hs	-	14.992	16.117	1,0750
34 Salario mínimo vigente desde el 24 de Octubre del 2007		-	Gs	2.041.123	2.192.839	1,0743
35 IPC		%		154,30	105,50	0,6837
36 Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11				138,00	144,60	1,0478

Ing. Hugo Navarro
Representante Legal

Ing. Pablo Castellano
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

CONTRATISTA	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES	FISCALIZACION
CONSORCIO CAAGUAZU ITAPIRÚ Nº. 2518 C/ HEROES DEL 70 - LAMBARE TEL: (021) 903 651 RUC: 80075507-3	Dirección de Vialidad CONTRATO Nº. 206/2018 - LLAMADO Nº 173/2017 OBRA 10 PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DEL TRAMO J. EULOGIO ESTIGARRIBIA - CRUCE YJHOVY CENTRAL - RAÚL ARSENIO OVIEDO con ID: 338183 AJUSTE DE COSTO MENSUAL DE TRABAJOS	**M.O.P.C** Dirección de Vialidad
REAJUSTE DEL CERTIFICADO Nº. 16	Contrato Nº. 206/2018 de la fecha 23 de Julio de 2018	% Ejecutado Mensual: 4,66%
	O. de Inicio: 28 de Setiembre de 2.018	% Ejecutado Acumulado: 92,15%
	Monto Contractual Contrato: Gs 28.176.956.549 IVA incluido	% Ejecutado Acum. Correguido: 115,19%
MES/AÑO ene-20	Monto Convenio Modif. Nº 2 Gs 33.803.394.159 IVA incluido	% Programado Mensual: 11,66%
	Plazo Contractual: 15 meses	% Programado Acumulado: 79,39%

Ajuste de costos de la medición Nº 16 Mes: ene-20

ITEM	DESCRIPCION	Un.	CANTIDAD CONTRATO	CMN° 1	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	Regularización de subrasante	m2	243.900,00	254.880,00	0,00	5.646	0	0	1,1560	0	0
2	Sub base de ripio e=17cm	m3	41.463,00	41.825,10	0,00	66.241	0	0	1,1529	0	0
3	Base granular estabilizada CBR > 100% e=20cm	m3	43.360,00	44.840,00	0,00	196.056	0	0	1,0520	0	0
4	Imprimación asfáltica	lts.	229.800,00	254.880,00	0,00	10.425	0	0	1,0615	0	0
5	Regularización con C° A° 40 kg/m2	Ton.	784,00	616,00	0,00	381.494	0	0	1,0658	0	0
6	Riego de liga	m2	218.400,00	224.000,00	18.970,00	4.115	78.061.550	70.255.395	1,0943	76.879.513	6.624.118
7	Carpeta C° A° 4 cm	m3	8.872,00	-	0,00	1.059.155	0	0	1,0608	0	0
8	Señalización horizontal	m2	12.424,00	12.424,00	0,00	94.641	0	0	1,1455	0	0
9	Señalización vertical	m2	15,00	15,00	0,00	1.441.473	0	0	1,1455	0	0
10	Pórtico de señalización	Un.	2,00	2,00	0,00	47.565.293	0	0	1,1477	0	0
11	Movilización	Gl.	1,00	1,00	0,00	822.743.670	0	0	1,0000	0	0
12	Instalaciones y servicios especializados	Mes	15,00	18,00	1,00	29.783.121	29.783.121	26.804.809	1,1669	31.279.697	4.474.888
	ITEMS NUEVOS						0	0		0	
13	Carpeta C° A° 6 cm	m3		13.536,60	1.138,20	1.059.155	1.205.530.221	1.084.977.199	1,0658	1.156.337.107	71.359.909

Monto de Reajuste del Mes	82.458.914

Ing. Hugo Navarro
Representante Legal

Ing. Blas Caballero
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

Ochenta y uno

Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones
Dirección de Vialidad

Contratista: **CONSORCIO CAAGUAZU**

Certificado Nº 15
diciembre-19

BOLETÍN BASE (Pi) Noviembre 2.017 N ° 116

BOLETÍN DEL MES (Pj): dic-19 141

COEFICIENTES PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMÉTRICA

ITEM Nº	DESCRIPCION DEL ITEM		33 Jornales	36 Dólar Equipo	35 Costo de Vida	11 Dólar	18 Gasoil	21 Lubricantes	10 Cubiertas 900x20 14 telas	6 Cemento Portland	Cemento Asfáltico	1 Aceros para Refuerzos	23 Piedra Triturada	19 Flex Beam	22 Lámina Reflectante	Caño PVC LIV. BL. 100	2 Madera par Obra Común	25 Arena Gruesa	29 Caño de Hormigón Ø 800 mm	Caño de Hormigón Ø 1000 mm	29 Caño de Hormigón Ø 1200 mm	Coeficiente Ku para cada ítem
		Pi	14.992	780.390	154,3	5.655	4.290	21.740	1.289.156	796.000	6.100,000	5.643,000	105,000	180.960	133.769	85,100	1.280	55,125	653,688	911.271	1.194.614	
		Pj	16.117	927.366	105,5	6.449	5.180	20.653	1.398.735	876.000	6.100.000	5.700,000	103.125	193.620	133.769	75.294	880	54.572	603.500	832.000	1.170,250	
		Pj/Pi	1,0750	1,1883	0,6837	1,1404	1,2075	0,9500	1,0850	1,1005	1,0000	1,0101	0,9821	1,0700	1.0000	0.8848	0,6875	0,9900	0,9232	0,9130	0,9796	
1	Regularización de subrasante	m2	25,90%	23,90%		4,20%	39,70%											6,30%				1,1521
2	Sub base de ripio e=17cm	m3	20,40%	19,90%		4,00%	44,90%											10,80%				1,1505
3	Base granular estabilizada CBR > 100% e=20cm	m3	13,80%	11,10%		2,70%	14,70%						57,60%					0,10%				1,0552
4	Imprimación asfáltica	lts	17,10%	11,70%		2,30%	10,20%				57,70%							1,00%				1,0592
5	Regularización con C° A° 40 kg/m2	Ton.	13,40%	8,40%		2,30%	17,40%			2,30%	43,20%		12,30%					0,70%				1,0652
6	Riego de liga	m2	21,00%	19,50%		2,70%	16,40%				40,40%											1,0903
7	Carpeta C° A° 4 cm	m3	12,90%	8,10%		2,10%	15,60%			2,00%	47,60%		11,10%					0,60%				1,0602
8	Señalización horizontal	m2	21,60%	5,00%		60,30%	13,10%															1,1375
9	Señalización vertical	m2	14,90%	3,40%		76,30%	5,40%															1,1359
10	Pórtico de señalización	Un	23,30%	6,20%		52,20%	18,30%															1,1404
11	Movilización	Gl.																				1,0000
12	Instalaciones y servicios especializados	Mes	20,900%	37,800%		23,000%	18,30%															1,1571
13	Carpeta C° A° 6 cm	m3	13,40%	8,40%		2,30%	17,40%			2,30%	43,20%		12,30%					0,70%				1,0652

Ing. Hugo Navarro
Representante Legal

Ing. Bl. Cristaldo
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

50 (cincuenta)

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMETRICA

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES | CERTIFICADO Nº 15 | dic-19

DIVISIÓN DE ESTUDIOS ESPECIALES

	Insumo		Unidad	Moneda	BOLETIN Nº 116 Base Noviembre 2.017 Pi:	BOLETIN Nº 141 Correspondiente dic-19 P_j:	INDICE DE VARIACION A LA FECHA a_{ru}:
1	Acero para refuerzos AP 420 DN	**	ton	Gs	5.643.000	5.700.000	1,0101
2	Arena lavada		m3	Gs	55.125	54.572	0,9900
3	Cal hidratada		kg	Gs	1.275	1.229	0,9639
4	Cable de 4x16 mm2		m	Gs	8.390	12.022	1,4329
5	Cemento asfáltico		tn	Gs	6.100.000	6.100.000	1,0000
6	Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	*	tn	Gs	796.000	876.000	1,1005
7	Cemento Importado		tn	Gs	1.000.000	900.000	0,9000
8	Cemento Puzolánico	*	tn	Gs	796.000	796.000	1,0000
9	Columna de H° A° - 12/300		un	Gs	1.289.156	1.398.735	1,0850
10	Cubiertas 900 * 20 de 14 telas		un	Gs	1.212.000	1.212.000	1,0000
11	Dólar		un	Gs	5.655	6.449	1,1404
13	Asfalto Diluido CM 30		tn	Gs	7.402.395	7.325.290	0,9896
14	Emulsión asfáltica RR1C		tn	Gs	4.685.375	4.104.744	0,8798
15	Emulsión asfáltica RR2C sin polímeros		tn	Gs			#¡DIV/0!
16	Emulsión asfáltica RR2C con polímeros		tn	Gs			#¡DIV/0!
16	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)		m	Gs	180.960	193.620	1,0700
17	Fuel Oil		lt	Gs	2.930	2.930	1,0000
18	Gas Oil		lt	Gs	4.290	5.180	1,2075
19	Lámina reflectante		m2	Gs	133.769	133.769	1,0000
20	Luminaria de 400W		un	Gs	844.500	844.500	1,0000
21	Lubricante SAE 15W40		lt	Gs	21.740	20.653	0,9500
22	Madera para encofrado		pulg2m	Gs	1.280	880	0,6875
23	Piedra triturada		tn	Gs	105.000	103.125	0,9821
24	Piedra triturada de cantera	***	tn	Gs	65.625	65.625	1,0000
25	Pintura para madera en general		lt	Gs	34.000	32.500	0,9559
26	Pintura para pavimento en frio		lt	Gs	30.917	35.000	1,1321
27	Postes de hormigón armado, longitud 2,5m		un	Gs	45.430	45.430	1,0000
28	Tachas reflectivas bidireccionales		un	Gs	10.889	10.889	1,0000
29	Tubos de hormigón Ø 0800 mm		m	Gs	653.688	603.500	0,9232
30	Tubos de hormigón Ø 1000 mm		m	Gs	911.271	832.000	0,9130
31	Tubos de hormigón Ø 1200 mm		m	Gs	1.194.614	1.170.250	0,9796
31	Caño PVC LIV.BL. 100mm - 6m		m	Gs	85.100	75.294	0,8848
32	Coeficiente de cargas sociales		%	-		0	#¡DIV/0!
33	Jornalero		Gs/hs	-	14.992	16.117	1,0750
34	Salario mínimo vigente desde el 24 de Octubre del 2007		-	Gs	2.041.123	2.192.839	1,0743
35	IPC		%		154,30	105,50	0,6837
36	Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11				138,00	143,80	1,0420

Ing. Hugo Navarro
Representante Legal

Ing. Blas Cristaldo
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

CONTRATISTA	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES	FISCALIZACION
CONSORCIO CAAGUAZU ITAPIRÚ Nº. 2518 C/ HEROES DEL 70 - LAMBARE TEL: (021) 902-651 RUC: 80075507-3	Dirección de Vialidad CONTRATO Nº. 206/2018 - LLAMADO Nº 173/2017 OBRA 10 PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DEL TRAMO J. EULOGIO ESTIGARRIBIA - CRUCE YJHOVY CENTRAL - RAÚL ARSENIO OVIEDO con ID: 338183 AJUSTE DE COSTO MENSUAL DE TRABAJOS	**M.O.P.C** Dirección de Vialidad
REAJUSTE DEL CERTIFICADO Nº. 15	Contrato Nº. 206/2018 de la fecha 23 de Julio de 2018	% Ejecutado Mensual: 0,11%
	O. de Inicio: 28 de Setiembre de 2.018	% Ejecutado Acumulado: 87,49%
	Monto Contractual Contrato: Gs 28.176.956.549 IVA incluido	% Ejecutado Acum. Correguido: 101,52%
MES/AÑO dic-19	Monto Convenio Modif. Nº 2 Gs 33.803.394.159 IVA incluido	% Programado Mensual: 6,17%
	Plazo Contractual: 15 meses	% Programado Acumulado: 67,73%

Ajuste de costos de la medición Nº 15 Mes: dic-19

ITEM	DESCRIPCION	Un.	CANTIDAD CONTRATO	CMN° 1	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	Regularización de subrasante	m2	243.900,00	254.880,00	0,00	5.646	0	0	1,1521	0	0
2	Sub base de ripio e=17cm	m3	41.463,00	41.825,10	0,00	66.241	0	0	1,1505	0	0
3	Base granular estabilizada CBR > 100% e=20cm	m3	43.360,00	44.840,00	0,00	196.056	0	0	1,0552	0	0
4	Imprimación asfáltica	lts.	229.800,00	254.880,00	0,00	10.425	0	0	1,0592	0	0
5	Regularización con C° A° 40 kg/m2	Ton.	784,00	616,00	0,00	381.494	0	0	1,0652	0	0
6	Riego de liga	m2	218.400,00	224.000,00	0,00	4.115	0	0	1,0903	0	0
7	Carpeta C° A° 4 cm	m3	8.872,00	-	0,00	1.059.155	0	0	1,0602	0	0
8	Señalización horizontal	m2	12.424,00	12.424,00	0,00	94.641	0	0	1,1375	0	0
9	Señalización vertical	m2	15,00	15,00	0,00	1.441.473	0	0	1,1359	0	0
10	Pórtico de señalización	Un.	2,00	2,00	0,00	47.565.293	0	0	1,1404	0	0
11	Movilización	Gl.	1,00	1,00	0,00	822.743.670	0	0	1,0000	0	0
12	Instalaciones y servicios especializados	Mes	15,00	18,00	1,00	29.783.121	29.783.121	26.804.809	1,1571	31.016.671	4.211.862
	ITEMS NUEVOS	0					0	0		0	
13	Carpeta C° A° 6 cm	m3		13.536,60	0,00	1.059.155	0	0	1,0652	0	0

Monto de Reajuste del Mes	4.211.862

Ing. Hugo Navarro
Representante Legal

Ing. Blas Mistaldo
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

48 (cuarenta y ocho)

Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones
Dirección de Vialidad

Contratista: **CONSORCIO CAAGUAZU**

Certificado Nº 14
noviembre-19

BOLETÍN BASE (Pi): Noviembre 2.017 — N ° 116
BOLETÍN DEL MES (Pj): nov-19 — 140

COEFICIENTES PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMÉTRICA

ITEM Nº	DESCRIPCION DEL ITEM		33 Jornales	36 Dólar Equipo	35 Costo de Vida	11 Dólar	18 Gasoil	21 Lubricantes	10 Cubiertas 900x20 14 telas	6 Cemento Portland	Cemento Asfáltico	1 Aceros para Refuerzos	23 Piedra Triturada	19 Flex Beam	22 Lámina Reflectante	Caño PVC LIV. BL. 100	2 Madera par Obra Común	25 Arena Gruesa	29 Caño de Hormigón Ø 800 mm	Caño de Hormigón Ø 1000 mm	29 Caño de Hormigón Ø 1200 mm	Coeficiente Ku para cada ítem
		Pi	14.992	780.390	154,3	5,655	4.290	21.740	1.289.156	796.000	6.100.000	5.643.000	105.000	180.960	133.769	85.100	1.280	55.125	653.688	911.271	1.194.614	
		Pj	16.117	927.440	105,5	6.454	5.180	20.653	1.398.735	876.000	6.100.000	5.700.000	103.125	193.620	133.769	75.294	880	54.572	603.500	832.000	1.170.250	
		Pj/Pi	1,0750	1,1884	0,6837	1,1413	1,2075	0,9500	1,0850	1,1005	1,0000	1,0101	0,9821	1,0700	1,0000	0,8848	0,6875	0,9900	0,9232	0,9130	0,9796	
1	Regularización de subrasante	m2	25,90%	23,90%		4,20%	39,70%											6,30%				1,1521
2	Sub base de ripio e=17cm	m3	20,40%	19,90%		4,00%	44,90%											10,80%				1,1505
3	Base granular estabilizada CBR > 100% e=20cm	m3	13,80%	11,10%		2,70%	14,70%						57,60%					0,10%				1,0553
4	Imprimación asfáltica	lts	17,10%	11,70%		2,30%	10,20%				57,70%							1,00%				1,0592
5	Regularización con C° A° 40 kg/m2	Ton	13,40%	8,40%		2,30%	17,40%			2,30%	43,20%		12,30%					0,70%				1,0653
6	Riego de liga	m2	21,00%	19,50%		2,70%	16,40%				40,40%											1,0903
7	Carpeta C° A° 4 cm	m3	12,90%	8,10%		2,10%	15,60%			2,00%	47,60%		11,10%					0,60%				1,0602
8	Señalización horizontal	m2	21,60%	5,00%		60,30%	13,10%															1,1380
9	Señalización vertical	m2	14,90%	3,40%		76,30%	5,40%															1,1366
10	Pórtico de señalización	Un	23,30%	6,20%		52,20%	18,30%															1,1409
11	Movilización	Gl																				1,0000
12	Instalaciones y servicios especializados	Mes	20,900%	37,800%		23,000%	18,300%															1,1574
13	Carpeta C° A° 6 cm	m3	13,40%	8,40%		2,30%	17,40%			2,30%	43,20%		12,30%					0,70%				1,0653

Ing. Hugo Navarro
Representante Legal

Ing. Pablo Cristaldo
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

47 (cuarenta y siete)

46 (cuarenta y seis)

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMETRICA

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES | CERTIFICADO Nº 14 | nov-19

DIVISIÓN DE ESTUDIOS ESPECIALES

Insumo		Unidad	Moneda	BOLETIN Nº 116 Base Noviembre 2.017 P_i:	BOLETIN Nº 140 Correspondiente nov-19 P_j:	INDICE DE VARIACION A LA FECHA a_{ru}:
1 Acero para refuerzos AP 420 DN	**	ton	Gs	5.643.000	5.700.000	1,0101
2 Arena lavada		m3	Gs	55.125	54.572	0,9900
3 Cal hidratada		kg	Gs	1.275	1.229	0,9639
4 Cable de 4x16 mm2		m	Gs	8.390	12.022	1,4329
5 Cemento asfáltico		tn	Gs	6.100.000	6.100.000	1,0000
6 Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	*	tn	Gs	796.000	876.000	1,1005
7 Cemento Importado		tn	Gs	1.000.000	900.000	0,9000
8 Cemento Puzolánico	*	tn	Gs	796.000	876.000	1,1005
9 Columna de H° A° - 12/300		un	Gs	1.289.156	1.398.735	1,0850
10 Cubiertas 900 * 20 de 14 telas		un	Gs	1.212.000	1.212.000	1,0000
11 Dólar		un	Gs	5.655	6.454	1,1413
13 Asfalto Diluido CM 30		tn	Gs	7.402.395	7.325.290	0,9896
14 Emulsión asfáltica RR1C		tn	Gs	4.665.375	4.104.744	0,8798
15 Emulsión asfáltica RR2C sin polímeros		tn	Gs			#¡DIV/0!
16 Emulsión asfáltica RR2C con polímeros		tn	Gs			#¡DIV/0!
16 Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)		m	Gs	180.960	193.620	1,0700
17 Fuel Oil		lt	Gs	2.930	2.930	1,0000
18 Gas Oil		lt	Gs	4.290	5.180	1,2075
19 Lámina reflectante		m2	Gs	133.769	133.769	1,0000
20 Luminaria de 400W		un	Gs	844.500	844.500	1,0000
21 Lubricante SAE 15W40		lt	Gs	21.740	20.653	0,9500
22 Madera para encofrado		pulg2m	Gs	1.280	880	0,6875
23 Piedra triturada		tn	Gs	105.000	103.125	0,9821
24 Piedra triturada de cantera	***	tn	Gs	65.625	65.625	1,0000
25 Pintura para madera en general		lt	Gs	34.000	32.500	0,9559
26 Pintura para pavimento en frío		lt	Gs	30.917	35.000	1,1321
27 Postes de hormigón armado, longitud 2,5m		un	Gs	45.430	45.430	1,0000
28 Tachas reflectivas bidireccionales		un	Gs	10.889	10.889	1,0000
29 Tubos de hormigón Ø 0800 mm		m	Gs	653.688	603.500	0,9232
30 Tubos de hormigón Ø 1000 mm		m	Gs	911.271	832.000	0,9130
31 Tubos de hormigón Ø 1200 mm		m	Gs	1.194.614	1.170.250	0,9796
31 Caño PVC LIV.BL. 100mm - 6m		m	Gs	85.100	75.294	0,8848
32 Coeficiente de cargas sociales		%	-		0	#¡DIV/0!
33 Jornalero		Gs/hs	-	14.992	16.117	1,0750
34 Salario mínimo vigente desde el 24 de Octubre del 2007		-	Gs	2.041.123	2.192.839	1,0743
35 IPC		%		154,30	105,50	0,6837
36 Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11				138,00	143,70	1,0413

