CONTRATISTA	CONTRATANTE	
BENITO ROGGIO E HIJOS S.A. RUC: 80005623-0 AV. AVIADORES DEL CHACO 3802 ASUNCION- PARAGUAY	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES DIRECCIÓN DE VIALIDAD RUC N°: 80004239-5 PAVIMENTACION DE TRAMOS ALIMENTADORES DE LA RED VIAL NACIONAL PAQUETE 3 - LOTE 2 - CIUDAD DE FERNANDO DE LA MORA	

AVANCES

TEÓRICO ACUMULADO	93,94%	EJECUTADO	En el mes	3,39%	PREVISTO	En el mes	14,00%
			Acumulado	91,62%		Acumulado	100,00%

VALORES PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMÉTRICA APLICABLE AL CERTIFICADO DEL MES DE marzo/16

N° de certificado: 08

Mes/Año: Marzo-16

OBS.: Los precios unitarios que corresponden al mes de certificación (Pj) son provisorios, corresponden al mes de marzo de 2016. Una vez que se cuente con dichos valores serán actualizados y corregidos los ajustes de precios correspondiente al presente certificado.

	Insumo	Unidad	Moneda	Boletín Nº 86 Precio Base mayo/15. *Pi:*	Boletín Nº 96 Precio Actual marzo/16. *Pj:*	Indice de variación a la Fecha a_{ru}:
1	Acero para refuerzos AP 420 DN	ton	Gs	5.211.800	5.517.600	1,0587
2	Arena lavada	m3	Gs	52.350	55.232	1,0551
3	Cal hidratada	kg	Gs	1.105	1.242	1,1240
4	Cable de 4x16 mm²	m	Gs	11.244	9.147	0,8135
5	Cemento asfáltico	tn	Gs	5.966.213	6.450.000	1,0811
6	Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	tn	Gs	830.000	830.000	1,0000
7	Cemento Importado	tn	Gs	1.020.000	1.000.000	0,9804
8	Cemento Puzolánico	tn	Gs	830.000	830.000	1,0000
9	Columna de H° A° - 12/300	un	Gs	1.350.000	1.455.823	1,0784
10	Cubiertas 900 * 20 de 14 telas	un	Gs	1.125.000	1.583.000	1,4071
11	Dólar	un	Gs	5.069	5.694	1,1233
12	Asfalto Diluido CM 30	tn	Gs	7.778.381	8.737.443	1,1233
13	Emulsión asfáltica RR1C	tn	Gs	4.377.082	4.916.769	1,1233
14	Emulsión asfáltica RR2C sin polímeros	tn	Gs	4.600.118	5.167.305	1,1233
15	Emulsión asfáltica RR2C con polímeros	tn	Gs	0	0	0,0000
16	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)	m	Gs	167.277	170.820	1,0212
17	Fuel Oil	lt	Gs	2.800	2.800	1,0000
18	Gas Oil	lt	Gs	4.690	4.290	0,9147
19	Lámina reflectante	m2	Gs	133.769	133.769	1,0000
20	Luminaria de 400W (P)	un	Gs	829.500	844.500	1,0181
21	Lubricante SAE 15W40	lt	Gs	21.456	21.889	1,0202
22	Madera para encofrado	pulg2m	Gs	1.327	1.327	1,0000
23	Piedra triturada	tn	Gs	102.333	106.375	1,0395
24	Piedra triturada de cantera	tn	Gs	60.000	71.667	1,1945
25	Pintura para madera en general	lt	Gs	30.000	31.625	1,0542
26	Pintura para pavimento en frío	lt	Gs	26.389	24.722	0,9368
27	Postes de hormigón armado, longitud 2,5m	un	Gs	45.161	46.097	1,0207
28	Tachas reflectivas bidireccionales (sin perno)	un	Gs	10.889	10.889	1,0000
29	Tubos de hormigón Ø 0800 mm	m	Gs	637.750	637.750	1,0000
30	Tubos de hormigón Ø 1000 mm	m	Gs	888.306	888.306	1,0000
31	Tubos de hormigón Ø 1200 mm	m	Gs	1.165.620	1.165.620	1,0000
32	Caño PVC LIV.BL. 100mm-6m Serie R.	m	Gs	101.427,00	102.600,00	1,0116
33	Caño PVC LIV.MARRON CLOC. 100mm-6m	m	Gs	62.100,00	53.600,00	0,8631
34	Coeficiente de cargas sociales	%	-	52,78	52,78	1,0000
35	Jornalero	Gs/hs	-	13.398	13.398	1,0000
36	Salario mínimo vigente	-	Gs	1.824.055	1.824.055	1,0000
37	IPC	%		141,80	146,50	1,0331
38	Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11(P)			137,00	136,80	1,1217