Ing. Hugo Navarro
Representante Legal

Ing. Blas Galeano Saldo
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

CONTRATISTA	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES	FISCALIZACION
CONSORCIO CAAGUAZU ITAPIRÚ Nº. 2518 C/ HEROES DEL 70 - LAMBARE TEL: (021) 902-651 RUC: 80075507-3	**Dirección de Vialidad** **CONTRATO Nº. 206/2018 - LLAMADO Nº 173/2017** **OBRA 10 PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DEL TRAMO J. EULOGIO ESTIGARRIBIA - CRUCE YJHOVY CENTRAL - RAÚL ARSENIO OVIEDO con ID: 338183** AJUSTE DE COSTO MENSUAL DE TRABAJOS	**M.O.P.C** Dirección de Vialidad

REAJUSTE DEL CERTIFICADO Nº.	14	Contrato Nº. 206/2018 de la fecha 23 de Julio de 2018		% Ejecutado Mensual: 21,11%
		O. de Inicio: 28 de Setiembre de 2.018		% Ejecutado Acumulado: 87,38%
		Monto Contractual Contrato:	Gs 28.176.956.549 IVA incluido	% Ejecutado Acum. Correguido: 102,95%
MES/AÑO	nov-19	Monto Convenio Modif. Nº 2	Gs 33.803.394.159 IVA incluido	% Programado Mensual: 13,22%
		Plazo Contractual: 15 meses		% Programado Acumulado: 82,37%

Ajuste de costos de la medición Nº 14 Mes: nov-19

ITEM	DESCRIPCION	Un.	CANTIDAD CONTRATO		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	Regularización de subrasante	m2	243.900,00	254.880,00	0,00	5.646	0	0	1,1521	0	0
2	Sub base de ripio e=17cm	m3	41.463,00	41.825,10	0,00	66.241	0	0	1,1505	0	0
3	Base granular estabilizada CBR > 100% e=20cm	m3	43.360,00	44.840,00	0,00	196.056	0	0	1,0553	0	0
4	Imprimación asfáltica	lts.	229.800,00	254.880,00	0,00	10.425	0	0	1,0592	0	0
5	Regularización con C° A° 40 kg/m2	Ton.	784,00	616,00	99,20	381.494	37.844.205	34.059.784	1,0653	36.283.888	2.224.104
6	Riego de liga	m2	218.400,00	224.000,00	89.530,00	4.115	368.415.950	331.574.355	1,0903	361.515.519	29.941.164
7	Carpeta C° A° 4 cm	m3	8.872,00	-	0,00	1.059.155	0	0	1,0602	0	0
8	Señalización horizontal	m2	12.424,00	12.424,00	0,00	94.641	0	0	1,1380	0	0
9	Señalización vertical	m2	15,00	15,00	0,00	1.441.473	0	0	1,1366	0	0
10	Pórtico de señalización	Un.	2,00	2,00	0,00	47.565.293	0	0	1,1409	0	0
11	Movilización	Gl.	1,00	1,00	0,00	822.743.670	0	0	1,0000	0	0
12	Instalaciones y servicios especializados	Mes	15,00	18,00	1,00	29.783.121	29.783.121	26.804.809	1,1574	31.023.886	4.219.077
	ITEMS NUEVOS			-							
13	Carpeta C° A° 6 cm	m3		13.536,60	5.203,80	1.059.155	5.511.630.789	4.960.467.710	1,0653	5.284.386.252	323.918.541

Monto de Reajuste del Mes	360.302.887

Ing. Hugo Navarro
Representante Legal

Elias Cristaldo
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

45 (cuarenta y cinco)

Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones
Dirección de Vialidad

Contratista: **CONSORCIO CAAGUAZU**

Certificado N° 13
octubre 19

BOLETÍN BASE (Pi) Noviembre 2.017 N ° 116

BOLETÍN DEL MES (Pj): oct-19 139

COEFICIENTES PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMÉTRICA

ITEM N°	DESCRIPCION DEL ITEM		33 Jornales	36 Dólar Equipo	35 Costo de Vida	11 Dólar	18 Gasoil	21 Lubricantes	10 Cubiertas 900x20 14 telas	6 Cemento Portland	Cemento Asfáltico	1 Aceros para Refuerzos	23 Piedra Triturada	19 Flex Beam	22 Lámina Reflectante	Caño PVC L1/, BL. 100	2 Madera par Obra Común	25 Arena Gruesa	29 Caño de Hormigón Ø 800 mm	Caño de Hormigón Ø 1000 mm	29 Caño de Hormigón Ø 1200 mm	Coeficiente Ku para cada ítem
		Pi	14.992	780.390	154,3	5.655	4.290	21.740	1.289.156	796.000	6.100.000	5.643.000	105.000	180.960	133.769	85.100	1.280	55.125	653.688	911.271	1.194.614	
		Pj	16.117	924.640	105,3	6.439	5.180	20.605	1.398.735	876.000	6.100.000	5.700.000	103.125	193.170	133.769	75.294	880	54.572	603.500	832.000	1.170.250	
		Pj/Pi	1,0750	1,1848	0,6824	1,1386	1,2075	0,9478	1,0850	1,1005	1,0000	1,0101	0,9821	1,0675	1,0000	0,8848	0,6875	0,9900	0,9232	0,9130	0,9796	
1	Regularización de subrasante	m2	25,90%	23,90%		4,20%	39,70%											6,30%				1,1512
2	Sub base de ripio e=17cm	m3	20,40%	19,90%		4,00%	44,90%											10,80%				1,1497
3	Base granular estabilizada CBR > 100% e=20cm	m3	13,80%	11,10%		2,70%	14,70%						57,60%					0,10%				1,0548
4	Imprimación asfáltica	lts.	17,10%	11,70%		2,30%	10,20%				57,70%							1,00%				1,0587
5	Regularización con C° A° 40 kg/m2	Ton.	13,40%	8,40%		2,30%	17,40%			2,30%	43,20%		12,30%					0,70%				1,0649
6	Riego de liga	m2	21,00%	19,50%		2,70%	16,40%				40,40%											1,0896
7	Carpeta C° A° 4 cm	m3	12,90%	8,10%		2,10%	15,60%			2,00%	47,60%		11,10%					0,60%				1,0599
8	Señalización horizontal	m2	21,60%	5,00%		60,30%	13,10%															1,1362
9	Señalización vertical	m2	14,90%	3,40%		76,30%	5,40%															1,1344
10	Pórtico de señalización	Un.	23,30%	6,20%		52,20%	18,30%															1,1393
11	Movilización	Gl.																				1,0000
12	Instalaciones y servicios especializados	Mes	20,900%	37,800%		23,000%	18,300%															1,1554
	ITEMS NUEVOS																					
13	Carpeta C° A° 6 cm	m3	13,40%	8,40%		2,30%	17,40%			2,30%	43,20%		12,30%					0,70%				1,0649

Ing. Hugo Navarro
Representante Legal

Ing. Pablo Cristaldo
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

44 (Cuarenta y Cuatro)

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMETRICA

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES | CERTIFICADO Nº 13 | oct-19

DIVISIÓN DE ESTUDIOS ESPECIALES

	Insumo		Unidad	Moneda	BOLETIN Nº 116 Base Noviembre 2.017 P_i:	BOLETIN Nº 139 Correspondiente oct-19 P_j:	INDICE DE VARIACION A LA FECHA a_{ru}:
1	Acero para refuerzos AP 420 DN	**	ton	Gs	5.643.000	5.700.000	1,0101
2	Arena lavada		m3	Gs	55.125	54.572	0,9900
3	Cal hidratada		kg	Gs	1.275	1.229	0,9639
4	Cable de 4x16 mm2		m	Gs	8.390	12.022	1,4329
5	Cemento asfáltico		tn	Gs	6.100.000	6.100.000	1,0000
6	Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	*	tn	Gs	796.000	876.000	1,1005
7	Cemento Importado		tn	Gs	1.000.000	900.000	0,9000
8	Cemento Puzolánico	*	tn	Gs	796.000	876.000	1,1005
9	Columna de H° A° - 12/300		un	Gs	1.289.156	1.398.735	1,0850
10	Cubiertas 900 * 20 de 14 telas		un	Gs	1.212.000	1.212.000	1,0000
11	Dólar		un	Gs	5.655	6.439	1,1386
13	Asfalto Diluido CM 30		tn	Gs	7.402.395	7.308.265	0,9873
14	Emulsión asfáltica RR1C		tn	Gs	4.665.375	4.095.204	0,8778
15	Emulsión asfáltica RR2C sin polímeros		tn	Gs			#¡DIV/0!
16	Emulsión asfáltica RR2C con polímeros		tn	Gs			#¡DIV/0!
16	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)		m	Gs	180.960	193.170	1,0675
17	Fuel Oil		lt	Gs	2.930	2.930	1,0000
18	Gas Oil		lt	Gs	4.290	5.180	1,2075
19	Lámina reflectante		m2	Gs	133.769	133.769	1,0000
20	Luminaria de 400W		un	Gs	844.500	844.500	1,0000
21	Lubricante SAE 15W40		lt	Gs	21.740	20.605	0,9478
22	Madera para encofrado		pulg2m	Gs	1.280	880	0,6875
23	Piedra triturada		tn	Gs	105.000	103.125	0,9821
24	Piedra triturada de cantera	***	tn	Gs	65.625	65.625	1,0000
25	Pintura para madera en general		lt	Gs	34.000	32.500	0,9559
26	Pintura para pavimento en frío		lt	Gs	30.917	35.000	1,1321
27	Postes de hormigón armado, longitud 2,5m		un	Gs	45.430	45.430	1,0000
28	Tachas reflectivas bidireccionales		un	Gs	10.889	10.889	1,0000
29	Tubos de hormigón Ø 0800 mm		m	Gs	653.688	603.500	0,9232
30	Tubos de hormigón Ø 1000 mm		m	Gs	911.271	832.000	0,9130
31	Tubos de hormigón Ø 1200 mm		m	Gs	1.194.614	1.170.250	0,9796
31	Caño PVC LIV.BL. 100mm - 6m		m	Gs	85.100	75.294	0,8848
32	Coeficiente de cargas sociales		%	-		0	#¡DIV/0!
33	Jornalero		Gs/hs	-	14.992	16.117	1,0750
34	Salario mínimo vigente desde el 24 de Octubre del 2007		-	Gs	2.041.123	2.192.839	1,0743
35	IPC		%		154,30	105,30	0,6824
36	Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11				138,00	143,60	1,0406

Ing. Hugo Navarro

Ing. Elías Cristaldo
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

CONTRATISTA	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES	FISCALIZACION
CONSORCIO CAAGUAZU ITAPIRÚ N°. 2518 C/ HEROES DEL 70 - LAMBARE TEL: (021) 902-651 RUC: 80075507-3	**Dirección de Vialidad** CONTRATO N°. 206/2018 - LLAMADO N° 173/2017 OBRA 10 PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DEL TRAMO J. EULOGIO ESTIGARRIBIA - CRUCE YJHOVY CENTRAL - RAÚL ARSENIO OVIEDO con ID: 338183 AJUSTE DE COSTO MENSUAL DE TRABAJOS	**M.O.P.C** Dirección de Vialidad
REAJUSTE DEL CERTIFICADO N°. 13	Contrato N°. 206/2018 de la fecha 23 de Julio de 2018	% Ejecutado Mensual: 11,84%
	O. de Inicio: 28 de Setiembre de 2.018	% Ejecutado Acumulado: 66,27%
	Monto Contractual Contrato: Gs 28.176.956.549 IVA incluido	% Ejecutado Acum. Correguido: 77,03%
MES/AÑO oct-19	Monto Convenio Modif. N° 2 Gs 33.803.394.159 IVA incluido	% Programado Mensual: 13,65%
	Plazo Contractual: 15 meses	% Programado Acumulado: 69,16%

Ajuste de costos de la medición N° 13 Mes: oct-19

ITEM	DESCRIPCION	Un.	CANTIDAD CONTRATO		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	Regularización de subrasante	m2	243.900,00	254.880,00	0,00	5.646	0	0	1,1512	0	0
2	Sub base de ripio e=17cm	m3	41.463,00	41.825,10	0,00	66.241	0	0	1,1497	0	0
3	Base granular estabilizada CBR > 100% e=20cm	m3	43.360,00	44.840,00	1.945,60	196.056	381.446.554	343.301.898	1,0548	362.112.090	18.810.192
4	Imprimación asfáltica	lts.	229.800,00	254.880,00	34.560,00	10.425	360.288.000	324.259.200	1,0587	343.294.689	19.035.489
5	Regularización con C° A° 40 kg/m2	Ton.	784,00	616,00	0,00	381.494	0	0	1,0649	0	0
6	Riego de liga	m2	218.400,00	224.000,00	37.898,00	4.115	155.950.270	140.355.243	1,0896	152.926.410	12.571.167
7	Carpeta C° A° 4 cm	m3	8.872,00	-	0,00	1.059.155	0	0	1,0599	0	0
8	Señalización horizontal	m2	12.424,00	12.424,00	0,00	94.641	0	0	1,1362	0	0
9	Señalización vertical	m2	15,00	15,00	0,00	1.441.473	0	0	1,1344	0	0
10	Pórtico de señalización	Un.	2,00	2,00	0,00	47.565.293	0	0	1,1393	0	0
11	Movilización	Gl.	1,00	1,00	0,00	822.743.670	0	0	1,0000	0	0
12	Instalaciones y servicios especializados	Mes	15,00	18,00	1,00	29.783.121	29.783.121	26.804.809	1,1554	30.970.183	4.165.374
	ITEMS NUEVOS			-	0,00		0	0		0	
13	Carpeta C° A° 6 cm	m3		13.536,60	2.273,88	1.059.155	2.408.391.371	2.167.552.234	1,0649	2.308.226.374	140.674.140

Monto de Reajuste del Mes	195.256.362

Ing. Hugo Navarro
Representante Legal

Ing. Elias Cristaldo
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

42 (cuarenta y dos)

Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones
Dirección de Vialidad

Contratista: **CONSORCIO CAAGUAZU**

Certificado Nº 12
septiembre-19

BOLETÍN BASE (Pi) **Noviembre 2.017** **N º 116**

BOLETÍN DEL MES (Pj): **sept-19** **138**

COEFICIENTES PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMÉTRICA

ITEM Nº	DESCRIPCION DEL ITEM			33	36	35	11	18	21	10	6		1	23	19	22		2	25	29		29	Coeficiente Ku para cada ítem
				Jornales	Dólar Equipo	Costo de Vida	Dólar	Gasoil	Lubricantes	Cubiertas 900x20 14 telas	Cemento Portland	Cemento Asfáltico	Aceros para Refuerzos	Piedra Triturada	Flex Beam	Lámina Reflectante	Caño PVC LIV. BL. 100	Madera par Obra Común	Arena Gruesa	Caño de Hormigón Ø 800 mm	Caño de Hormigón Ø 1000 mm	Caño de Hormigón Ø 1200 mm	
			Pi	14.992	780.390	154,3	5.655	4.290	21,740	1.289,156	796.000	6.100.000	5.643.000	105.000	180.960	133.769	85.100	1.280	55,125	653,688	911.271	1.194.614	
			Pj	16.117	909.503	104,9	6.338	5.180	20.282	1.398,735	876.000	6.100.000	5.700.000	101.875	190.140	133.769	75.294	880	54.572	603.500	832.000	1.170.250	
			Pj/Pi	1,0750	1,1654	0,6798	1,1208	1,2075	0,9329	1,0850	1,1005	1,0000	1,0101	0,9702	1,0507	1,0000	0,8848	0,6875	0,9900	0,9232	0,9130	0,9796	
1	Regularización de subrasante		m2	25,90%	23,90%		4,20%	39,70%											6,30%				1,1458
2	Sub base de ripio e=17cm		m3	20,40%	19,90%		4,00%	44,90%											10,80%				1,1451
3	Base granular estabilizada CBR > 100% e=20cm		m3	13,80%	11,10%		2,70%	14,70%						57,60%					0,10%				1,0453
4	Imprimación asfáltica		lts	17,10%	11,70%		2,30%	10,20%				57,70%							1,00%				1,0565
5	Regularización con C° A° 40 kg/m2		Ton.	13,40%	8,40%		2,30%	17,40%			2,30%	43,20%		12,30%					0,70%				1,0614
6	Riego de liga		m2	21,00%	19,50%		2,70%	16,40%				40,40%											1,0853
7	Carpeta C° A° 4 cm		m3	12,90%	8,10%		2,10%	15,60%			2,00%	47,60%		11,10%					0,60%				1,0566
8	Señalización horizontal		m2	21,60%	5,00%		60,30%	13,10%															1,1245
9	Señalización vertical		m2	14,90%	3,40%		76,30%	5,40%															1,1202
10	Pórtico de señalización		Un.	23,30%	6,20%		52,20%	18,30%															1,1288
11	Movilización		GL																				1,0000
12	Instalaciones y servicios especializados		Mes	20,900%	37,800%		23,000%	18,300%															1,1440
13	Carpeta C° A° 6 cm		m3	12,90%	8,10%		2,10%	15,60%			2,00%	47,60%		11,10%					0,60%				1,0566

Ing. Hugo Navarro
Representante Legal

Ing. Bla[illegible]ristaldo
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

4/Cuarenta y uno)

40 (Cuarenta)

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMETRICA

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES | CERTIFICADO Nº 12 | sept-19

DIVISIÓN DE ESTUDIOS ESPECIALES

	Insumo		Unidad	Moneda	BOLETIN Nº 116 Base Noviembre 2.017 Pi:	BOLETIN Nº 138 Correspondiente sept-19 P_j:	INDICE DE VARIACION A LA FECHA a_{ru}:
1	Acero para refuerzos AP 420 DN	**	ton	Gs	5.643.000	5.700.000	1,0101
2	Arena lavada		m3	Gs	55.125	54.572	0,9900
3	Cal hidratada		kg	Gs	1.275	1.229	0,9639
4	Cable de 4x16 mm2		m	Gs	8.390	12.022	1,4329
5	Cemento asfáltico		tn	Gs	6.100.000	6.100.000	1,0000
6	Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	*	tn	Gs	796.000	876.000	1,1005
7	Cemento Importado		tn	Gs	1.000.000	900.000	0,9000
8	Cemento Puzolán co	*	tn	Gs	796.000	876.000	1,1005
9	Columna de H° A° - 12/300		un	Gs	1.289.156	1.398.735	1,0850
10	Cubiertas 900 * 20 de 14 telas		un	Gs	1.212.000	1.212.000	1,0000
11	Dólar		un	Gs	5.655	6.338	1,1208
13	Asfalto Diluido CM 30		tn	Gs	7.402.395	7.193.630	0,9718
14	Emulsión asfáltica RR1C		tn	Gs	4.665.375	4.030.968	0,8640
15	Emulsión asfáltica RR2C sin polímeros		tn	Gs			#¡DIV/0!
16	Emulsión asfáltica RR2C con polímeros		tn	Gs			#¡DIV/0!
16	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)		m	Gs	180.960	190.140	1,0507
17	Fuel Oil		lt	Gs	2.930	2.930	1,0000
18	Gas Oil		lt	Gs	4.290	5.180	1,2075
19	Lámina reflectante		m2	Gs	133.769	133.769	1,0000
20	Luminaria de 400W		un	Gs	844.500	844.500	1,0000
21	Lubricante SAE 15W40		lt	Gs	21.740	20.282	0,9329
22	Madera para encofrado		pulg2m	Gs	1.280	880	0,6875
23	Piedra triturada		tn	Gs	105.000	101.875	0,9702
24	Piedra triturada de cantera	***	tn	Gs	65.625	65.625	1,0000
25	Pintura para madera en general		lt	Gs	34.000	32.500	0,9559
26	Pintura para pavimento en frío		lt	Gs	30.917	35.000	1,1321
27	Postes de hormigón armado, longitud 2,5m		un	Gs	45.430	45.430	1,0000
28	Tachas reflectivas bidireccionales		un	Gs	10.889	10.889	1,0000
29	Tubos de hormigón Ø 0800 mm		m	Gs	653.688	603.500	0,9232
30	Tubos de hormigón Ø 1000 mm		m	Gs	911.271	832.000	0,9130
31	Tubos de hormigón Ø 1200 mm		m	Gs	1.194.614	1.170.250	0,9796
31	Caño PVC LIV.BL. 100mm - 6m		m	Gs	85.100	75.294	0,8848
32	Coeficiente de cargas sociales		%	-		0	#¡DIV/0!
33	Jornalero		Gs/hs	-	14.992	16.117	1,0750
34	Salario mínimo vigente desde el 24 de Octubre del 2007		-	Gs	2.041.123	2.192.839	1,0743
35	IPC		%		154,30	104,90	0,6798
36	Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11				138,00	143,50	1,0399