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

Para el coeficiente de equipos y maquinarias = (136,80 x 5.694) / (137,00 x 5.069) = 1,1217
(Indice equipo mes x Dólar mes) / (Indice equipo básico x Dólar Básico) =

IPC FUENTE: BANCO CENTRAL DEL PARAGUAY
Acumulado desde Abril 2008: 104,0
Acumulado hasta Febrero 2010: 110,1
INDICE PARA EQUIPOS Y MAQUINARIAS FUENTE: U.S. DEPARTAMENT OF LABOR (Sin Datos)

Formula Parametrica Siendo:

$$K_u = a_{1u} \times \left(\frac{P_{1j}}{P_{1i}}\right) + a_{2u} \times \left(\frac{P_{2j}}{P_{2i}}\right) + \ldots\ldots + a_{mu} \times \left(\frac{P_{mj}}{P_{mi}}\right) + \ldots\ldots + a_{nu} \times \left(\frac{P_{nj}}{P_{ni}}\right)$$

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

BENITO ROGGIO E HIJOS S.A.
Ing. OSCAR E. FRANCO V.
Representante Legal

M.O.P.C. - D.V.
Ing. CARLOS CHÁVEZ
Supervisor

(ciento veintidos) 122

CONTRATISTA	CONTRATANTE	CERTIFICADO MENSUAL DE TRABAJO
BENITO ROGGIO E HIJOS S.A. RUC: 80005623-0 AV. AVIADORES DEL CHACO 3802 ASUNCION- PARAGUAY	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES DIRECCIÓN DE VIALIDAD PAVIMENTACION DE TRAMOS ALIMENTADORES DE LA RED VIAL NACIONAL PAQUETE 3 - LOTE 2 - CIUDAD DE FERNANDO DE LA MORA	Certificado N°: 8 (Uno) MES: MARZO AÑO: 2016 AVANCES EJECUTADO En el mes 3,39% / Acumulado 91,62% PREVISTO En el mes 14,00% / Acumulado 100,00%

DATOS DEL CONTRATO		PLAZOS
ADJUDICADO POR RESOLUCION MINISTERIAL Nº 1036/2015 CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 163/2015 FIRMADO EL 21 DE JULIO DE 2015	Monto Contractual con I.V.A.: 43.150.000.000 Gs.	Orden de Inicio: 25 de Agosto de 2015 Fecha de Terminación: 21 de Febrero de 2016 Plazo Contractual: 6 meses