Ing. Hugo Navarro
Representante Legal

Ing. Blas Cristaldo
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

CONTRATISTA	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES	FISCALIZACION
CONSORCIO CAAGUAZU ITAPIRÚ Nº. 2518 C/ HEROES DEL 70 - LAMBARE TEL: (021) 902-651 RUC: 80075507-3	Dirección de Vialidad CONTRATO Nº. 206/2018 - LLAMADO Nº 173/2017 OBRA 10 PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DEL TRAMO J. EULOGIO ESTIGARRIBIA - CRUCE YJHOVY CENTRAL - RAÚL ARSENIO OVIEDO con ID: 338183 AJUSTE DE COSTO MENSUAL DE TRABAJOS	**M.O.P.C** Dirección de Vialidad
REAJUSTE DEL CERTIFICADO Nº. 12	Contrato Nº. 206/2018 de la fecha 23 de Julio de 2018	% Ejecutado Mensual: 8,56%
	O. de Inicio: 28 de Setiembre de 2.018	% Ejecutado Acumulado: 54,43%
	Monto Contractual Contrato: Gs 28.176.956.549 IVA incluido	% Ejecutado Acum. Correguido: 63,33%
MES/AÑO sept-19	Monto Convenio Modif. Nº 2 Gs 33.803.394.159 IVA incluido	% Programado Mensual: 13,50%
	Plazo Contractual: 15 meses	% Programado Acumulado: 55,51%

Ajuste de costos de la medición Nº 12 Mes: sept-19

ITEM	DESCRIPCION	Un.	CANTIDAD CONTRATO		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	Regularización de subrasante	m2	243.900,00	254.880,00	6.739,20	5.646	38.049.523	34.244.571	1,1458	39.237.014	4.992.443
2	Sub base de ripio e=17cm	m3	41.463,00	41.825,10	1.107,60	66.241	73.368.532	66.031.678	1,1451	75.615.741	9.584.063
3	Base granular estabilizada CBR > 100% e=20cm	m3	43.360,00	44.840,00	8.360,00	196.056	1.639.028.160	1.475.125.344	1,0453	1.541.954.261	66.828.917
4	Imprimación asfáltica	lts.	229.800,00	254.880,00	60.480,00	10.425	630.504.000	567.453.600	1,0560	599.245.569	31.791.969
5	Regularización con C° A° 40 kg/m2	Ton,	784,00	616,00	0,00	381.494	0	0	1,0614	0	0
6	Riego de liga	m2	218.400,00	224.000,00	0,00	4.115	0	0	1,0853	0	0
7	Carpeta C° A° 4 cm	m3	8.872,00	-	0,00	1.059.155	0	0	1,0566	0	0
8	Señalización horizontal	m2	12.424,00	12.424,00	0,00	94.641	0	0	1,1245	0	0
9	Señalización vertical	m2	15,00	15,00	0,00	1.441.473	0	0	1,1202	0	0
10	Pórtico de señalización	Un.	2,00	2,00	0,00	47.565.293	0	0	1,1288	0	0
11	Movilización	Gl.	1,00	1,00	0,00	822.743.670	0	0	1,0000	0	0
12	Instalaciones y servicios especializados	Mes	15,00	18,00	1,00	29.783.121	29.783.121	26.804.809	1,1440	30.663.907	3.859.098
	ITEMS NUEVOS						0	0		0	
13	Carpeta C° A° 6 cm	m3	-	13.536,60	0,00	1.059.155	0	0	1,0566	0	0

Monto de Reajuste del Mes	117.056.491

Ing. Hugo Navarro
Representante Legal

Ing. Blas Ortigaldo
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

39 (treinta y nueve)

Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones
Dirección de Vialidad

Contratista: **CONSORCIO CAAGUAZU**

Certificado Nº 11
agosto-19

BOLETÍN BASE (Pi): Noviembre 2.017 — N ° 116
BOLETÍN DEL MES (Pj): ago-19 — 137

COEFICIENTES PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMÉTRICA

ITEM Nº	DESCRIPCION DEL ITEM		33 Jornales	36 Dólar Equipo	35 Costo de Vida	11 Dólar	18 Gasoil	21 Lubricantes	10 Cubiertas 900x20 14 telas	6 Cemento Portland	Cemento Asfáltico	1 Aceros para Refuerzos	23 Piedra Triturada	19 Flex Beam	22 Lámina Reflectante	Caño PVC LIV. BL. 100	2 Madera par Obra Común	25 Arena Gruesa	29 Caño de Hormigón Ø 800 mm	Caño de Hormigón Ø 1000 mm	29 Caño de Hormigón Ø 1200 mm	Coeficiente Ku para cada ítem
		Pi	14.992	780.390	154,3	5.655	4.290	21.740	1.289.156	796.000	6.100.000	5.643.000	105.000	180.960	133.769	85.100	1.280	55.125	653.688	911.271	1.194.614	
		Pj	16.117	881.521	104,6	6.143	5.180	19.658	1.398.735	796.000	6.100.000	5.700.000	103.125	184.290	133.769	75.294	880	54.572	603.500	832.000	1.170.250	
		Pj/Pi	1,0750	1,1296	0,6779	1,0863	1,2075	0,9042	1,0850	1,0000	1,0000	1,0101	0,9821	1,0184	1,0000	0,8848	0,6875	0,9900	0,9232	0,9130	0,9796	
1	Regularización de subrasante	m2	25,90%	23,90%		4,20%	39,70%											6,30%				1,1358
2	Sub base de ripio e=17cm	m3	20,40%	19,90%		4,00%	44,90%											10,80%				1,1366
3	Base granular estabilizada CBR > 100% e=20cm	m3	13,80%	11,10%		2,70%	14,70%						57,60%					0,10%				1,0472
4	Imprimación asfáltica	lts.	17,10%	11,70%		2,30%	10,20%				57,70%							1,00%				1,0510
5	Regularización con C° A° 40 kg/m2	Ton.	13,40%	8,40%		2,30%	17,40%			2,30%	43,20%		12,30%					0,70%				1,0568
6	Riego de liga	m2	21,00%	19,50%		2,70%	16,40%				40,40%											1,0774
7	Carpeta C° A° 4 cm	m3	12,90%	8,10%		2,10%	15,60%			2,00%	47,60%		11,10%					0,60%				1,0523
8	Señalización horizontal	m2	21,60%	5,00%		60,30%	13,10%															1,1019
9	Señalización vertical	m2	14,90%	3,40%		76,30%	5,40%															1,0926
10	Pórtico de señalización	Un.	23,30%	6,20%		52,20%	18,30%															1,1085
11	Movilización	Gl.																				1,0000
12	Instalaciones y servicios especializados	Mes	20,900%	37,800%		23,000%	18,300%															1,1225

Ing. Hugo Navarro
Representante Legal

Ing. Blas Cristaldo
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

38 (treinta y ocho)

37 (treinta y siete)

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMETRICA

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES | CERTIFICADO Nº 11 | ago-19

DIVISIÓN DE ESTUDIOS ESPECIALES

Insumo		Unidad	Moneda	BOLETIN Nº 116 Base Noviembre 2.017 P_i:	BOLETIN Nº 137 Correspondiente ago-19 P_j:	INDICE DE VARIACION A LA FECHA a_{ru}:
1 Acero para refuerzos AP 420 DN	**	ton	Gs	5.643.000	5.700.000	1,0101
2 Arena lavada		m3	Gs	55.125	54.572	0,9900
3 Cal hidratada		kg	Gs	1.275	1.229	0,9639
4 Cable de 4x16 mm2		m	Gs	8.390	12.022	1,4329
5 Cemento asfáltico		tn	Gs	6.100.000	6.100.000	1,0000
6 Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	*	tn	Gs	796.000	876.000	1,1005
7 Cemento Importado		tn	Gs	1.000.000	1.000.000	1,0000
8 Cemento Puzolánico	*	tn	Gs	796.000	796.000	1,0000
9 Columna de H° A° - 12/300		un	Gs	1.289.156	1.398.735	1,0850
10 Cubiertas 900 * 20 de 14 telas		un	Gs	1.212.000	1.212.000	1,0000
11 Dólar		un	Gs	5.655	6.143	1,0863
13 Asfalto Diluido CM 30		tn	Gs	7.402.395	6.972.305	0,9419
14 Emulsión asfáltica RR1C		tn	Gs	4.665.375	3.906.948	0,8374
15 Emulsión asfáltica RR2C sin polímeros		tn	Gs			#¡DIV/0!
16 Emulsión asfáltica RR2C con polímeros		tn	Gs			#¡DIV/0!
16 Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)		m	Gs	180.960	184.290	1,0184
17 Fuel Oil		lt	Gs	2.930	2.930	1,0000
18 Gas Oil		lt	Gs	4.290	5.180	1,2075
19 Lámina reflectante		m2	Gs	133.769	133.769	1,0000
20 Luminaria de 400W		un	Gs	844.500	844.500	1,0000
21 Lubricante SAE 15W40		lt	Gs	21.740	19.658	0,9042
22 Madera para encofrado		pulg2m	Gs	1.280	880	0,6875
23 Piedra triturada		tn	Gs	105.000	103.125	0,9821
24 Piedra triturada de cantera	***	tn	Gs	65.625	65.625	1,0000
25 Pintura para madera en general		lt	Gs	34.000	32.500	0,9559
26 Pintura para pavimento en frío		lt	Gs	30.917	35.000	1,1321
27 Postes de hormigón armado, longitud 2,5m		un	Gs	45.430	45.430	1,0000
28 Tachas reflectivas bidireccionales		un	Gs	10.889	10.889	1,0000
29 Tubos de hormigón Ø 0800 mm		m	Gs	653.688	603.500	0,9232
30 Tubos de hormigón Ø 1000 mm		m	Gs	911.271	832.000	0,9130
31 Tubos de hormigón Ø 1200 mm		m	Gs	1.194.614	1.170.250	0,9796
31 Caño PVC LIV.BL. 100mm - 6m		m	Gs	85.100	75.294	0,8848
32 Coeficiente de cargas sociales		%	-		0	#¡DIV/0!
33 Jornalero		Gs/hs	-	14.992	16.117	1,0750
34 Salario mínimo vigente desde el 24 de Octubre del 2007		-	Gs	2.041.123	2.192.839	1,0743
35 IPC		%		154,30	104,60	0,6779
36 Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11				138,00	143,50	1,0399

Ing. Hugo Navarro
Representante Legal

Ing. Blas Cristaldo
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

CONTRATISTA	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES	FISCALIZACION
CONSORCIO CAAGUAZU ITAPIRÚ N°. 2518 C/ HEROES DEL 70 - LAMBARE TEL: (021) 902-651 RUC: 80075507-3	Dirección de Vialidad CONTRATO N°. 206/2018 - LLAMADO N° 173/2017 OBRA 10 PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DEL TRAMO J. EULOGIO ESTIGARRIBIA - CRUCE YJHOVY CENTRAL - RAÚL ARSENIO OVIEDO con AJUSTE DE COSTO MENSUAL DE TRABAJOS	**M.O.P.C** Dirección de Vialidad

REAJUSTE DEL CERTIFICADO N°.	11	Contrato N°. 206/2018 de la fecha 23 de Julio de 2018		% Ejecutado Mensual: 8,32%
		O. de Inicio: 28 de Setiembre de 2.018		% Ejecutado Acumulado: 45,88%
		Monto Contractual Contrato: Gs 28.176.956.549	IVA incluido	% Ejecutado Acum. Correguido: 54,77%
MES/AÑO	ago-19	Monto Convenio Modif. N° 2 Gs 33.803.394.159	IVA incluido	% Programado Mensual: 10,55%
		Plazo Contractual: 15 meses		% Programado Acumulado: 42,01%

Ajuste de costos de la medición Nº 11 Mes: ago-19

ITEM	DESCRIPCION	Un.	CANTIDAD CONTRATO	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	Regularización de subrasante	m2	243.900,00	21.600,00	5.646	121.953.600	109.758.240	1,1358	124.660.010	14.901.770
2	Sub base de ripio e=17cm	m3	41.463,00	2.840,00	66.241	188.124.440	169.311.996	1,1366	192.444.730	23.132.734
3	Base granular estabilizada CBR > 100% e=20cm	m3	43.360,00	7.600,00	196.056	1.490.025.600	1.341.023.040	1,0472	1.404.381.894	63.358.854
4	Imprimación asfáltica	lts.	229.800,00	49.317,12	10.425	514.130.976	462.717.878	1,0510	486.333.562	23.615.683
5	Regularización con C° A° 40 kg/m2	Ton.	784,00	0,00	381.494	0	0	1,0568	0	0
6	Riego de liga	m2	218.400,00	0,00	4.115	0	0	1,0774	0	0
7	Carpeta C° A° 4 cm	m3	8.872,00	0,00	1.059.155	0	0	1,0523	0	0
8	Señalización horizontal	m2	12.424,00	0,00	94.641	0	0	1,1019	0	0
9	Señalización vertical	m2	15,00	0,00	1.441.473	0	0	1,0926	0	0
10	Pórtico de señalización	Un.	2,00	0,00	47.565.293	0	0	1,1085	0	0
11	Movilización	Gl.	1,00	0,00	822.743.670	0	0	1,0000	0	0
12	Instalaciones y servicios especializados	Mes	15,00	1,00	29.783.121	29.783.121	26.804.809	1,1225	30.087.900	3.283.091

Monto de Reajuste del Mes	128.292.132

Ing. Hugo Navarro
Representante Legal

Ing. Blas Ristaldo
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

36 (treinta y seis)

Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones
Dirección de Vialidad

Contratista: **CONSORCIO CAAGUAZU**

Certificado Nº 10
julio 19

BOLETÍN BASE (Pi): Noviembre 2.017 — N º 116
BOLETÍN DEL MES (Pj): jul-19 — 136

COEFICIENTES PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMÉTRICA

ITEM Nº	DESCRIPCION DEL ITEM		Jornales	Dólar Equipo	Costo de Vida	Dólar	Gasoil	Lubricantes	Cubiertas 900x20 14 telas	Cemento Portland	Cemento Asfáltico	Aceros para Refuerzos	Piedra Triturada	Flex Beam	Lámina Reflectante	Caño PVC L1/ BL. 100	Madera par Obra Común	Arena Gruesa	Caño de Hormigón Ø 500 mm	Caño de Hormigón Ø 1000 mm	Caño de Hormigón Ø 1200 mm	Coeficiente Ku para cada ítem
			33	36	35	11	18	21	10	6		1	23	19	22		2	25	29		29	
		Pi	14.992	780.390	154,3	5.655	4.290	21.740	1.289.156	796.000	6.100.000	5.643.000	105.000	180.960	133.769	85.100	1.280	55.125	653.688	911.271	1.194.614	
		Pj	16.117	869.354	104,7	6.054	5.180	19.373	1.398.735	796.000	6.100.000	5.700.000	103.125	181.620	133.769	75.294	880	54.572	603.500	832.000	1.170.250	
		Pj/Pi	1,0750	1,1140	0,6785	1,0706	1,2075	0,8911	1,0850	1,0000	1,0000	1,0101	0,9821	1,0036	1,0000	0,8848	0,6875	0,9900	0,9232	0,9130	0,9796	
1	Regularización de subrasante	m2	25,90%	23,90%		4,20%	39,70%											6,30%				1,1314
2	Sub base de ripio e=17cm	m3	20,40%	19,90%		4,00%	44,90%											10,80%				1,1329
3	Base granular estabilizada CBR > 100% e=20cm	m3	13,80%	11,10%		2,70%	14,70%						57,60%					0,10%				1,0451
4	Imprimación asfáltica	lts.	17,10%	11,70%		2,30%	10,20%				57,70%							1,00%				1,0489
5	Regularización con C° A° 40 kg/m2	Ton.	13,40%	8,40%		2,30%	17,40%			2,30%	43,20%		12,30%					0,70%				1,0551
6	Riego de liga	m2	21,00%	19,50%		2,70%	16,40%				40,40%											1,0739
7	Carpeta C° A° 4 cm	m3	12,90%	8,10%		2,10%	15,60%			2,00%	47,60%		11,10%					0,60%				1,0507
8	Señalización horizontal	m2	21,60%	5,00%		60,30%	13,10%															1,0917
9	Señalización vertical	m2	14,90%	3,40%		76,30%	5,40%															1,0801
10	Pórtico de señalización	Un.	23,30%	6,20%		52,20%	18,30%															1,0994
11	Movilización	GL																				1,0000
12	Instalaciones y servicios especializados	Mes	20,900%	37,800%		23,000%	18,300%															1,1130

Ing. Hugo Navarro
Representante Legal

Ing. Blas Cristaldo
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

35 (treinta y cinco)

34 (treinta y cuatro.)

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMETRICA

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES | CERTIFICADO Nº 10 | jul-19

DIVISIÓN DE ESTUDIOS ESPECIALES

Insumo		Unidad	Moneda	BOLETIN Nº 116 Base Noviembre 2.017 P_i:	BOLETIN Nº 136 Correspondiente jul-19 P_j:	INDICE DE VARIACION A LA FECHA a_{ru}:
1 Acero para refuerzos AP 420 DN	**	ton	Gs	5.643.000	5.700.000	1,0101
2 Arena lavada		m3	Gs	55.125	54.572	0,9900
3 Cal hidratada		kg	Gs	1.275	1.229	0,9639
4 Cable de 4x16 mm2		m	Gs	8.390	12.022	1,4329
5 Cemento asfáltico		tn	Gs	6.100.000	6.100.000	1,0000
6 Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	*	tn	Gs	796.000	796.000	1,0000
7 Cemento Importado		tn	Gs	1.000.000	900.000	0,9000
8 Cemento Puzolánico	*	tn	Gs	796.000	796.000	1,0000
9 Columna de H° A° - 12/300		un	Gs	1.289.156	1.398.735	1,0850
10 Cubiertas 900 * 20 de 14 telas		un	Gs	1.212.000	1.212.000	1,0000
11 Dólar		un	Gs	5.655	6.054	1,0706
13 Asfalto Diluido CM 30		tn	Gs	7.402.395	6.871.290	0,9283
14 Emulsión asfáltica RR1C		tn	Gs	4.665.375	3.850.344	0,8253
15 Emulsión asfáltica RR2C sin polímeros		tn	Gs			#¡DIV/0!
16 Emulsión asfáltica RR2C con polímeros		tn	Gs			#¡DIV/0!
16 Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)		m	Gs	180.960	181.620	1,0036
17 Fuel Oil		lt	Gs	2.930	2.930	1,0000
18 Gas Oil		lt	Gs	4.290	5.180	1,2075
19 Lámina reflectante		m2	Gs	133.769	133.769	1,0000
20 Luminaria de 400W		un	Gs	844.500	844.500	1,0000
21 Lubricante SAE 15W40		lt	Gs	21.740	19.373	0,8911
22 Madera para encofrado		pulg2m	Gs	1.280	880	0,6875
23 Piedra triturada		tn	Gs	105.000	103.125	0,9821
24 Piedra triturada de cantera	***	tn	Gs	65.625	65.625	1,0000
25 Pintura para madera en general		lt	Gs	34.000	32.500	0,9559
26 Pintura para pavimento en frío		lt	Gs	30.917	35.000	1,1321
27 Postes de hormigón armado, longitud 2,5m		un	Gs	45.430	45.430	1,0000
28 Tachas reflectivas bidireccionales		un	Gs	10.889	10.889	1,0000
29 Tubos de hormigón Ø 0800 mm		m	Gs	653.688	603.500	0,9232
30 Tubos de hormigón Ø 1000 mm		m	Gs	911.271	832.000	0,9130
31 Tubos de hormigón Ø 1200 mm		m	Gs	1.194.614	1.170.250	0,9796
31 Caño PVC LIV.BL. 100mm - 6m		m	Gs	85.100	75.294	0,8848
32 Coeficiente de cargas sociales		%	-		0	#¡DIV/0!
33 Jornalero		Gs/hs	-	14.992	16.117	1,0750
34 Salario mínimo vigente desde el 24 de Octubre del 2007		-	Gs	2.041.123	2.192.839	1,0743
35 IPC		%		154,30	104,70	0,6785
36 Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11				138,00	143,60	1,0406

Obs 1: El Indice Porcentual de Equipo es correguido en el boletín 140 del mes de noviembre-2019

Ing. Hugo Navarro
Representante Legal

Ingenieros Cristaldo
S.A.C.

CONTRATISTA	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES	FISCALIZACION
CONSORCIO CAAGUAZU ITAPIRÚ N°. 2518 C/ HEROES DEL 70 - LAMBARE TEL. (021) 902-651 RUC: 80075507-3	**Dirección de Vialidad** CONTRATO N°. 206/2018 - LLAMADO N° 173/2017 OBRA 10 PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DEL TRAMO J. EULOGIO ESTIGARRIBIA - CRUCE YJHOVY CENTRAL - RAÚL ARSENIO OVIEDO con AJUSTE DE COSTO MENSUAL DE TRABAJOS	**M.O.P.C** Dirección de Vialidad

REAJUSTE DEL CERTIFICADO N°.	10	Contrato N°. 206/2018 de la fecha 23 de Julio de 2018		
		O. de Inicio: 28 de Setiembre de 2.018		
		Monto Contractual Contrato:	Gs 28.176.956.549	IVA incluido
MES/AÑO	jul-19	Monto Convenio Modif. N° 2	Gs 33.803.394.159	IVA incluido
		Plazo Contractual: 15 meses		

% Ejecutado Mensual:	6,89%
% Ejecutado Acumulado:	37,56%
% Ejecutado Acum. Correguido:	47,06%
% Programado Mensual:	7,10%
% Programado Acumulado:	31,46%

Ajuste de costos de la medición Nº 10 Mes: jul-19

ITEM	DESCRIPCION	Un.	CANTIDAD CONTRATO	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	Regularización de subrasante	m2	243.900,00	17.280,00	5.646	97.562.880	87.806.592	1,1314	99.342.945	11.536.353
2	Sub base de ripio e=17cm	m3	41.463,00	3.550,00	66.241	235.155.550	211.639.995	1,1329	239.766.418	28.126.423
3	Base granular estabilizada CBR > 100% e=20cm	m3	43.360,00	6.080,00	196.056	1.192.020.480	1.072.818.432	1,0451	1.121.194.273	48.375.841
4	Imprimación asfáltica	lts.	229.800,00	37.152,00	10.425	387.309.600	348.578.640	1,0489	365.607.331	17.028.691
5	Regularización con C° A° 40 kg/m2	Ton.	784,00	0,00	381.494	0	0	1,0551	0	0
6	Riego de liga	m2	218.400,00	0,00	4.115	0	0	1,0739	0	0
7	Carpeta C° A° 4 cm	m3	8.872,00	0,00	1.059.155	0	0	1,0507	0	0
8	Señalización horizontal	m2	12.424,00	0,00	94.641	0	0	1,0917	0	0
9	Señalización vertical	m2	15,00	0,00	1.441.473	0	0	1,0801	0	0
10	Pórtico de señalización	Un.	2,00	0,00	47.565.293	0	0	1,0994	0	0
11	Movilización	Gl.	1,00	0,00	822.743.670	0	0	1,0000	0	0
12	Instalaciones y servicios especializados	Mes	15,00	1,00	29.783.121	29.783.121	26.804.809	1,1130	29.833.148	3.028.340

Monto de Reajuste del Mes	108.095.648

Ing. Hugo Navarro
Representante Legal

Ing. Blas Constaldo
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

39(treinta y nueve)

Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones
Dirección de Vialidad

Contratista: CONDORCIO GAAGUAZU

Certificado Nº 9
junio-19

BOLETÍN BASE (Pi): Noviembre 2.017 — N ° 116

BOLETÍN DEL MES (Pj): jun-19 — 135

COEFICIENTES PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMÉTRICA

ITEM Nº	DESCRIPCION DEL ITEM		Jornales	Dólar Equipo	Costo de Vida	Dólar	Gasoil	Lubricantes	Cubiertas 900x20 14 telas	Cemento Portland	Cemento Asfáltico	Aceros para Refuerzos	Piedra Triturada	Flex Beam	Lámina Reflectante	Caño PVC LW. BL. 100	Madera par Cbra Común	Arena Gruesa	Caño de Hormigón Ø 800 mm	Caño de Hormigón Ø 1000 mm	Caño de Hormigón Ø 1200 mm	Coeficiente Ku para cada ítem
			33	36	35	11	18	21	10	6		1	23	19	22		2	25	29		29	
		Pi	14.992	780.390	154,3	5,655	4.290	21.740	1.289.156	796.000	6.100.000	5.643.000	105.000	180.960	133.769	85.100	1.280	55.125	653.688	911.271	1.194.614	
		Pj	15.517	893.189	104,8	6.233	5.180	19.946	1.398.735	796.000	6.100.000	5.700.000	101.875	186.990	133.769	75.294	1.040	54.572	603.500	832.000	1.170.250	
		Pj/Pi	1,0350	1,1445	0,6792	1,1022	1,2075	0,9175	1,0850	1,0000	1,0000	1.0101	0,9702	1,0333	1,0000	0,8848	0,8125	0,9900	0,9232	0,9130	0,9796	
1	Regularización de subrasante	m2	25,90%	23,90%		4,20%	39,70%											6,30%				1,1297
2	Sub base de ripio e=17cm	m3	20,40%	19,90%		4,00%	44,90%											10,80%				1,1321
3	Base granular estabilizada CBR > 100% e=20cm	m3	13,80%	11,10%		2,70%	14,70%						57,60%					0,10%				1,0370
4	Imprimación asfáltica	lts.	17,10%	11,70%		2,30%	10,20%				57,70%							1,00%				1,0463
5	Regularización con C° A° 40 kg/m2	Ton.	13,40%	8,40%		2,30%	17,40%			2,30%	43,20%		12,30%					0,70%				1,0516
6	Riego de liga	m2	21,00%	19,50%		2,70%	16,40%				40,40%											1,0723
7	Carpeta C° A° 4 cm	m3	12,90%	8,10%		2,10%	15,60%			2,00%	47,60%		11,10%					0,60%				1,0474
8	Señalización horizontal	m2	21,60%	5,00%		60,30%	13,10%															1,1036
9	Señalización vertical	m2	14,90%	3,40%		76,30%	5,40%															1,0993
10	Pórtico de señalización	Un.	23,30%	6,20%		52,20%	18,30%															1,1084
11	Movilización	Gl.																				1,0000
12	Instalaciones y servicios especializados	Mes	20,900%	37,800%		23,000%	18,300%															1,1234

Ing. Hugo Navarro
Representante Legal

Inf. Blas Cristaldo
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

32 (treintaydos)

31 (treinta y uno)

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMETRICA

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES | CERTIFICADO Nº 9 | jun-19

DIVISIÓN DE ESTUDIOS ESPECIALES

	Insumo		Unidad	Moneda	BOLETIN Nº 116 Base Noviembre 2.017 Pi:	BOLETIN Nº 135 Correspondiente jun-19 P_j:	INDICE DE VARIACION A LA FECHA a_{ru}:
1	Acero para refuerzos AP 420 DN	**	ton	Gs	5.643.000	5.700.000	1,0101
2	Arena lavada		m3	Gs	55.125	54.572	0,9900
3	Cal hidratada		kg	Gs	1.275	1.238	0,9710
4	Cable de 4x16 mm2		m	Gs	8.390	12.022	1,4329
5	Cemento asfálto		tn	Gs	6.100.000	6.100.000	1,0000
6	Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	*	tn	Gs	796.000	796.000	1,0000
7	Cemento Importado		tn	Gs	1.000.000	900.000	0,9000
8	Cemento Puzolánico	*	tn	Gs	796.000	796.000	1,0000
9	Columna de H° A° - 12/300		un	Gs	1.289.156	1.398.735	1,0850
10	Cubiertas 900 * 20 de 14 telas		un	Gs	1.212.000	1.212.000	1,0000
11	Dólar		un	Gs	5.655	6.233	1,1022
13	Asfalto Diluido CM 30		tn	Gs	7.402.395	7.074.455	0,9557
14	Emulsión asfáltica RR1C		tn	Gs	4.665.375	3.964.188	0,8497
15	Emulsión asfáltica RR2C sin polímeros		tn	Gs			#¡DIV/0!
16	Emulsión asfáltica RR2C con polímeros		tn	Gs			#¡DIV/0!
16	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)		m	Gs	180.960	186.990	1,0333
17	Fuel Oil		lt	Gs	2.930	2.930	1,0000
18	Gas Oil		lt	Gs	4.290	5.180	1,2075
19	Lámina reflectante		m2	Gs	133.769	133.769	1,0000
20	Luminaria de 400W		un	Gs	844.500	844.500	1,0000
21	Lubricante SAE 15W40		lt	Gs	21.740	19.946	0,9175
22	Madera para encofrado		pulg2m	Gs	1.280	1.040	0,8125
23	Piedra triturada		tn	Gs	105.000	101.875	0,9702
24	Piedra triturada de cantera	***	tn	Gs	65.625	65.625	1,0000
25	Pintura para madera en general		lt	Gs	34.000	35.500	1,0441
26	Pintura para pavimento en frío		lt	Gs	30.917	35.000	1,1321
27	Postes de hormigón armado, longitud 2,5m		un	Gs	45.430	45.430	1,0000
28	Tachas reflectivas bidireccionales		un	Gs	10.889	10.889	1,0000
29	Tubos de hormigón Ø 0800 mm		m	Gs	653.688	603.500	0,9232
30	Tubos de hormigón Ø 1000 mm		m	Gs	911.271	832.000	0,9130
31	Tubos de hormigón Ø 1200 mm		m	Gs	1.194.614	1.170.250	0,9796
31	Caño PVC LIV.BL. 100mm - 6m		m	Gs	85.100	75.294	0,8848
32	Coeficiente de cargas sociales		%	-		0	#¡DIV/0!
33	Jornalero		Gs/hs	-	14.992	15.517	1,0350
34	Salario mínimo vigente desde el 24 de Octubre del 2007		-	Gs	2.041.123	2.112.562	1,0350
35	IPC		%		154,30	104,80	0,6792
36	Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11				138,00	143,30	1,0384

Obs 1: El Indice Porcentual de Equipo es correguido en el boletín 139 del mes de octubre-2019

Ing. Hugo Navarro
Representante Legal

Ing. Pablo Cristaldo
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

CONTRATISTA	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES	FISCALIZACION
CONSORCIO CAAGUAZU ITAPIRÚ N°. 2518 C/ HEROES DEL 70 - LAMBARE TEL: (021) 902-651 RUC: 80075507-3	Dirección de Vialidad CONTRATO N°. 206/2018 - LLAMADO N° 173/2017 OBRA 10 PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DEL TRAMO J. EULOGIO ESTIGARRIBIA - CRUCE YJHOVY CENTRAL - RAÚL ARSENIO OVIEDO con AJUSTE DE COSTO MENSUAL DE TRABAJOS	**M.O.P.C** Dirección de Vialidad

REAJUSTE DEL CERTIFICADO N°.	9	Contrato N°. 206/2018 de la fecha 23 de Julio de 2018			% Ejecutado Mensual: 3,91%
		O. de Inicio: 28 de Setiembre de 2.018			% Ejecutado Acumulado: 30,67%
		Monto Contractual Contrato:	Gs 28.176.956.549	IVA incluido	% Ejecutado Acum. Correguido: 39,32%
MES/AÑO	jun-19	Monto Convenio Modif. N° 2	Gs 0	IVA incluido	% Programado Mensual: 6,22%
		Plazo Contractual: 15 meses			% Programado Acumulado: 24,36%

Ajuste de costos de la medición Nº 9 Mes: jun-19

ITEM	DESCRIPCION	Un.	CANTIDAD CONTRATO	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	Regularización de subrasante	m2	243.900,00	0,00	5.646	0	0	1,1297	0	0
2	Sub base de ripio e=17cm	m3	41.463,00	0,00	66.241	0	0	1,1321	0	0
3	Base granular estabilizada CBR > 100% e=20cm	m3	43.360,00	4.864,00	196.056	953.616.384	858.254.746	1,0370	889.976.896	31.722.150
4	Imprimación asfáltica	lts.	229.800,00	11.232,00	10.425	117.093.600	105.384.240	1,0463	110.264.793	4.880.553
5	Regularización con C° A° 40 kg/m2	Ton,	784,00	0,00	381.494	0	0	1,0516	0	0
6	Riego de liga	m2	218.400,00	0,00	4.115	0	0	1,0723	0	0
7	Carpeta C° A° 4 cm	m3	8.872,00	0,00	1.059.155	0	0	1,0474	0	0
8	Señalización horizontal	m2	12.424,00	0,00	94.641	0	0	1,1036	0	0
9	Señalización vertical	m2	15,00	0,00	1.441.473	0	0	1,0993	0	0
10	Pórtico de señalización	Un.	2,00	0,00	47.565.293	0	0	1,1084	0	0
11	Movilización	Gl.	1,00	0,00	822.743.670	0	0	1,0000	0	0
12	Instalaciones y servicios especializados	Mes	15,00	1,00	29.783.121	29.783.121	26.804.809	1,1234	30.113.334	3.308.525

Monto de Reajuste del Mes	39.911.228

Ing. Hugo Navarro
Representante Legal

Ing. Elías Cristaldo
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

30 treinta

Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones
Dirección de Vialidad

Contratista: **CONSORCIO CAAGUAZU**

Certificado N° 8
mayo-19

BOLETÍN BASE (Pi): Noviembre 2.017 N ° 116
BOLETÍN DEL MES (Pj): may-19 134

COEFICIENTES PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMÉTRICA

ITEM N°	DESCRIPCION DEL ITEM		33 Jornales	36 Dólar Equipo	35 Costo de Vida	11 Dólar	18 Gasoil	21 Lubricantes	10 Cubiertas 960x20 14 telas	6 Cemento Portland	Cemento Asfáltico	1 Aceros para Refuerzos	23 Piedra Triturada	19 Flex Beam	22 Lámina Reflectante	Caño PVC L V, BL. 100	2 Madera para Obra Común	25 Arena Gruesa	29 Caño de Hormigón Ø 800 mm	Caño de Hormigón Ø 1000 mm	29 Caño de Hormigón Ø 1200 mm	Coeficiente Ku para cada ítem
		Pi	14.992	780.390	154,3	5.655	4.290	21.740	1.289.156	796.000	6.100.000	5.643.000	105.000	180.960	133.769	85.100	1.280	55.125	653.688	911.271	1.194.614	
		Pj	15.517	905.083	105,0	6.316	5.107	20.211	1.398.735	796.000	6.100.000	5.700.000	101.875	189.480	133.769	75.294	1.040	54.572	603.500	832.000	1.170.259	
		Pj/Pi	1,0350	1,1598	0,6805	1,1169	1,1904	0,9297	1,0850	1,0000	1,0000	1,0101	0,9702	1,0471	1,0000	0,8848	0,8125	0,9900	0,9232	0,9130	0,9796	
1	Regularización de subrasante	m2	25,90%	23,90%		4,20%	39,70%											6,30%				1,1271
2	Sub base de ripio e=17cm	m3	20,40%	19,90%		4,00%	44,90%											10,80%				1,1280
3	Base granular estabilizada CBR > 100% e=20cm	m3	13,80%	11,10%		2,70%	14,70%						57,60%					0,10%				1,0365
4	Imprimación asfáltica	lts	17,10%	11,70%		2,30%	10,20%				57,70%							1,00%				1,0467
5	Regularización con C° A° 40 kg/m2	Ton	13,40%	8,40%		2,30%	17,40%			2,30%	43,20%		12,30%					0,70%				1,0502
6	Riego de liga	m2	21,00%	19,50%		2,70%	16,40%				40,40%											1,0729
7	Carpeta C° A° 4 cm	m3	12,90%	8,10%		2,10%	15,60%			2,00%	47,60%		11,10%					0,60%				1,0462
8	Señalización horizontal	m2	21,60%	5,00%		60,30%	13,10%															1,1110
9	Señalización vertical	m2	14,90%	3,40%		76,30%	5,40%															1,1101
10	Pórtico de señalización	Un.	23,30%	6,20%		52,20%	18,30%															1,1139
11	Movilización	Gl.																				1,0000
12	Instalaciones y servicios especializados	Mes	20,900%	37,800%		23,000%	18,300%															1,1294

Ing. Hugo Navarro
Representante Legal

Ing. Blas Cristaldo
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

99 (Noventinueve)

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMETRICA

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES | CERTIFICADO Nº 8 | may-19

DIVISIÓN DE ESTUDIOS ESPECIALES

	Insumo		Unidad	Moneda	BOLETIN Nº 116 Base Noviembre 2.017 Pi:	BOLETIN Nº 134 Correspondiente may-19 P_j:	INDICE DE VARIACION A LA FECHA a_{ru}:
1	Acero para refuerzos AP 420 DN	**	ton	Gs	5.643.000	5.700.000	1,0101
2	Arena lavada		m3	Gs	55.125	54.572	0,9900
3	Cal hidratada		kg	Gs	1.275	1.238	0,9710
4	Cable de 4x16 mm2		m	Gs	8.390	12.022	1,4329
5	Cemento asfáltico		tn	Gs	6.100.000	6.100.000	1,0000
6	Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	*	tn	Gs	796.000	796.000	1,0000
7	Cemento Importado		tn	Gs	1.000.000	1.000.000	1,0000
8	Cemento Puzolánico	*	tn	Gs	796.000	796.000	1,0000
9	Columna de H° A° - 12/300		un	Gs	1.289.156	1.398.735	1,0850
10	Cubiertas 900 * 20 de 14 telas		un	Gs	1.212.000	1.212.000	1,0000
11	Dólar		un	Gs	5.655	6.316	1,1169
13	Asfalto Diluido CM 30		tn	Gs	7.402.395	7.168.660	0,9684
14	Emulsión asfáltica RR1C		tn	Gs	4.665.375	4.016.976	0,8610
15	Emulsión asfáltica RR2C sin polímeros		tn	Gs			#¡DIV/0!
16	Emulsión asfáltica RR2C con polímeros		tn	Gs			#¡DIV/0!
16	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)		m	Gs	180.960	189.480	1,0471
17	Fuel Oil		lt	Gs	2.930	2.930	1,0000
18	Gas Oil		lt	Gs	4.290	5.107	1,1904
19	Lámina reflectante		m2	Gs	133.769	133.769	1,0000
20	Luminaria de 400W		un	Gs	844.500	844.500	1,0000
21	Lubricante SAE 15W40		lt	Gs	21.740	20.211	0,9297
22	Madera para encofrado		pulg2m	Gs	1.280	1.040	0,8125
23	Piedra triturada		tn	Gs	105.000	101.875	0,9702
24	Piedra triturada de cantera	***	tn	Gs	65.625	65.625	1,0000
25	Pintura para madera en general		lt	Gs	34.000	35.500	1,0441
26	Pintura para pavimento en frío		lt	Gs	30.917	35.000	1,1321
27	Postes de hormigón armado, longitud 2,5m		un	Gs	45.430	45.430	1,0000
28	Tachas reflectivas bidireccionales		un	Gs	10.889	10.889	1,0000
29	Tubos de hormigón Ø 0800 mm		m	Gs	653.688	603.500	0,9232
30	Tubos de hormigón Ø 1000 mm		m	Gs	911.271	832.000	0,9130
31	Tubos de hormigón Ø 1200 mm		m	Gs	1.194.614	1.170.250	0,9796
31	Caño PVC LIV.BL 100mm - 6m		m	Gs	85.100	75.294	0,8848
32	Coeficiente de cargas sociales		%	-		0	#¡DIV/0!
33	Jornalero		Gs/hs	-	14.992	15.517	1,0350
34	Salario mínimo vigente desde el 24 de Octubre del 2007		-	Gs	2.041.123	2.112.562	1,0350
35	IPC		%		154,30	105,00	0,6805
36	Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11				138,00	143,30	1,0384

Obs 1: El Indice Porcentual de Equipo es correguido en el boletín 138 del mes de setiembre-2019