CALCULO DEL INDICE DE AJUSTE SEGÚN CUADRO DE COEFICIENTES DE LA OBRA

Item Nº	Descripcion de los trabajos	Un.	Jornales	Dólar - equipo	Dólar	Gas Oil	Cemento Portland	Aceros para refuerzo	Piedra triturada	Madera para encofrado	Arena lavada	Caño de hormigón Ø 800 mm	Cemento asfáltico	Caño de PVC Ø=0,90 m	Caño de hormigón Ø 1000 mm	Lámina reflectante	Pintura para pavimento en frío	Tacha reflectiva bidireccionales	Luminaria tipo vapor de sodio 400 W	Coeficiente de Ajuste
	Número de insumo en el boletín del MOPC		34	37	11	17	6	1	22	21	2	28	5	29	29	18	25	27	19	
	Indice de variación a la Fecha		1,0000	1,0331	1,1233	1,0000	1,0000	1,0587	1,0000	1,0202	1,0551	1,0000	1,0811	1,0000	1,0000	0,9147	1,0542	1,0207	1,0000	K_{II} =
1	TRAMO 1																			
1	MOVIMIENTO DE SUELOS																			
1.1	Limpieza de Franja de Dominio	km	25,80%	31,50%	3,10%	39,60%														1,0142
1.4	Excavacion Estructural para baden y cordon cuneta	m³	17,70%	19,60%	3,60%	59,10%														1,0109
2	DRENAJES																			
2.5	Cuneta de hormigon	m	29,00%	8,70%	1,70%	14,30%	25,70%	7,50%	8,90%	1,00%	3,20%									1,0113
2.6	Baden de hormigon (e: 0,2 m)	m³	24,00%	6,60%	2,60%	11,30%	36,20%		10,50%	4,50%	4,30%									1,0087
3	PAVIMENTOS																			
3.1	Bacheo Profundo (p=0,60 m)	m³	14,90%	16,60%	2,60%	44,60%			19,50%		1,80%									1,0097
3.3	Riego de Imprimación	lt	7,80%	3,90%	1,20%	7,60%							79,50%							1,0672
3.4	Riego de Liga	m²	13,40%	10,10%	1,80%	15,80%							58,90%							1,0533
3.5	Regularizacion con Concreto Asfaltico	Tn	10,40%	4,70%	1,50%	12,40%	1,30%		10,50%		0,80%		58,40%							1,0512
3.6	Carpeta de concreto Asfáltico	m³	8,70%	5,70%	1,80%	14,20%	0,50%		10,00%		0,30%		58,80%							1,0520
4	OBRAS COMPLEMENTARIAS	-																		
4.1	Cordón de Hormigón	m	20,20%	8,60%	1,30%	18,90%	34,50%		12,20%		4,30%									1,0068
4.2	Losa de hormigon estructural	m³	28,50%	5,60%	1,60%	10,80%	15,00%		5,50%	2,20%	2,20%	28,60%								1,0055
4.3	Acero para Refuerzo	tn	27,20%	1,30%	1,00%			70,50%												1,0430
4.5	Señalización Horizontal	m²	18,70%	11,40%	59,90%	10,00%														1,0776
4.6	Señalización Vertical	m²	43,60%	1,40%	52,50%	0,70%	1,20%		0,40%		0,20%									1,0653
4.7	Portico de Señalización	unid	28,70%	6,50%	9,10%	5,20%	1,30%	48,60%	0,40%		0,20%									1,0420
2	TRAMO 2																			
1	MOVIMIENTO DE SUELOS																			
1.1	Limpieza de Franja de Dominio	km	25,80%	31,50%	3,10%	39,60%														1,0142
1.3	Excavacion No Clasificada	m³	15,80%	19,90%	3,30%	61,00%														1,0107
1.4	Excavacion Estructural	m³	17,70%	19,60%	3,60%	59,10%														1,0109
2	DRENAJES																			
2.5	Cuneta de hormigon	m	29,00%	8,70%	1,70%	14,30%	25,70%	7,50%	8,90%	1,00%	3,20%									1,0113
2.6	Baden de hormigon (e: 0,2 m)	m³	24,00%	6,60%	2,60%	11,30%	36,20%		10,50%	4,50%	4,30%									1,0087
3	PAVIMENTOS																			
3.1	Bacheo Profundo (p=0,60 m)	m³	14,90%	16,60%	2,60%	44,60%			19,50%		1,80%									1,0097
3.3	Riego de Imprimación	lt	7,80%	3,90%	1,20%	7,60%							79,50%							1,0672
3.4	Riego de Liga	m²	13,40%	10,10%	1,80%	15,80%							58,90%							1,0533
3.5	Regularizacion con Concreto Asfaltico	Tn	10,40%	4,70%	1,50%	12,40%	1,30%		10,50%		0,80%		58,40%							1,0512
3.6	Carpeta de concreto Asfáltico	m³	8,70%	5,70%	1,80%	14,20%	0,50%		10,00%		0,30%		58,80%							1,0520
4	OBRAS COMPLEMENTARIAS																			
4.1	Cordón de Hormigón	m	20,20%	8,60%	1,30%	18,90%	34,50%		12,20%		4,30%									1,0068
4.5	Señalización Horizontal	m²	18,70%	11,40%	59,90%	10,00%														1,0776