Ing. Hugo Navarro
Representante Legal

Ing. Blas Vistaldo
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

CONTRATISTA	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES	FISCALIZACION
CONSORCIO CAAGUAZU ITAPIRÚ N°. 2518 C/ HEROES DEL 70 - LAMBARE TEL: (021) 902-651 RUC: 80075507-3	Dirección de Vialidad CONTRATO N°. 206/2018 - LLAMADO N° 173/2017 OBRA 10 PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DEL TRAMO J. EULOGIO ESTIGARRIBIA - CRUCE YJHOVY CENTRAL - RAÚL ARSENIO OVIEDO con AJUSTE DE COSTO MENSUAL DE TRABAJOS	**M.O.P.C** Dirección de Vialidad
REAJUSTE DEL CERTIFICADO N°. 8	Contrato N°. 206/2018 de la fecha 23 de Julio de 2018	% Ejecutado Mensual: 4,01%
	O. de Inicio: 28 de Setiembre de 2.018	% Ejecutado Acumulado: 26,76%
	Monto Contractual Contrato: Gs 28.176.956.549 IVA incluido	% Ejecutado Acum. Correguido: 35,41%
MES/AÑO may-19	Monto Convenio Modif. N° 2 Gs 0 IVA incluido	% Programado Mensual: 4,40%
	Plazo Contractual: 15 meses	% Programado Acumulado: 18,15%

Ajuste de costos de la medición Nº 8 Mes: may-19

ITEM	DESCRIPCION	Un.	CANTIDAD CONTRATO	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	Regularización de subrasante	m2	243.900,00	0,00	5.646	0	0	1,1271	0	0
2	Sub base de ripio e=17cm	m3	41.463,00	1.136,00	66.241	75.249.776	67.724.798	1,1280	76.395.086	8.670.288
3	Base granular estabilizada CBR > 100% e=20cm	m3	43.360,00	4.070,56	196.056	798.057.711	718.251.940	1,0365	744.494.120	26.242.180
4	Imprimación asfáltica	lts.	229.800,00	21.841,92	10.425	227.702.016	204.931.814	1,0467	214.499.891	9.568.076
5	Regularización con C° A° 40 kg/m2	Ton.	784,00	0,00	381.494	0	0	1,0502	0	0
6	Riego de liga	m2	218.400,00	0,00	4.115	0	0	1,0729	0	0
7	Carpeta C° A° 4 cm	m3	8.872,00	0,00	1.059.155	0	0	1,0462	0	0
8	Señalización horizontal	m2	12.424,00	0,00	94.641	0	0	1,1110	0	0
9	Señalización vertical	m2	15,00	0,00	1.441.473	0	0	1,1101	0	0
10	Pórtico de señalización	Un.	2,00	0,00	47.565.293	0	0	1,1139	0	0
11	Movilización	Gl.	1,00	0,00	822.743.670	0	0	1,0000	0	0
12	Instalaciones y servicios especializados	Mes	15,00	1,00	29.783.121	29.783.121	26.804.809	1,1294	30.274.505	3.469.696

Monto de Reajuste del Mes	47.950.240

Ing. Hugo Navarro
Representante Legal

Ing. B. Cristaldo
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

24 (veinticuatro)

Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones
Dirección de Vialidad

Contratista: **CONSORCIO CAAGUAZU**

Certificado Nº 7
abril-19

BOLETÍN BASE (Pi): Noviembre 2.017 — N º 116

BOLETÍN DEL MES (Pj): abr-19 — 133

COEFICIENTES PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMÉTRICA

ITEM Nº	DESCRIPCION DEL ITEM		33 Jornales	36 Dólar Equipo	35 Costo de Vida	11 Dólar	18 Gasoil	21 Lubricantes	10 Cubiertas 900x20 14 telas	6 Cemento Portland	Cemento Asfáltico	1 Aceros para Refuerzos	23 Piedra Triturada	19 Flex Beam	22 Lámina Reflectante	Caño PVC LIV. BL. 100	2 Madera par Obra Común	25 Arena Gruesa	29 Caño de Hormigón Ø 800 mm	Caño de Hormigón Ø 1000 mm	29 Caño de Hormigón Ø 1200 mm	Coeficiente Ku para cada ítem
		Pi	14.992	780.390	154,3	5.655	4.290	21.740	1.289.156	796.000	6.100,000	5.643.000	105.000	180.960	133.769	85,100	1.280	55.125	653.688	911.271	1.194.614	
		Pj	15.517	892.759	104,2	6.230	4.880	19.936	1.398.735	796.000	6.100,000	5.700.000	101.875	186.900	133.769	75.294	1.040	54.572	603.500	832.000	1.170.250	
		Pj/Pi	1,0350	1,1440	0,6753	1,1017	1,1375	0,9170	1,0850	1,0000	1,0000	1,0101	0,9702	1,0328	1,0000	0,8848	0,8125	0,9900	0,9232	0,9130	0,9796	
1	Regularización de subrasante	m2	25,90%	23,90%		4,20%	39,70%											6,30%				1,1017
2	Sub base de ripio e=17cm	m3	20,40%	19,90%		4,00%	44,90%											10,80%				1,1005
3	Base granular estabilizada CBR > 100% e=20cm	m3	13,80%	11,10%		2,70%	14,70%						57,60%					0,10%				1,0266
4	Imprimación asfáltica	lts.	17,10%	11,70%		2,30%	10,20%				57,70%							1,00%				1,0391
5	Regularización con C° A° 40 kg/m2	Ton.	13,40%	8,40%		2,30%	17,40%			2,30%	43,20%		12,30%					0,70%				1,0393
6	Riego de liga	m2	21,00%	19,50%		2,70%	16,40%				40,40%											1,0607
7	Carpeta C° A° 4 cm	m3	12,90%	8,10%		2,10%	15,60%			2,00%	47,60%		11,10%					0,60%				1,0364
8	Señalización horizontal	m2	21,60%	5,00%		60,30%	13,10%															1,0941
9	Señalización vertical	m2	14,90%	3,40%		76,30%	5,40%															1,0951
10	Pórtico de señalización	Un.	23,30%	6,20%		52,20%	18,30%															1,0953
11	Movilización	GL																				1,0000
12	Instalaciones y servicios especializados	Mes	20,900%	37,800%		23,000%	18,300%															1,1103

Ing. Hugo Navarro
Representante Legal

Ing. Blas Pistaldo
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

26 (veintiseis)

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMETRICA

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES | CERTIFICADO Nº 7 | abr-19

DIVISIÓN DE ESTUDIOS ESPECIALES

	Insumo		Unidad	Moneda	BOLETIN Nº 116 Base Noviembre 2.017 P_i:	BOLETIN Nº 133 Correspondiente abr-19 P_j:	INDICE DE VARIACION A LA FECHA a_{ru}:
1	Acero para refuerzos AP 420 DN	**	ton	Gs	5.643.000	5.700.000	1,0101
2	Arena lavada		m3	Gs	55.125	54.572	0,9900
3	Cal hidratada		kg	Gs	1.275	1.253	0,9827
4	Cable de 4x16 mm2		m	Gs	8.390	12.022	1,4329
5	Cemento asfáltico		tn	Gs	6.100.000	5.077.450	0,8324
6	Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	*	tn	Gs	796.000	796.000	1,0000
7	Cemento Importado		tn	Gs	1.000.000	1.000.000	1,0000
8	Cemento Puzolánico	*	tn	Gs	796.000	796.000	1,0000
9	Columna de H° A° - 12/300		un	Gs	1.289.156	1.398.735	1,0850
10	Cubiertas 900 * 20 de 14 telas		un	Gs	1.212.000	1.212.000	1,0000
11	Dólar		un	Gs	5.655	6.230	1,1017
13	Asfalto Diluido CM 30		tn	Gs	7.402.395	7.071.050	0,9552
14	Emulsión asfáltica RR1C		tn	Gs	4.665.375	3.962.280	0,8493
15	Emulsión asfáltica RR2C sin polímeros		tn	Gs			#¡DIV/0!
16	Emulsión asfáltica RR2C con polímeros		tn	Gs			#¡DIV/0!
16	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)		m	Gs	180.960	186.900	1,0328
17	Fuel Oil		lt	Gs	2.930	2.930	1,0000
18	Gas Oil		lt	Gs	4.290	4.880	1,1375
19	Lámina reflectante		m2	Gs	133.769	133.769	1,0000
20	Luminaria de 400W		un	Gs	844.500	844.500	1,0000
21	Lubricante SAE 15W40		lt	Gs	21.740	19.936	0,9170
22	Madera para encofrado		pulg2m	Gs	1.280	1.040	0,8125
23	Piedra triturada		tn	Gs	105.000	101.875	0,9702
24	Piedra triturada de cantera	***	tn	Gs	65.625	65.625	1,0000
25	Pintura para madera en general		lt	Gs	34.000	35.500	1,0441
26	Pintura para pavimento en frío		lt	Gs	30.917	35.000	1,1321
27	Postes de hormigón armado, longitud 2,5m		un	Gs	45.430	45.430	1,0000
28	Tachas reflectivas bidireccionales		un	Gs	10.889	10.889	1,0000
29	Tubos de hormigón Ø 0800 mm		m	Gs	653.688	603.500	0,9232
30	Tubos de hormigón Ø 1000 mm		m	Gs	911.271	832.000	0,9130
31	Tubos de hormigón Ø 1200 mm		m	Gs	1.194.614	1.170.250	0,9796
31	Caño PVC LIV.BL. 100mm - 6m		m	Gs	85.100	75.294	0,8848
32	Coeficiente de cargas sociales		%	-		0	#¡DIV/0!
33	Jornalero		Gs/hs	-	14.992	15.517	1,0350
34	Salario mínimo vigente desde el 24 de Octubre del 2007		-	Gs	2.041.123	2.112.562	1,0350
35	IPC		%		154,30	104,20	0,6753
36	Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11				138,00	143,30	1,0384

Obs 1: El Indice Porcentual de Equipo es correguido en el boletín 137 del mes de agosto-2019

Ing. Hugo Navarro
Representante Legal

Ing. Bl[illegible]ristaldo
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

CONTRATISTA	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES	FISCALIZACION
CONSORCIO CAAGUAZU ITAPIRÚ N°. 2518 C/ HEROES DEL 70 - LAMBARE TEL. (021) 902-651 RUC: 80075507-3	Dirección de Vialidad CONTRATO N°. 206/2018 - LLAMADO N° 173/2017 OBRA 10 PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DEL TRAMO J. EULOGIO ESTIGARRIBIA - CRUCE YJHOVY CENTRAL - RAÚL ARSENIO OVIEDO con AJUSTE DE COSTO MENSUAL DE TRABAJOS	**M.O.P.C** Dirección de Vialidad

REAJUSTE DEL CERTIFICADO N°.	7	Contrato N°. 206/2018 de la fecha 23 de Julio de 2018			% Ejecutado Mensual: 5,46%
		O. de Inicio: 28 de Setiembre de 2.018			% Ejecutado Acumulado: 22,75%
		Monto Contractual Contrato:	Gs 28.176.956.549	IVA incluido	% Ejecutado Acum. Correguido: 28,40%
MES/AÑO	abr-19	Monto Convenio Modif. N° 2	Gs 0	IVA incluido	% Programado Mensual: 3,49%
		Plazo Contractual: 15 meses			% Programado Acumulado: 13,74%

Ajuste de costos de la medición N° 7 Mes: abr-19

ITEM	DESCRIPCION	Un.	CANTIDAD CONTRATO	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	Regularización de subrasante	m2	243.900,00	29.376,00	5.646	165.856.896	149.271.206	1,1017	164.453.239	15.182.032
2	Sub base de ripio e=17cm	m3	41.463,00	4.828,00	66.241	319.811.548	287.830.393	1,1005	316.763.011	28.932.617
3	Base granular estabilizada CBR > 100% e=20cm	m3	43.360,00	4.408,00	196.056	864.214.848	777.793.363	1,0266	798.480.008	20.686.645
4	Imprimación asfáltica	lts.	229.600,00	15.120,00	10.425	157.626.000	141.003.400	1,0391	147.409.695	5.546.295
5	Regularización con C° A° 40 kg/m2	Ton.	784,00	0,00	381.494	0	0	1,0393	0	0
6	Riego de liga	m2	218.400,00	0,00	4.115	0	0	1,0607	0	0
7	Carpeta C° A° 4 cm	m3	8.872,00	0,00	1.059.155	0	0	1,0364	0	0
8	Señalización horizontal	m2	12.424,00	0,00	94.641	0	0	1,0941	0	0
9	Señalización vertical	m2	15,00	0,00	1.441.473	0	0	1,0951	0	0
10	Pórtico de señalización	Un.	2,00	0,00	47.565.293	0	0	1,0953	0	0
11	Movilización	Gl.	1,00	0,00	822.743.670	0	0	1,0000	0	0
12	Instalaciones y servicios especializados	Mes	15,00	1,00	29.783.121	29.783.121	26.804.809	1,1103	29.761.300	2.956.491

Monto de Reajuste del Mes	73.304.080

Ing. Hugo Navarro
Representante Legal

Ing. Blas Castaldo
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

24 (Veinticuatro)

Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones
Dirección de Vialidad

Contratista: CONSORCIO GAAGUAZU

Certificado Nº 6
marzo-19

BOLETÍN BASE (Pi): Noviembre 2.017 N ° 116

BOLETÍN DEL MES (Pj): mar-19 132

COEFICIENTES PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMÉTRICA

ITEM Nº	DESCRIPCION DEL ITEM		33 Jornales	36 Dólar Equipo	35 Costo de Vida	11 Dólar	18 Gasoil	21 Lubricantes	10 Cubiertas 900x20 14 telas	6 Cemento Portland	Cemento Asfáltico	1 Aceros para Refuerzos	23 Piedra Triturada	19 Flex Beam	22 Lámina Reflectante	Caño PVC Liv. BL. 100	2 Madera par Obra Común	25 Arena Gruesa	29 Caño de Hormigón Ø 800 mm	Caño de Hormigón Ø 1000 mm	29 Caño de Hormigón Ø 1200 mm	Coeficiente Ku para cada ítem
		Pi	14.992	780.390	154,3	5.655	4.290	21.740	1.289.156	796.000	6.100.000	5.643.000	105.000	180.960	133.769	85.100	1.280	55.125	653.688	911.271	1.194.614	
		Pj	15.517	877.060	103,9	6.129	4.880	19.613	1.333.735	796.000	4.995.135	5.650.000	101.875	183.870	133.769	75.294	1.040	52.572	603.500	832.000	1.170.250	
		Pj/Pi	1,0350	1,1239	0,6734	1,0838	1,1375	0,9022	1,0346	1,0000	0,8189	1,0012	0,9702	1,0161	1,0000	0,8848	0,8125	0,9537	0,9232	0,9130	0,9796	
1	Regularización de subrasante	m2	25,90%	23,90%		4,20%	39,70%											6,30%				1,0939
2	Sub base de ripio e=17cm	m3	20,40%	19,90%		4,00%	44,90%											10,80%				1,0919
3	Base granular estabilizada CBR > 100% e=20cm	m3	13,80%	11,10%		2,70%	14,70%						57,60%					0,10%				1,0238
4	Imprimación asfáltica	lts	17,10%	11,70%		2,30%	10,20%				57,70%							1,00%				0,9315
5	Regularización con C° A° 40 kg/m2	Ton	13,40%	8,40%		2,30%	17,40%			2,30%	43,20%		12,30%					0,70%				0,9587
6	Riego de liga	m2	21,00%	19,50%		2,70%	16,40%				40,40%											0,9831
7	Carpeta C° A° 4 cm	m3	12,90%	8,10%		2,10%	15,60%			2,00%	47,60%		11,10%					0,60%				0,9480
8	Señalización horizontal	m2	21,60%	5,00%		60,30%	13,10%															1,0823
9	Señalización vertical	m2	14,90%	3,40%		76,30%	5,40%															1,0808
10	Pórtico de señalización	Un	23,30%	6,20%		52,20%	18,30%															1,0847
11	Movilización	Gl																				1,0000
12	Instalaciones y servicios especializados	Mes	20,900%	37,800%		23,000%	18,300%															1,0966

Ing. Hugo Navarro
Representante Legal

Ing. Blas Cristaldo
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

23 (Veintitres)

22 (veintidos)

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMETRICA

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES | CERTIFICADO Nº 6 | mar-19

DIVISIÓN DE ESTUDIOS ESPECIALES

Insumo		Unidad	Moneda	BOLETIN Nº 116 Base Noviembre 2.017 Pi:	BOLETIN Nº 132 Correspondiente mar-19 P_j:	INDICE DE VARIACION A LA FECHA a_{ru}:
1 Acero para refuerzos AP 420 DN	**	ton	Gs	5.643.000	5.650.000	1,0012
2 Arena lavada		m3	Gs	55.125	52.572	0,9537
3 Cal hidratada		kg	Gs	1.275	1.257	0,9859
4 Cable de 4x16 mm2		m	Gs	8.390	12.022	1,4329
5 Cemento asfáltico		tn	Gs	6.100.000	4.995.135	0,8189
6 Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	*	tn	Gs	796.000	796.000	1,0000
7 Cemento Importado		tn	Gs	1.000.000	1.000.000	1,0000
8 Cemento Puzolénico	*	tn	Gs	796.000	796.000	1,0000
9 Columna de H° A° - 12/300		un	Gs	1.289.156	1.333.735	1,0346
10 Cubiertas 900 * 20 de 14 telas		un	Gs	1.212.000	1.212.000	1,0000
11 Dólar		un	Gs	5.655	6.129	1,0838
13 Asfalto Diluido CM 30		tn	Gs	7.402.395	6.956.415	0,9398
14 Emulsión asfáltica RR1C		tn	Gs	4.665.375	3.898.044	0,8355
15 Emulsión asfáltica RR2C sin polímeros		tn	Gs			#¡DIV/0!
16 Emulsión asfáltica RR2C con polímeros		tn	Gs			#¡DIV/0!
16 Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)		m	Gs	180.960	183.870	1,0161
17 Fuel Oil		lt	Gs	2.930	2.930	1,0000
18 Gas Oil		lt	Gs	4.290	4.880	1,1375
19 Lámina reflectante		m2	Gs	133.769	133.769	1,0000
20 Luminaria de 400W		un	Gs	844.500	844.500	1,0000
21 Lubricante SAE 15W40		lt	Gs	21.740	19.613	0,9022
22 Madera para encofrado		pulg2m	Gs	1.280	1.040	0,8125
23 Piedra triturada		tn	Gs	105.000	101.875	0,9702
24 Piedra triturada de cantera	***	tn	Gs	65.625	65.625	1,0000
25 Pintura para madera en general		lt	Gs	34.000	35.500	1,0441
26 Pintura para pavimento en frío		lt	Gs	30.917	35.000	1,1321
27 Postes de hormigón armado, longitud 2,5m		un	Gs	45.430	45.430	1,0000
28 Tachas reflectivas bidireccionales		un	Gs	10.889	10.889	1,0000
29 Tubos de hormigón Ø 0800 mm		m	Gs	653.688	603.500	0,9232
30 Tubos de hormigón Ø 1000 mm		m	Gs	911.271	832.000	0,9130
31 Tubos de hormigón Ø 1200 mm		m	Gs	1.194.614	1.170.250	0,9796
31 Caño PVC LIV.BL. 100mm - 6m		m	Gs	85.100	75.294	0,8848
32 Coeficiente de cargas sociales		%	-		0	#¡DIV/0!
33 Jornalero		Gs/hs	-	14.992	15.517	1,0350
34 Salario mínimo vigente desde el 24 de Octubre del 2007		-	Gs	2.041.123	2.112.562	1,0350
35 IPC		%		154,30	103,90	0,6734
36 Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11				138,00	143,10	1,0370

Obs 1: El Indice Porcentual de Equipo es correguido en el boletin 136 del mes de julio-2019

Ing. Hugo Navarro
Representante Legal

Ing. Blas Linstaldo
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

CONTRATISTA	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES	FISCALIZACION
CONSORCIO CAAGUAZU ITAPIRÚ N°. 2518 C/ HEROES DEL 70 - LAMBARE TEL. (021) 902-651 RUC: 80075507-3	Dirección de Vialidad CONTRATO N°. 206/2018 - LLAMADO N° 173/2017 OBRA 10 PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DEL TRAMO J. EULOGIO ESTIGARRIBIA - CRUCE YJHOVY CENTRAL - RAÚL ARSENIO OVIEDO con AJUSTE DE COSTO MENSUAL DE TRABAJOS	**M.O.P.C** Dirección de Vialidad

REAJUSTE DEL CERTIFICADO N°.	6	Contrato N°. 206/2018 de la fecha 23 de Julio de 2018			% Ejecutado Mensual: 5,01%
		O. de Inicio: 28 de Setiembre de 2,018			% Ejecutado Acumulado. 16,13%
		Monto Contractual Contrato:	Gs 28.176.956.549	IVA incluido	% Ejecutado Acum. Correguido: 21,35%
MES/AÑO	mar-19	Monto Convenio Modif. N° 2	Gs 0	IVA incluido	% Programado Mensual: 2,64%
		Plazo Contractual: 15 meses			% Programado Acumulado: 10,25%

Ajuste de costos de la medición Nº 6 Mes: mar-19

ITEM	DESCRIPCION	Un.	CANTIDAD CONTRATO	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	Regularización de subrasante	m2	243.900,00	33.696,00	5.646	190.247.616	171.222.854	1,0939	187.294.011	16.071.156
2	Sub base de ripio e=17cm	m3	41.463,00	5.822,00	66.241	385.655.102	347.089.592	1,0919	378.980.181	31.890.589
3	Base granular estabilizada CBR > 100% e=20cm	m3	43.360,00	4.104,00	196.056	804.613.824	724.152.442	1,0238	741.419.129	17.266.687
4	Imprimación asfáltica	lts.	229.800,00	0,00	10.425	0	0	0,9315	0	0
5	Regularización con C° A° 40 kg/m2	Ton.	784,00	0,00	381.494	0	0	0,9587	0	0
6	Riego de liga	m2	218.400,00	0,00	4.115	0	0	0,9831	0	0
7	Carpeta C° A° 4 cm	m3	8.872,00	0,00	1.050.155	0	0	0,9460	0	0
8	Señalización horizontal	m2	12.424,00	0,00	94.641	0	0	1,0823	0	0
9	Señalización vertical	m2	15,00	0,00	1.441.473	0	0	1,0808	0	0
10	Pórtico de señalización	Un.	2,00	0,00	47.565.293	0	0	1,0847	0	0
11	Movilización	Gl.	1,00	0,00	822.743.670	0	0	1,0000	0	0
12	Instalaciones y servicios especializados	Mes	15,00	1,00	29.783.121	29.783.121	26.804.809	1,0986	29.447.115	2.642.306

Monto de Reajuste del Mes	67.870.739

Ing. Hugo Navarro
Representante Legal

Ing. Blas Caballero
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

Quintuplicado

Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones Dirección de Vialidad			IENTES PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAM									
			33	36	11	18	6		1	23	25	
Contratista: CONSORCIO CAAGUAZU	Certificado Nº 5 febrero-19		Jornales	Dólar Equipo	Dólar	Gasoil	Cemento Portland	Cemento Asfáltico	Aceros para Refuerzos	Piedra Triturada	Arena Gruesa	Coeficiente Ku para cada ítem
BOLETÍN BASE (Pi):	Noviembre 2.017	N º 116										
BOLETÍN DEL MES (Pj):	feb-19	131										
ITEM Nº	DESCRIPCION DEL ITEM	Pi	14,992	780,390	5.655	4.290	796,000	6.100,000	5.643,000	105,000	55,125	
		Pj	15,517	865,688	6.058	4.880	796,000	6.100,000	5.650,000	101,875	52,572	
		Pj/Pi	1,0350	1,1093	1,0713	1,1375	1,0000	1,0000	1,0012	0,9702	0,9537	
1	Regularización de subrasante	m2	25,90%	23,90%	4,20%	39,70%					6,30%	1,0899
2	Sub base de ripio e=17cm	m3	20,40%	19,90%	4,00%	44,90%					10,80%	1,0885
3	Base granular estabilizada CBR > 100% e=20cm	m3	13,80%	11,10%	2,70%	14,70%				57,60%	0,10%	1,0219
4	Imprimación asfáltica	lts.	17,10%	11,70%	2,30%	10,20%		57,70%			1,00%	1,0340
5	Regularización con C° A° 40 kg/m2	Ton.	13,40%	8,40%	2,30%	17,40%	2,30%	43,20%		12,30%	0,70%	1,0354
6	Riego de liga	m2	21,00%	19,50%	2,70%	16,40%		40,40%				1,0531
7	Carpeta C° A° 4 cm	m3	12,90%	8,10%	2,10%	15,60%	2,00%	47,60%		11,10%	0,60%	1,0327
8	Señalización horizontal	m2	21,60%	5,00%	60,30%	13,10%						1,0740
9	Señalización vertical	m2	14,90%	3,40%	76,30%	5,40%						1,0707
10	Pórtico de señalización	Un.	23,30%	6,20%	52,20%	18,30%						1,0773
11	Movilización	Gl.										1,0000
12	Instalaciones y servicios especializados	Mes	20,900%	37,800%	23,000%	18,300%						1,0902

Ing. Hugo Navarro
Representante Legal

Ing. Blas Giraldo
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

veinte

19(Diez y nueve

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMETRICA

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES | CERTIFICADO Nº 5 | feb-19

DIVISIÓN DE ESTUDIOS ESPECIALES

Insumo		Unidad	Moneda	BOLETIN Nº 116 Base Noviembre 2.017 P_i:	BOLETIN Nº 131 Correspondiente feb-19 P_j:	INDICE DE VARIACION A LA FECHA a_{ru}:
1 Acero para refuerzos AP 420 DN	**	ton	Gs	5.643.000	5.650.000	1,0012
2 Arena lavada		m3	Gs	55.125	52.572	0,9537
3 Cal hidratada		kg	Gs	1.275	1.257	0,9859
4 Cable de 4x16 mm2		m	Gs	8.390	12.022	1,4329
5 Cemento asfáltico		tn	Gs	6.100.000	6.100.000	1,0000
6 Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	*	tn	Gs	796.000	796.000	1,0000
7 Cemento Importado		tn	Gs	1.000.000	1.000.000	1,0000
8 Cemento Puzolánico	*	tn	Gs	796.000	796.000	1,0000
9 Columna de H° A° - 12/300		un	Gs	1.289.156	1.333.735	1,0346
10 Cubiertas 900 * 20 de 14 telas		un	Gs	1.212.000	1.212.000	1,0000
11 Dólar		un	Gs	5.655	6.058	1,0713
13 Asfalto Diluido CM 30		tn	Gs	7.402.395	6.875.830	0,9289
14 Emulsión asfáltica RR1C		tn	Gs	4.665.375	3.852.888	0,8258
15 Emulsión asfáltica RR2C sin polímeros		tn	Gs			#¡DIV/0!
16 Emulsión asfáltica RR2C con polímeros		tn	Gs			#¡DIV/0!
16 Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)		m	Gs	180.960	181.740	1,0043
17 Fuel Oil		lt	Gs	2.930	2.930	1,0000
18 Gas Oil		lt	Gs	4.290	4.880	1,1375
19 Lámina reflectante		m2	Gs	133.769	133.769	1,0000
20 Luminaria de 400W		un	Gs	844.500	844.500	1,0000
21 Lubricante SAE 15W40		lt	Gs	21.740	19.386	0,8917
22 Madera para encofrado		pulg2m	Gs	1.280	1.040	0,8125
23 Piedra triturada		tn	Gs	105.000	101.875	0,9702
24 Piedra triturada de cantera	***	tn	Gs	65.625	65.625	1,0000
25 Pintura para madera en general		lt	Gs	34.000	34.000	1,0000
26 Pintura para pavimento en frío		lt	Gs	30.917	35.000	1,1321
27 Postes de hormigón armado, longitud 2,5m		un	Gs	45.430	45.430	1,0000
28 Tachas reflectivas bidireccionales		un	Gs	10.889	10.889	1,0000
29 Tubos de hormigón Ø 0800 mm		m	Gs	653.688	603.500	0,9232
30 Tubos de hormigón Ø 1000 mm		m	Gs	911.271	832.000	0,9130
31 Tubos de hormigón Ø 1200 mm		m	Gs	1.194.614	1.170.250	0,9796
31 Caño PVC LIV.BL. 100mm - 6m		m	Gs	85.100	75.294	0,8848
32 Coeficiente de cargas sociales		%	-		0	#¡DIV/0!
33 Jornalero		Gs/hs	-	14.992	15.517	1,0350
34 Salario mínimo vigente desde el 24 de Octubre del 2007		-	Gs	2.041.123	2.112.562	1,0350
35 IPC		%		154,30	103,80	0,6727
36 Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11				138,00	142,90	1,0355

Obs 1: El Indice Porcentual de Equipo es correguido en el boletín 135 del mes de junio-2019

Ing. Hugo Navarro
Representante Legal

Ing. Blas Cristaldo
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

CONTRATISTA	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES	FISCALIZACION
CONSORCIO CAAGUAZU ITAPIRÚ Nº. 2518 C/ HEROES DEL 70 - LAMBARE TEL: (021) 902-651 RUC: 80075507-3	Dirección de Vialidad CONTRATO Nº. 206/2018 - LLAMADO Nº 173/2017 OBRA 10 PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DEL TRAMO J. EULOGIO ESTIGARRIBIA - CRUCE YJHOVY CENTRAL - RAÚL ARSENIO OVIEDO con AJUSTE DE COSTO MENSUAL DE TRABAJOS	**M.O.P.C** Dirección de Vialidad

REAJUSTE DEL CERTIFICADO Nº.	5	Contrato Nº. 206/2018 de la fecha 23 de Julio de 2018		% Ejecutado Mensual:	3,80%
		U. de Inicio: 28 de Setiembre de 2.018		% Ejecutado Acumulado:	12,29%
		Monto Contractual Contrato:	Gs 28.176.956.549 IVA incluido	% Ejecutado Acum. Correguido:	15,50%
MES/AÑO	feb-19	Monto Convenio Modif. Nº 2	Gs 0 IVA incluido	% Programado Mensual:	2,43%
		Plazo Contractual: 15 meses		% Programado Acumulado:	7,61%

Ajuste de costos de la medición Nº 5 Mes: feb-19

ITEM	DESCRIPCION	Un.	CANTIDAD CONTRATO	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	Regularización de subrasante	m2	243.900,00	43.200,00	5.646	243.907.200	219.516.480	1,0899	239.240.450	19.723.970
2	Sub base de ripio e=17cm	m3	41.463,00	7.100,00	66.241	470.311.100	423.279.990	1,0885	460.731.285	37.451.295
3	Base granular estabilizada CBR > 100% e=20cm	m3	43.360,00	1.672,00	196.056	327.805.632	295.025.069	1,0219	301.482.596	6.457.527
4	Imprimación asfáltica	lts.	229.800,00	0,00	10.425	0	0	1,0340	0	0
5	Regularización con Cº Aº 40 kg/m2	Ton.	784,00	0,00	381.494	0	0	1,0354	0	0
6	Riego de liga	m2	218.400,00	0,00	4.115	0	0	1,0531	0	0
7	Carpeta Cº Aº 4 cm	m3	8.872,00	0,00	1.059.155	0	0	1,0327	0	0
8	Señalización horizontal	m2	12.424,00	0,00	94.641	0	0	1,0740	0	0
9	Señalización vertical	m2	15,00	0,00	1.441.473	0	0	1,0707	0	0
10	Pórtico de señalización	Un.	2,00	0,00	47.565.293	0	0	1,0773	0	0
11	Movilización	Gl.	1,00	0,00	822.743.670	0	0	1,0000	0	0
12	Instalaciones y servicios especializados	Mes	15,00	1,00	29.783.121	29.783.121	26.804.809	1,0902	29.222.186	2.417.377

Monto de Reajuste del Mes	66.050.169

Ing. Hugo Navarro
Representante Legal

Ing. Blas Giraldo
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

18 (Dieciocho)

Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones
Dirección de Vialidad

Contratista: **CONSORCIO CAAGUAZU**

Certificado Nº 4
enero-19

BOLETÍN BASE (Pi): Noviembre 2.017 — Nº 116
BOLETÍN DEL MES (Pj): ene-19 — 130

COEFICIENTES PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMÉTRICA

ITEM Nº	DESCRIPCION DEL ITEM		33 Jornales	36 Dólar Equipo	35 Costo de Vida	11 Dólar	18 Gasoil	21 Lubricantes	10 Cubiertas 900x20 14 telas	6 Cemento Portland	Cemento Asfáltico	1 Aceros para Refuerzos	23 Piedra Triturada	19 Flex Beam	22 Lámina Refectante	Caño PVC LIV. BL. 100	2 Madera par Obra Común	25 Arena Gruesa	29 Caño de HormigónØ 800 mm	Caño de HormigónØ 1000 mm	29 Caño de HormigónØ 1200 mm	Coeficiente Ku para cada ítem
		Pi	14.992	780.390	154.3	5.655	4.290	21.740	1.212.000	796.000	6.100.000	5.643.000	105.000	180.960	133.769	85.100	1.280	55.125	653.688	911.271	1.194.614	
		Pj	15.517	862.226	103,2	6.038	4.880	19.322	1.212.000	796.000	6.100.000	5.616.667	101.875	181.140	133.769	75.294	1.040	52.572	603.500	832.000	1.170.250	
		Pj/Pi	1,0350	1,1049	0,6688	1,0677	1,1375	0,8888	1,0000	1,0000	1,0000	0,9953	0,9702	1,0010	1,0000	0,8848	0,8125	0,9537	0,9232	0,9130	0,9796	
1	Regularización de subrasante	m2	25,90%	23,90%		4,20%	39,70%											6,30%				1,0886
2	Sub base de ripio e=17cm	m3	20,40%	19,90%		4,00%	44,90%											10,80%				1,0875
3	Base granular estabilizada CBR > 100% e=20cm	m3	13,80%	11,10%		2,70%	14,70%						57,60%					0,10%				1,0213
4	Imprimación asfáltica	lts.	17,10%	11,70%		2,30%	10,20%				57,70%							1,00%				1,0334
5	Regularización con Cº Aº 40 kg/m2	Ton.	13,40%	8,40%		2,30%	17,40%			2,30%	43,20%		12,30%					0,70%				1,0350
6	Riego de liga	m2	21,00%	19,50%		2,70%	16,40%				40,40%											1,0522
7	Carpeta Cº Aº 4 cm	m3	12,90%	8,10%		2,10%	15,60%			2,00%	47,60%		11,10%					0,60%				1,0323
8	Señalización horizontal	m2	21,60%	5,00%		60,30%	13,10%															1,0716
9	Señalización vertical	m2	14,90%	3,40%		76,30%	5,40%															1,0679
10	Pórtico de señalización	Un.	23,30%	6,20%		52,20%	18,30%															1,0752
11	Movilización	Gl																				1,0000
12	Instalaciones y servicios especializados	Mes	20,900%	37,800%		23,000%	18,300%															1,0877

Ing. Hugo Navarro
Representante Legal

Ing. Blas Cristaldo
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

17 (Diez y siete)

16 (Dieciseis)

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMETRICA

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES | CERTIFICADO Nº 4 | ene-19

DIVISIÓN DE ESTUDIOS ESPECIALES

Insumo		Unidad	Moneda	BOLETIN Nº 116 Base Noviembre 2.017 P_i:	BOLETIN Nº 130 Correspondiente ene-19 P_j:	INDICE DE VARIACION A LA FECHA a_{ru}:
1 Acero para refuerzos AP 420 DN	**	ton	Gs	5.643.000	5.616.667	0,9953
2 Arena lavada		m3	Gs	55.125	52.572	0,9537
3 Cal hidratada		kg	Gs	1.275	1.257	0,9859
4 Cable de 4x16 mm2		m	Gs	8.390	12.022	1,4329
5 Cemento asfáltico		tn	Gs	6.100.000	6.100.000	1,0000
6 Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	*	tn	Gs	796.000	796.000	1,0000
7 Cemento Importado		tn	Gs	1.000.000	1.000.000	1,0000
8 Cemento Puzolánico	*	tn	Gs	796.000	796.000	1,0000
9 Columna de H° A° - 12/300		un	Gs	1.289.156	1.333.735	1,0346
10 Cubiertas 900 * 20 de 14 telas		un	Gs	1.212.000	1.212.000	1,0000
11 Dólar		un	Gs	5.655	6.038	1,0677
13 Asfalto Diluido CM 30		tn	Gs	7.402.395	6.853.130	0,9258
14 Emulsión asfáltica RR1C		tn	Gs	4.665.375	3.840.168	0,8231
15 Emulsión asfáltica RR2C sin polímeros		tn	Gs			#¡DIV/0!
16 Emulsión asfáltica RR2C con polímeros		tn	Gs			#¡DIV/0!
16 Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)		m	Gs	180.960	181.140	1,0010
17 Fuel Oil		lt	Gs	2.930	2.930	1,0000
18 Gas Oil		lt	Gs	4.290	4.880	1,1375
19 Lámina reflectante		m2	Gs	133.769	133.769	1,0000
20 Luminaria de 400W		un	Gs	844.500	844.500	1,0000
21 Lubricante SAE 15W40		lt	Gs	21.740	19.322	0,8888
22 Madera para encofrado		pulg2m	Gs	1.280	1.040	0,8125
23 Piedra triturada		tn	Gs	105.000	101.875	0,9702
24 Piedra triturada de cantera	***	tn	Gs	65.625	65.625	1,0000
25 Pintura para madera en general		lt	Gs	34.000	34.000	1,0000
26 Pintura para pavimento en frío		lt	Gs	30.917	35.000	1,1321
27 Postes de hormigón armado, longitud 2,5m		un	Gs	45.430	45.430	1,0000
28 Tachas reflectivas bidireccionales		un	Gs	10.889	10.889	1,0000
29 Tubos de hormigón Ø 0800 mm		m	Gs	653.688	603.500	0,9232
30 Tubos de hormigón Ø 1000 mm		m	Gs	911.271	832.000	0,9130
31 Tubos de hormigón Ø 1200 mm		m	Gs	1.194.614	1.170.250	0,9796
31 Caño PVC LIV.BL. 100mm - 6m		m	Gs	85.100	75.294	0,8848
32 Coeficiente de cargas sociales		%	-		0	#¡DIV/0!
33 Jornalero		Gs/hs	-	14.992	15.517	1,0350
34 Salario mínimo vigente desde el 24 de Octubre del 2007		-	Gs	2.041.123	2.112.562	1,0350
35 IPC		%		154,30	103,20	0,6688
36 Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11				138,00	142,80	1,0348

Obs 1: El Indice Porcentual de Equipo es correguido en el boletín 134 del mes de Mayo-2019

Ing. Hugo Navarro
Representante Legal

Ing. [illegible] Cristaldo
Supervisor de Proyectos
M.O.P.C.