BENITO ROGGIO E HIJOS S.A.
Ing. OSCAR A. FRANCO V.
Representante Legal

M.O.P.C. - D.V.
Ing. CARLOS CHÁVEZ
Supervisor

CONTRATISTA	CONTRATANTE	CERTIFICADO MENSUAL DE TRABAJO
BENITO ROGGIO E HIJOS S.A. RUC: 80005623-0 AV. AVIADORES DEL CHACO 3802 ASUNCION- PARAGUAY	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES DIRECCIÓN DE VIALIDAD PAVIMENTACION DE TRAMOS ALIMENTADORES DE LA RED VIAL NACIONAL PAQUETE 3 - LOTE 2 - CIUDAD DE FERNANDO DE LA MORA	Certificado N°: 8 (Uno) MES: MARZO AÑO: 2016

DATOS DEL CONTRATO		PLAZOS	AVANCES		
ADJUDICADO POR RESOLUCION MINISTERIAL Nº 1036/2015 CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 163/2015 FIRMADO EL 21 DE JULIO DE 2015	Monto Contractual con I.V.A.: 43.150.000.000 Gs.	Orden de Inicio: 25 de Agosto de 2015 Fecha de Terminación: 21 de Febrero de 2016	EJECUTADO	En el mes Acumulado	3,39% 91,62%
			PREVISTO	En el mes Acumulado	14,00% 100,00%

CALCULO DEL INDICE DE AJUSTE SEGÚN CUADRO DE COEFICIENTES DE LA OBRA

	INSUMOS		Jornales	Dólar - equipo	Dólar	Gas Oil	Cemento Portland	Acero para refuerzo	Piedra triturada	Madera para encofrado	Arena lavada	Caño de hormigón Ø 800 mm	Cemento asfáltico	Caño de PVC ø=0,90 m	Caño de hormigón Ø 1000 mm	Lámina reflectante	Pintura para pavimento en frío	Tacha reflectiva bidireccionales	Luminaria tipo vapor de sodio - 400 W	Coeficiente de Ajuste
	Indice de variación a la Fecha		34 1,0000	37 1,0331	11 1,1233	17 1,0000	6 1,0000	1 1,0587	22 1,0000	21 1,0202	2 1,0551	28 1,0000	5 1,0811	29 1,0000	29 1,0000	18 0,9147	25 1,0542	27 1,0207	19 1,0000	K_{tj} *
Item Nº	Descripcion de los trabajos	Un.																		
4.6	Señalización Vertical	m²	43,60%	1,40%	52,50%	0,70%	1,20%		0,40%		0,20%									1,0653
4.7	Portico de Señalización	unid	28,70%	6,50%	9,10%	5,20%	1,30%	48,60%	0,40%		0,20%									1,0420
3	TRAMO3																			
1	MOVIMIENTO DE SUELOS																			
1.1	Limpieza de Franja de Dominio	km	25,80%	31,50%	3,10%	39,60%														1,0142
1.4	Excavacion Estructural	m3	17,70%	19,60%	3,60%	59,10%														1,0109
1.5	Terraplen	m3	17,70%	18,20%	3,90%	47,50%					12,70%									1,0178
2	DRENAJES																			
2.5	Cuneta de hormigon	m	29,00%	8,70%	1,70%	14,30%	25,70%	7,50%	8,90%	1,00%	3,20%									1,0113
2.6	Baden de hormigon (e: 0,2 m)	