CONTRATISTA	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES	FISCALIZACION
CONSORCIO CAAGUAZU ITAPIRÚ N°. 2518 C/ HEROES DEL 70 - LAMBARE TEL: (021) 902-651 RUC: 80075507-3	Dirección de Vialidad CONTRATO N°. 206/2018 - LLAMADO N° 173/2017 OBRA 10 PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DEL TRAMO J. EULOGIO ESTIGARRIBIA - CRUCE YJHOVY CENTRAL - RAÚL ARSENIO OVIEDO con AJUSTE DE COSTO MENSUAL DE TRABAJOS	**M.O.P.C** Dirección de Vialidad

REAJUSTE DEL CERTIFICADO N°.	4	Contrato N°. 206/2018 de la fecha 23 de Julio de 2018		% Ejecutado Mensual:	2,64%
		O. de Inicio: 28 de Setiembre de 2,018		% Ejecutado Acumulado:	8,48%
		Monto Contractual Contrato:	Gs 28.176.956.549 IVA incluido	% Ejecutado Acum. Correguido:	10,26%
MES/AÑO	ene-19	Monto Convenio Modif. N° 2	Gs 0 IVA incluido	% Programado Mensual:	1,43%
		Plazo Contractual: 15 meses		% Programado Acumulado:	5,17%

Ajuste de costos de la medición N° 4 Mes: ene-19

ITEM	DESCRIPCION	Un.	CANTIDAD CONTRATO	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	Regularización de subrasante	m2	243.900,00	46.656,00	5.646	263.419.776	237.077.798	1,0886	258.092.844	21.015.046
2	Sub base de ripio e=17cm	m3	41.463,00	6.816,00	66.241	451.498.656	406.348.790	1,0875	441.885.390	35.536.599
3	Base granular estabilizada CBR > 100% e=20cm	m3	43.360,00	0,00	196.056	0	0	1,0385	0	0
4	Imprimación asfáltica	lts.	229.800,00	0,00	10.425	0	0	1,0334	0	0
5	Regularización con C° A° 40 kg/m2	Ton.	784,00	0,00	381.494	0	0	1,0387	0	0
6	Riego de liga	m2	218.400,00	0,00	4.115	0	0	1,0522	0	0
7	Carpeta C° A° 4 cm	m3	8.872,00	0,00	1.059.155	0	0	1,0356	0	0
8	Señalización horizontal	m2	12.424,00	0,00	94.641	0	0	1,0716	0	0
9	Señalización vertical	m2	15,00	0,00	1.441.473	0	0	1,0679	0	0
10	Pórtico de señalización	Un.	2,00	0,00	47.565.293	0	0	1,0752	0	0
11	Movilización	Gl.	1,00	0,00	822.743.670	0	0	1,0000	0	0
12	Instalaciones y servicios especializados	Mes	15,00	1,00	29.783.121	29.783.121	26.804.809	1,0877	29.155.265	2.350.456

Monto de Reajuste del Mes	58.902.101

Ing. Hugo Navarro
Representante Legal

Ing. B. Cristaldo
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

M(Quince)

Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones
Dirección de Vialidad

Contratista: CONSORCIO CAAGUAZU

Certificado Nº 3 diciembre-18

BOLETÍN BASE (Pi): Noviembre 2.017 N º 116

BOLETÍN DEL MES (Pj): dic-18 129

COEFICIENTES PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMÉTRICA

ITEM Nº	DESCRIPCION DEL ITEM		33 Jornales	36 Dólar Equipo	35 Costo de Vida	11 Dólar	18 Gasoil	21 Lubricantes	10 Cubiertas 900x20 14 telas	6 Cemento Portland	Cemento Asfáltico	1 Aceros para Refuerzos	23 Piedra Triturada	19 Flex Beam	22 Lámina Reflectante	Caño PVC Lev. BL. 100	2 Madera par Obra Común	25 Arena Gruesa	29 Caño de Hormigón Ø 800 mm	Caño de Hormigón Ø 1000 mm	29 Caño de Hormigón Ø 1200 mm	Coeficiente Ku para cada ítem
		Pi	14.992	780.390	154,3	5.655	4.290	21.740	1.212.000	796.000	6.100.000	5.643.000	65.625	180.960	133.769	85.100	1.280	55.125	653.688	911.271	1.194.614	
		Pj	15.517	840.449	103,2	5.927	4.930	18.966	1.212.000	796.000	4.830.505	5.616.667	65.625	177.810	133.769	75.294	1.100	52.500	603.500	832.000	1.170.250	
		Pj/Pi	1,0350	1,0770	0,6688	1,0481	1,1492	0,8724	1,0000	1,0000	0,7919	0,9953	1,0000	0,9826	1,0000	0,8848	0,8594	0,9524	0,9232	0,9130	0,9796	
1	Regularización de subrasante	m2	25,90%	23,90%		4,20%	39,70%											6,30%				1,0657
2	Sub base de ripio e=17cm	m3	20,40%	19,90%		4,00%	44,90%											10,80%				1,0862
3	Base granular estabilizada CBR > 100% e=20cm	m3	13,80%	11,10%		2,70%	14,70%						57,60%					0,10%				1,0368
4	Imprimación asfáltica	lts	17,10%	11,70%		2,30%	10,20%				57,70%							1,00%				0,9108
5	Regularización con C° A° 40 kg/m2	Ton.	13,40%	8,40%		2,30%	17,40%			2,30%	43,20%		12,30%					0,70%				0,9480
6	Riego de liga	m2	21,00%	19,50%		2,70%	16,40%				40,40%											0,9641
7	Carpeta C° A° 4 cm	m3	12,90%	8,10%		2,10%	15,60%			2,00%	47,60%		11,10%					0,60%				0,9357
8	Señalización horizontal	m2	21,60%	5,00%		60,30%	13,10%															1,0600
9	Señalización vertical	m2	14,90%	3,40%		76,30%	5,40%															1,0526
10	Pórtico de señalización	Un	23,30%	6,20%		52,20%	18,30%															1,0653
11	Movilización	Gl.																				1,0000
12	Instalaciones y servicios especializados	Mes	20,900%	37,800%		23,000%	18,300%															1,0748

Ing. Hugo Navarro
Representante Legal

Ing. Blas Cristaldo
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

14 (catorce)

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMETRICA

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES | CERTIFICADO Nº 3 | dic-18

DIVISIÓN DE ESTUDIOS ESPECIALES

Insumo		Unidad	Moneda	BOLETIN Nº 116 Base Noviembre 2.017 P_i:	BOLETIN Nº 129 Correspondiente dic-18 P_j:	INDICE DE VARIACION A LA FECHA a_{ru}:
1 Acero para refuerzos AP 420 DN	**	ton	Gs	5.643.000	5.616.667	0,9953
2 Arena lavada		m3	Gs	55.125	52.500	0,9524
3 Cal hidratada		kg	Gs	1.275	1.245	0,9765
4 Cable de 4x16 mm2		m	Gs	8.390	12.022	1,4329
5 Cemento asfáltico		tn	Gs	6.100.000	4.830.505	0,7919
6 Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	*	tn	Gs	796.000	796.000	1,0000
7 Cemento Importado		tn	Gs	1.000.000	1.000.000	1,0000
8 Cemento Puzolénico	*	tn	Gs	796.000	796.000	1,0000
9 Columna de H° A° - 12/300		un	Gs	1.289.156	1.333.735	1,0346
10 Cubiertas 900 * 20 de 14 telas		un	Gs	1.212.000	1.212.000	1,0000
11 Dólar		un	Gs	5.655	5.927	1,0481
13 Asfalto Diluido CM 30		tn	Gs	7.402.395	6.727.145	0,9088
14 Emulsión asfáltica RR1C		tn	Gs	4.665.375	3.769.572	0,8080
15 Emulsión asfáltica RR2C sin polímeros		tn	Gs			#¡DIV/0!
16 Emulsión asfáltica RR2C con polímeros		tn	Gs			#¡DIV/0!
16 Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)		m	Gs	180.960	177.810	0,9826
17 Fuel Oil		lt	Gs	2.930	2.930	1,0000
18 Gas Oil		lt	Gs	4.290	4.930	1,1492
19 Lámina reflectante		m2	Gs	133.769	133.769	1,0000
20 Luminaria de 400W		un	Gs	844.500	844.500	1,0000
21 Lubricante SAE 15W40		lt	Gs	21.740	18.966	0,8724
22 Madera para encofrado		pulg2m	Gs	1.280	1.100	0,8594
23 Piedra triturada		tn	Gs	105.000	101.875	0,9702
24 Piedra triturada de cantera	***	tn	Gs	65.625	65.625	1,0000
25 Pintura para madera en general		lt	Gs	34.000	34.000	1,0000
26 Pintura para pavimento en frío		lt	Gs	30.917	29.944	0,9685
27 Postes de hormigón armado, longitud 2,5m		un	Gs	45.430	45.430	1,0000
28 Tachas reflectivas bidireccionales		un	Gs	10.889	10.889	1,0000
29 Tubos de hormigón Ø 0800 mm		m	Gs	653.688	603.500	0,9232
30 Tubos de hormigón Ø 1000 mm		m	Gs	911.271	832.000	0,9130
31 Tubos de hormigón Ø 1200 mm		m	Gs	1.194.614	1.170.250	0,9796
31 Caño PVC LIV.BL. 100mm - 6m		m	Gs	85.100	75.294	0,8848
32 Coeficiente de cargas sociales		%	-		0	#¡DIV/0!
33 Jornalero		Gs/hs	-	14.992	15.517	1,0350
34 Salario mínimo vigente desde el 24 de Octubre del 2007		-	Gs	2.041.123	2.112.562	1,0350
35 IPC		%		154,30	103,20	0,6688
36 Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11				138,00	141,80	1,0275

Obs 1: El Indice Porcentual de Equipo es correguido en el boletín 133 del mes de abril-2019

Ing. Hugo Navarro
Representante Legal

Ing. Elías Cristaldo
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

CONTRATISTA	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES	FISCALIZACION
CONSORCIO CAAGUAZU ITAPIRÚ N°. 2518 C/ HEROES DEL 70 - LAMBARE TEL: (021) 902-651 RUC: 80075507-3	Dirección de Vialidad CONTRATO N°. 206/2018 - LLAMADO N° 173/2017 OBRA 10 PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DEL TRAMO J. EULOGIO ESTIGARRIBIA - CRUCE YJHOVY CENTRAL - RAÚL ARSENIO OVIEDO con AJUSTE DE COSTO MENSUAL DE TRABAJOS	**M.O.P.C** Dirección de Vialidad

REAJUSTE DEL CERTIFICADO N°.	3	Contrato N°. 206/2018 de la fecha 23 de Julio de 2018			% Ejecutado Mensual: 2,98%
		O. de Inicio: 28 de Setiembre de 2.018			% Ejecutado Acumulado: 7,30%
		Monto Contractual Contrato:	Gs 28.176.956.549	IVA incluido	% Ejecutado Acum. Correguido: 8,15%
MES/AÑO	dic-18	Monto Convenio Modif. N° 2	Gs 0	IVA incluido	% Programado Mensual: 1,99%
		Plazo Contractual: 15 meses			% Programado Acumulado: 3,74%

Ajuste de costos de la medición N° 3 Mes: dic-18

ITEM	DESCRIPCION	Un.	CANTIDAD CONTRATO	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	Regularización de subrasante	m2	243.900,00	19.008,00	5.646	107.319.168	96.587.251	1,0857	104.865.955	8.278.703
2	Sub base de ripio e=17cm	m3	41.463,00	4.402,00	66.241	291.592.882	262.433.594	1,0862	285.062.976	22.629.383
3	Base granular estabilizada CBR > 100% e=20cm	m3	43.360,00	0,00	196.056	0	0	1,0366	0	0
4	Imprimación asfáltica	lts.	229.800,00	0,00	10.425	0	0	1,0308	0	0
5	Regularización con C° A° 40 kg/m2	Ton.	784,00	0,00	381.494	0	0	1,0379	0	0
6	Riego de liga	m2	218.400,00	0,00	4.115	0	0	1,0481	0	0
7	Carpeta C° A° 4 cm	m3	8.872,00	0,00	1.059.155	0	0	1,0347	0	0
8	Señalización horizontal	m2	12.424,00	0,00	94.641	0	0	1,0600	0	0
9	Señalización vertical	m2	15,00	0,00	1.441.473	0	0	1,0526	0	0
10	Portico de senalizacion	Un.	2,00	0,00	47.565.293	0	0	1,0653	0	0
11	Movilización	Gl.	1,00	0,50	822.743.670	411.371.835	370.234.652	1,0000	370.234.652	0
12	Instalaciones y servicios especializados	Mes	15,00	1,00	29.783.121	29.783.121	26.804.809	1,0748	28.809.068	2.004.259

Monto de Reajuste del Mes	32.912.345

Ing. Hugo Navarro
Representante Legal

Ing. Blas Cristaldo
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

12 (doce)

Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones
Dirección de Vialidad

Contratista: **CONSORCIO CAAGUAZU**

Certificado Nº 2
noviembre-18

BOLETÍN BASE (Pi): Noviembre 2.017 N ° 116
BOLETÍN DEL MES (Pj): nov-18 128

COEFICIENTES PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMÉTRICA

ITEM Nº	DESCRIPCION DEL ITEM		33 Jornales	36 Dólar Equipo	35 Costo de Vida	11 Dólar	18 Gasoil	21 Lubricantes	10 Cubiertas 930x20 14 telas	6 Cemento Portland	Cemento Asfáltico	1 Aceros para Refuerzos	23 Piedra Triturada	19 Flex Beam	22 Lámina Reflectante	Caño PVC LIV. BL. 100	2 Madera par Obra Común	25 Arena Gruesa	29 Caño de Hormigón Ø 800 mm	Caño de Hormigón Ø 1000 mm	29 Caño de Hormigón Ø 1200 mm	Coeficiente Ku para cada ítem
		Pi	14.992	780.390	154.3	5.655	4.290	21.740	1.212.000	796.000	6.100.000	5.643.000	105.000	180.960	133.769	85.100	1.280	55.125	653.688	911.271	1.194.614	
		Pj	15.517	841.131	103.5	5.936	5.080	19.589	1.212.000	796.000	6.100.000	5.616.667	101.875	178.080	133.769	75.294	1.100	52.500	603.500	832.000	1.170.250	
		Pj/Pi	1,0350	1,0778	0,6708	1,0497	1,1841	0,9011	1,0000	1,0000	1,0000	0,9953	0,9702	0,9841	1,0000	0,8848	0,8594	0,9524	0,9232	0,9130	0,9796	
1	Regularización de subrasante	m2	25,90%	23,90%		4,20%	39,70%											6,30%				1,0998
2	Sub base de ripio e=17cm	m3	20,40%	19,90%		4,00%	44,90%											10,80%				1,1021
3	Base granular estabilizada CBR > 100% e=20cm	m3	13,80%	11,10%		2,70%	14,70%						57,60%					0,10%				1,0247
4	Imprimación asfáltica	lts	17,10%	11,70%		2,30%	10,20%				57,70%							1,00%				1,0345
5	Regularización con Cº Aº 40 kg/m2	Ton	13,40%	8,40%		2,30%	17,40%			2,30%	43,20%		12,30%					0,70%				1,0404
6	Riego de liga	m2	21,00%	19,50%		2,70%	16,40%				40,40%											1,0541
7	Carpeta Cº Aº 4 cm	m3	12,90%	8,10%		2,10%	15,60%			2,00%	47,60%		11,10%					0,60%				1,0370
8	Señalización horizontal	m2	21,50%	5,00%		50,30%	13,10%															1,0655
9	Señalización vertical	m2	14,90%	3,40%		76,30%	5,40%															1,0557
10	Pórtico de señalización	Un	23,30%	6,20%		52,20%	18,30%															1,0726
11	Movilización	Gl																				1,0000
12	Instalaciones y servicios especializados	Mes	20,900%	37,800%		23,000%	18,300%															1,0818

Ing. Hugo Navarro
Representante Legal

Ing. Blas Cristaldo
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

11(Once)

10(Dicz)

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMETRICA

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES | CERTIFICADO Nº 2 | nov-18

DIVISIÓN DE ESTUDIOS ESPECIALES

Insumo		Unidad	Moneda	BOLETIN Nº 116 Base Noviembre 2.017 Pi:	BOLETIN Nº 128 Correspondiente nov-18 P_j:	INDICE DE VARIACION A LA FECHA a_{ru}:
1 Acero para refuerzos AP 420 DN	**	ton	Gs	5.643.000	5.616.667	0,9953
2 Arena lavada		m3	Gs	55.125	52.500	0,9524
3 Cal hidratada		kg	Gs	1.275	1.245	0,9765
4 Cable de 4x16 mm2		m	Gs	8.390	12.022	1,4329
5 Cemento asfáltico		tn	Gs	6.100.000	6.100.000	1,0000
6 Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	*	tn	Gs	796.000	796.000	1,0000
7 Cemento Importado		tn	Gs	1.000.000	1.000.000	1,0000
8 Cemento Puzolánico	*	tn	Gs	796.000	796.000	1,0000
9 Columna de H° A° - 12/300		un	Gs	1.289.156	1.333.735	1,0346
10 Cubiertas 900 * 20 de 14 telas		un	Gs	1.212.000	1.212.000	1,0000
11 Dólar		un	Gs	5.655	5.936	1,0497
13 Asfalto Diluido CM 30		tn	Gs	7.402.395	6.737.360	0,9102
14 Emulsión asfáltica RR1C		tn	Gs	4.665.375	3.870.272	0,8296
15 Emulsión asfáltica RR2C sin polímeros		tn	Gs	5.038.605	5.038.605	1,0000
16 Emulsión asfáltica RR2C con polímeros		tn	Gs			#¡DIV/0!
16 Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)		m	Gs	180.960	178.080	0,9841
17 Fuel Oil		lt	Gs	2.930	2.930	1,0000
18 Gas Oil		lt	Gs	4.290	5.080	1,1841
19 Lámina reflectante		m2	Gs	133.769	133.769	1,0000
20 Luminaria de 400W		un	Gs	844.500	844.500	1,0000
21 Lubricante SAE 15W40		lt	Gs	21.740	19.589	0,9011
22 Madera para encofrado		pulg2m	Gs	1.280	1.100	0,8594
23 Piedra triturada		tn	Gs	105.000	101.875	0,9702
24 Piedra triturada de cantera	***	tn	Gs	65.625	65.625	1,0000
25 Pintura para madera en general		lt	Gs	34.000	34.000	1,0000
26 Pintura para pavimento en frío		lt	Gs	30.917	29.944	0,9685
27 Postes de hormigón armado, longitud 2,5m		un	Gs	45.430	45.430	1,0000
28 Tachas reflectivas bidireccionales		un	Gs	10.889	10.889	1,0000
29 Tubos de hormigón Ø 0800 mm		m	Gs	653.688	603.500	0,9232
30 Tubos de hormigón Ø 1000 mm		m	Gs	911.271	832.000	0,9130
31 Tubos de hormigón Ø 1200 mm		m	Gs	1.194.614	1.170.250	0,9796
31 Caño PVC LIV.BL. 100mm - 6m		m	Gs	85.100	75.294	0,8848
32 Coeficiente de cargas sociales		%	-		0	#¡DIV/0!
33 Jornalero		Gs/hs	-	14.992	15.517	1,0350
34 Salario mínimo vigente desde el 24 de Octubre del 2007		-	Gs	2.041.123	2.112.562	1,0350
35 IPC		%		154,30	103,50	0,6708
36 Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11				138,00	141,70	1,0268

Obs 1: El Indice Porcentual de Equipo es correguido en el boletín 132 del mes de marzo-2019

Ing. Hugo Cristaldo
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

Ing. Hugo Navarro
Representante Legal

CONTRATISTA	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES	FISCALIZACION
CONSORCIO CAAGUAZU ITAPIRÚ Nº. 2518 C/ HEROES DEL 70 - LAMBARE TEL.: (021) 907-651 RUC: 80075507-3	Dirección de Vialidad CONTRATO Nº. 206/2018 - LLAMADO Nº 173/2017 OBRA 10 PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DEL TRAMO J. EULOGIO ESTIGARRIBIA - CRUCE YJHOVY CENTRAL - RAÚL ARSENIO OVIEDO con AJUSTE DE COSTO MENSUAL DE TRABAJOS	**M.O.P.C** Dirección de Vialidad

REAJUSTE DEL CERTIFICADO Nº.	2	Contrato Nº. 206/2018 de la fecha 23 de Julio de 2018		% Ejecutado Mensual:	2,75%
		O. de Inicio: 28 de Setiembre de 2.018		% Ejecutado Acumulado:	4,32%
		Monto Contractual Contrato:	Gs 28.176.956.549 IVA incluido	% Ejecutado Acum. Correguido:	4,80%
MES/AÑO	nov-18	Monto Convenio Modif. Nº 2	Gs 0 IVA incluido	% Programado Mensual:	1,51%
		Plazo Contractual: 15 meses		% Programado Acumulado:	3,02%

Ajuste de costos de la medición Nº 2 Mes: nov-18

ITEM	DESCRIPCION	Un.	CANTIDAD CONTRATO	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	Regularización de subrasante	m2	243.900,00	27.648,00	5.646	156.100.608	140.490.547	1,0998	154.517.647	14.027.100
2	Sub base de ripio e=17cm	m3	41.463,00	2.698,00	66.241	178.718.218	160.846.396	1,1021	177.274.789	16.428.392
3	Base granular estabilizada CBR > 100% e=20cm	m3	43.360,00	0,00	196.056	0	0	1,0247	0	0
4	Imprimación asfáltica	lts	229.800,00	0,00	10.425	0	0	1,0345	0	0
5	Regularización con Cº Aº 40 kg/m2	Ton.	784,00	0,00	381.494	0	0	1,0404	0	0
6	Riego de liga	m2	218.400,00	0,00	4.115	0	0	1,0541	0	0
7	Carpeta Cº Aº 4 cm	m3	8.872,00	0,00	1.059.155	0	0	1,0370	0	0
8	Señalización horizontal	m2	12.424,00	0,00	94.641	0	0	1,0655	0	0
9	Señalización vertical	m2	15,00	0,00	1.441.473	0	0	1,0557	0	0
10	Pórtico de señalización	Un.	2,00	0,00	47.565.203	0	0	1,0726	0	0
11	Movilización	Gl.	1,00	0,50	822.743.670	411.371.835	370.234.652	1,0000	370.234.652	0
12	Instalaciones y servicios especializados	Mes	15,00	1,00	29.783.121	29.783.121	26.804.809	1,0819	28.998.989	2.194.180

Monto de Reajuste del Mes	32.549.672

Ing. Hugo Navarro
Representante Legal

Ing. Blas Cristaldo
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

01 (Uno x 0)

Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones Dirección de Vialidad			COEFICIENTES PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMÉTRICA								
			33	36	11	18	6		23	25	
Contratista: CONSORCIO CAAGUAZU	Certificado Nº 1 octubre-18		Jornales	Dólar Equipo	Dólar	Gasoil	Cemento Port and	Cemento Asfáltico	Piedra Triturada	Arena Gruesa	Coeficiente Ku para cada ítem
BOLETÍN BASE (Pi):	Noviembre 2.017	N ° 116									
BOLETÍN DEL MES (Pj):	oct-18	127									
ITEM Nº	DESCRIPCION DEL ITEM	Pi	14.992	780.390	5.655	4.290	796.000	6.100.000	105.000	55.125	
		Pj	15.517	842.491	5.954	5.155	796.000	6.100.000	101.875	52.500	
		Pj/Pi	1,0350	1,0796	1,0529	1,2016	1,0000	1,0000	0,9702	0,9524	
1	Regularización de subrasante	m2	25,90%	23,90%	4,20%	39,70%				6,30%	1,1073
2	Sub base de ripio e=17cm	m3	20,40%	19,90%	4,00%	44,90%				10,80%	1,1105
3	Base granular estabilizada CBR > 100% e=20cm	m3	13,80%	11,10%	2,70%	14,70%			57,60%	0,10%	1,0275
4	Imprimación asfáltica	lts.	17,10%	11,70%	2,30%	10,20%		57,70%		1,00%	1,0366
5	Regularización con C° A° 40 kg/m2	Ton.	13,40%	8,40%	2,30%	17,40%	2,30%	43,20%	12,30%	0,70%	1,0437
6	Riego de liga	m2	21,00%	19,50%	2,70%	16,40%		40,40%			1,0574
7	Carpeta C° A° 4 cm	m3	12,90%	8,10%	2,10%	15,60%	2,00%	47,60%	11,10%	0,60%	1,0399
8	Señalización horizontal	m2	21,60%	5,00%	60,30%	13,10%					1,0698
9	Señalización vertical	m2	14,90%	3,40%	76,30%	5,40%					1,0592
10	Pórtico de señalización	Un.	23,30%	6,20%	52,20%	18,30%					1,0776
11	Movilización	GL									1,0000
12	Instalaciones y servicios especializados	Mes	20,900%	37,800%	23,000%	18,300%					1,0864

Ing. Hugo Navarro
Representante Legal

Ing. Blas Cristaldo
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

(Ocho) 8

7 (Siete)

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMETRICA

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES | CERTIFICADO Nº 1 | oct-18

DIVISIÓN DE ESTUDIOS ESPECIALES

	Insumo		Unidad	Moneda	BOLETIN Nº 116 Base Noviembre 2.017 P_i:	BOLETIN Nº 127 Correspondiente oct-18 P_j:	INDICE DE VARIACION A LA FECHA a_{ru}:
1	Acero para refuerzos AP 420 DN	**	ton	Gs	5.643.000	5.616.667	0,9953
2	Arena lavada		m3	Gs	55.125	52.500	0,9524
3	Cal hidratada		kg	Gs	1.275	1.245	0,9765
4	Cable de 4x16 mm2		m	Gs	8.390	12.022	1,4329
5	Cemento asfáltico		tn	Gs	6.100.000	6.100.000	1,0000
6	Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	*	tn	Gs	796.000	796.000	1,0000
7	Cemento Importado		tn	Gs	1.000.000	1.000.000	1,0000
8	Cemento Puzolánico	*	tn	Gs	796.000	796.000	1,0000
9	Columna de H° A° - 12/300		un	Gs	1.289.156	1.333.735	1,0346
10	Cubiertas 900 * 20 de 14 telas		un	Gs	1.212.000	1.212.000	1,0000
11	Dólar		un	Gs	5.655	5.954	1,0529
13	Asfalto Diluido CM 30		tn	Gs	7.402.395	6.513.676	0,8799
14	Emulsión asfáltica RR1C		tn	Gs	4.665.375	3.447.366	0,7389
15	Emulsión asfáltica RR2C sin polímeros		tn	Gs	5.038.605	5.038.605	1,0000
16	Emulsión asfáltica RR2C con polímeros		tn	Gs			#¡DIV/0!
16	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)		m	Gs	180.960	178.620	0,9871
17	Fuel Oil		lt	Gs	2.930	2.930	1,0000
18	Gas Oil		lt	Gs	4.290	5.155	1,2016
19	Lámina reflectante		m2	Gs	133.769	133.769	1,0000
20	Luminaria de 400W		un	Gs	844.500	844.500	1,0000
21	Lubricante SAE 15W40		lt	Gs	21.740	19.648	0,9038
22	Madera para encofrado		pulg2m	Gs	1.280	1.100	0,8594
23	Piedra triturada		tn	Gs	105.000	101.875	0,9702
24	Piedra triturada de cantera	***	tn	Gs	65.625	65.625	1,0000
25	Pintura para madera en general		lt	Gs	34.000	34.000	1,0000
26	Pintura para pavimento en frío		lt	Gs	30.917	29.944	0,9685
27	Postes de hormigón armado, longitud 2,5m		un	Gs	45.430	45.430	1,0000
28	Tachas reflectivas bidireccionales		un	Gs	10.889	10.889	1,0000
29	Tubos de hormigón Ø 0800 mm		m	Gs	653.688	603.500	0,9232
30	Tubos de hormigón Ø 1000 mm		m	Gs	911.271	832.000	0,9130
31	Tubos de hormigón Ø 1200 mm		m	Gs	1.194.614	1.170.250	0,9796
31	Caño PVC LIV.BL. 100mm - 6m		m	Gs	85.100	77.001	0,9048
32	Coeficiente de cargas sociales		%	-		0	#¡DIV/0!
33	Jornalero		Gs/hs	-	14.992	15.517	1,0350
34	Salario mínimo vigente desde el 24 de Octubre del 2007		-	Gs	2.041.123	2.112.562	1,0350
35	IPC		%		154,30	102,80	0,6662
36	Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11				138,00	141,50	1,0254

Obs 1: El Indice Porcentual de Equipo es correguido en el boletín 131 del mes de feb-2019

Ing. Hugo Navarro
Representante Legal

Ing. Pablo Cristaldo
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

CONTRATISTA	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES	FISCALIZACION
CONSORCIO CAAGUAZU ITAPIRÚ N°. 2518 C/ HEROES DEL 70 - LAMBARE TEL: (021) 902-651 RUC: 80075507-3	Dirección de Vialidad CONTRATO N°. 206/2018 - LLAMADO N° 173/2017 OBRA 10 PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DEL TRAMO J. EULOGIO ESTIGARRIBIA - CRUCE YJHOVY CENTRAL - RAÚL ARSENIO OVIEDO con AJUSTE DE COSTO MENSUAL DE TRABAJOS	**M.O.P.C** Dirección de Vialidad

REAJUSTE DEL CERTIFICADO N°.	1	Contrato N°. 206/2018 de la fecha 23 de Julio de 2018		% Ejecutado Mensual:	1,57%
		O. de Inicio: 28 de Setiembre de 2.018		% Ejecutado Acumulado:	1,57%
		Monto Contractual Contrato:	Gs 28.176.956.549 IVA incluido	% Ejecutado Acum. Correguido:	2,13%
MES/AÑO	oct-18	Monto Convenio Modif. N° 2	Gs 0 IVA incluido	% Programado Mensual:	1,51%
		Plazo Contractual: 15 meses		% Programado Acumulado:	1,51%

Ajuste de costos de la medición Nº 1 Mes: oct-18

ITEM	DESCRIPCION	Un.	CANTIDAD CONTRATO	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	Regularización de subrasante	m2	243.900,00	0,00	5.646	0	0	1,1073	0	0
2	Sub base de ripio e=17cm	m3	41.463,00	0,00	66.241	0	0	1,1105	0	0
3	Base granular estabilizada CBR > 100% e=20cm	m3	43.360,00	0,00	196.056	0	0	1,0275	0	0
4	Imprimación asfáltica	lts.	229.800,00	0,00	10.126	0	0	1,0266	0	0
5	Regularización con C° A° 40 kg/m2	Ton.	784,00	0,00	381.494	0	0	1,0437	0	0
6	Riego de liga	m2	218.400,00	0,00	4.115	0	0	1,0574	0	0
7	Carpeta C° A° 4 cm	m3	8.872,00	0,00	1.059.155	0	0	1,0399	0	0
8	Señalización horizontal	m2	12.424,00	0,00	94.641	0	0	1,0698	0	0
9	Señalización vertical	m2	15,00	0,00	1.441.473	0	0	1,0592	0	0
10	Pórtico de señalización	Un.	2,00	0,00	47.505.293	0	0	1,0770	0	0
11	Movilización	Gl.	1,00	0,50	822.743.670	411.371.835	370.234.652	1,0000	370.234.652	0
12	Instalaciones y servicios especializados	Mes	15,00	1,00	29.783.121	29.783.121	26.804.809	1,0864	29.122.052	2.317.243

Monto de Reajuste del Mes	2.317.243

Ing. Hugo Navarro
Representante Legal

Ing. Blas Aristaldo
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

6 (seis)

5 (Cinco)

CONTRATISTA	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES	FISCALIZACION
CONSORCIO CAAGUAZU	Dirección de Vialidad CONTRATO N°. 206/2018 - LLAMADO N° 173/2017 OBRA 10 PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DEL TRAMO J. EULOGIO ESTIGARRIBIA - CRUCE YJHOVY CENTRAL - RAÚL ARSENIO OVIEDO con ID: 338183	**M.O.P.C.**
AVENIDa DEFENSORES DEL CHACO C/ INCAS N° 767 TEL: (021) 902-670 Email: consorciocaaguazu18@gmail.com	AJUSTE DE COSTO MENSUAL DE TRABAJOS	Oliva y Alberdi N°. 411 Tel.: 4149000
REAJUSTE DEL CERTIFICADO N°. 1 al 19	Contrato N°. 206/2018 de la fecha 23 de Julio de 2018 Orden de Inicio 28 de Setiembre de 2.018 Monto Contractual : Gs 28.176.956.549 IVA Incluido	
MES/AÑO Oct-18 a Abril-19	Monto C.M.N° 1 : Gs 33.803.394.159 IVA Incluido Plazo Contractual: 720 Dias	

RESUMEN DE REAJUSTES DE CERTIFICADOS

		Calculo s/ Nuevos Coeficientes a	Presentado en el b		Diferencia c = a - b
AJUSTE CERTIFICADO N° 1	oct-18	2.317.243	2.268.283	Certificado N° 7	48.960
AJUSTE CERTIFICADO N° 2	nov-18	32.649.672	29.208.611	Certificado N° 7	3.441.061
AJUSTE CERTIFICADO N° 3	dic-18	32.912.345	29.510.294	Certificado N° 7	3.402.051
AJUSTE CERTIFICADO N° 4	ene-19	58.902.101	51.039.237	Certificado N° 7	7.862.864
AJUSTE CERTIFICADO N° 5	feb-19	66.050.169	60.432.183	Certificado N° 7	5.617.986
AJUSTE CERTIFICADO N° 6	mar-19	67.870.739	64.682.978	Certificado N° 7	3.187.761
AJUSTE CERTIFICADO N° 7	abr-19	73.304.080	48.820.260	Certificado N° 7	24.483.820
AJUSTE CERTIFICADO N° 8	may-19	47.950.240	13.841.091	Certificado N° 8	34.109.149
AJUSTE CERTIFICADO N° 9	jun-19	39.911.228	24.677.250	Certificado N° 9	15.233.978
AJUSTE CERTIFICADO N° 10	jul-19	108.095.648	53.134.477	Certificado N° 10	54.961.171
AJUSTE CERTIFICADO N° 11	ago-19	128.292.132	55.769.850	Certificado N° 11	72.522.282
AJUSTE CERTIFICADO N° 12	sept-19	117.056.491	41.455.492	Certificado N° 12	75.600.999
AJUSTE CERTIFICADO N° 13	oct-19	195.256.362	-7.944.231	Certificado N° 13	203.200.593
AJUSTE CERTIFICADO N° 14	nov-19	360.302.887	339.586.109	Certificado N° 18	20.716.778
AJUSTE CERTIFICADO N° 15	dic-19	4.211.862	4.610.427	Certificado N° 18	-398.565
AJUSTE CERTIFICADO N° 16	ene-20	82.458.914	77.187.277	Certificado N° 18	5.271.637
AJUSTE CERTIFICADO N° 17	feb-20	222.601.813	207.721.923	Certificado N° 18	14.879.890
AJUSTE CERTIFICADO N° 18	mar-20	325.534.988	287.735.270	Certificado N° 18	37.799.718
AJUSTE CERTIFICADO N° 19	abr-20	40.447.888	38.997.698	Certificado N° 19	1.450.190
TOTAL		2.006.126.803	1.422.734.479		583.392.324

Ing. Hugo Navarro
Representante Le

Ing. Blas Unistaldo
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

4 (cuatro)

CONTRATISTA **CONSORCIO CAAGUAZU** AVENIDA DEFENSORES DEL CHACO C/ INCAS Nº 767 TEL: (021) 902-670 Email: consorciocaaguazu18@gmail.com	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES Dirección de Vialidad CONTRATO Nº. 206/2018 - LLAMADO Nº 173/2017 OBRA 10 PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DEL TRAMO J. EULOGIO ESTIGARRIBIA - CRUCE YJHOVY CENTRAL - RAÚL ARSENIO OVIEDO con ID: 338183 AJUSTE DE COSTO MENSUAL DE TRABAJOS	FISCALIZACION **M.O.P.C.** Oliva y Alberdi Nº. 411 Tel.: 4149000
REAJUSTE DEL CERTIFICADO Nº. 1 al 19 MES/AÑO Oct-18 a Abril-19	Contrato Nº. 206/2018 de la fecha 23 de Julio de 2018 Orden de Inicio 28 de Setiembre de 2.018 Monto Contractual : Gs 28.176.956.549 IVA Incluido Monto C.M.Nº 1 : Gs 33.803.394.159 IVA Incluido Plazo Contractual: 720 Dias	

RESUMEN DE CERTIFICADOS Y REAJUSTES DE CERTIFICADOS

			MONTO CERTIFICADO DE OBRA	MONTO REAJUESTE		
AJUSTE CERTIFICADO Nº 1	oct-18		374.981.712	2.317.243		
AJUSTE CERTIFICADO Nº 2	nov-18		698.376.404	32.649.672		
AJUSTE CERTIFICADO Nº 3	dic-18		756.060.305	32.912.345		
AJUSTE CERTIFICADO Nº 4	ene-19		670.231.398	58.902.101		
AJUSTE CERTIFICADO Nº 5	feb-19		984.626.348	66.050.169		
AJUSTE CERTIFICADO Nº 6	mar-19		1.269.269.697	67.870.739		
AJUSTE CERTIFICADO Nº 7	abr-19		1.669.525.018	73.304.080		
AJUSTE CERTIFICADO Nº 8	may-19		1.031.554.453	47.950.240		
AJUSTE CERTIFICADO Nº 9	jun-19		1.015.121.044	39.911.228		
AJUSTE CERTIFICADO Nº 10	jul-19		1.800.782.945	108.095.648		
AJUSTE CERTIFICADO Nº 11	ago-19		2.185.385.813	128.292.132		
AJUSTE CERTIFICADO Nº 12	sept-19		2.211.115.494	117.056.491		
AJUSTE CERTIFICADO Nº 13	oct-19		2.994.329.153	195.256.362		
AJUSTE CERTIFICADO Nº 14	nov-19		5.352.906.658	360.302.887		
AJUSTE CERTIFICADO Nº 15	dic-19		26.804.809	4.211.862		
AJUSTE CERTIFICADO Nº 16	ene-20		1.182.037.403	82.458.914		
AJUSTE CERTIFICADO Nº 17	feb-20		3.412.650.138	222.601.813		
AJUSTE CERTIFICADO Nº 18	mar-20		4.526.856.650	325.534.988		
AJUSTE CERTIFICADO Nº 19	abr-20		506.397.294	40.447.888		
TOTAL			32.629.012.736	2.006.126.803		

CONSORCIO CAAGUAZÚ

3 (tres)

ANEXO 001 - B

PRESENTACIÓN DE PEDIDO DE PAGO

Certificado N°	**Reajustes**	**Mes/año**	dic-20	**% de Avance Físico-Financiero**	119,37%
Descripción de la Obra	OBRA 10 PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DEL TRAMO J. EULOGIO ESTIGARRIBIA - CRUCE YJHOVY CENTRAL - RAÚL ARSENIO OVIEDO con ID: 338183				
Empresa Contratista	CONSORCIO CAAGUAZU				
Monto Solicitado	583.392.324	Son Guaraníes Quinientos Ochenta y Tres Millones Trescientos Noventa y Dos Mil Trescientos Veinte y Cuatro			
Fuente de Financiamiento	FONDO LOCAL				

	RECAUDOS REMITIDOS	SI	NO	N/A	
1	Nota de la fiscalización solicitado el pago del certificado de obra				
2	Nota de pedido de pago de la Contratista a la fiscalización				
3	Factura Crédito Numerada				
4	Certificado Normal de obra				
5	Certificado de Reajuste				
6	Acta de medición por ítem de obra				
7	Cronograma de avance Físico Financiero aprobado				
8	Cronograma de avance Físico Financiero real				
9	Ordenes de trabajo extra - ordenes de cambio - acuerdos suplementario aprobados				
10	Copia de contrato protocolizado				
11	Certificado de cumplimiento tributario al día				
12	Copia autenticada de pólizas vigentes				
13	Orden de inicio o proceder (para anticipos)				
14	Calendario de pago de cuotas según contrato para anticipos				
15	Planilla de certificación				
16	Decreto / Resolución que autoriza el contrato (Para anticipos)				
17	Poder legal otorgado por la empresa a su representante (Para anticipo)				
18	Escritura de constitución del Consorcio debidamente legalizados (Para anticipo)				
19					

Observaciones Generales:

Ing. Hugo Navarro
Representante
CONSORCIO CAAGUAZÚ

Ing. Blas Cristaldo
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

2 (dos)

CONSORCIO CAAGUAZÚ

Defensores del Chaco N° 767 c/ Incas Telf.: 021 902 670
Email: CONSORCIOCAAGUAZU18@GMAIL.COM navarro.adri@hotmail.com

Asunción, 18 de Diciembre de 2.020

Nota Caaguazu N° 06/2020

Sr.

Ing. Blas Cristaldo

Supervisor de Obra

M.O.P.C.

Presente

Ref: Llamado MOPC N° 173/2017 PAVIMENTACIÓN ASFALTICA DEL TRAMO J. EULOGIO ESTIGARRIBIA-CRUCE YJHOVY CENTRAL- RAÚL ARSENIO OVIEDO. ID 338138.

De nuestra consideración

Me dirijo a Usted, a fin de solicitar el pago de los **REAJUSTES DE LOS CERTIFICADOS Nº. 1 AL N° 19,** de la obra de la referencia.

El monto a ser pagado con Fondo Local, es de **Gs. 583.392.324** (Son Guaraníes Quinientos Ochenta y Tres Millones Trescientos Noventa y Dos Mil Trescientos Veinte y Cuatro), I.V.A. incluido.

Sin otro particular me despido de Ud. muy atentamente.

Ing. Hugo Navarro

Representante Legal

CONSORCIO CAAGUAZÚ

Recibido:

Ing. Blas Cristaldo
Supervisor de Obras
M.O.P.C.

1(Uno)

CONSORCIO CAAGUAZÚ

Defensores del Chaco N° 767 c/ Incas Telf.: 021 902 670
Email: CONSORCIOCAAGUAZU18@GMAIL.COM navarro.adri@hotmail.com

Asunción, 18 de Enero de 2.021

Nota Caaguazu N° 07/2020

Sr.

Ing. Hugo Arce, Director

Dirección de Vialidad

M.O.P.C.

Presente

Ref: ContratoN° 206 / 2.018

Llamado MOPC N° 173/2017 PAVIMENTACIÓN ASFALTICA DEL TRAMO J. EULOGIO ESTIGARRIBIA-CRUCE YJHOVY CENTRAL- RAÚL ARSENIO OVIEDO. ID 338138.

De nuestra consideración

Nos dirigimos a Usted con relación al contrato de referencia, y en particular a los Ajustes de precios del **Certificado Nº. 1 (oct-18) al Certificado N° 19 (abril-20)**.

Al respecto manifestamos nuestra conformidad por el monto total de **Gs. 2.006.126.803** (Son Dos Mil Seis Millones Ciento Veinte y Seis Mil Ochocientos Tres), I.V.A. incluido, en concepto de Reajuste de Precios de la Obra.

Sin otro particular me despido de Ud. muy atentamente.

Ing. Hugo Navarro

Representante Legal
CONSORCIO
CAAGUAZÚ

Recibido: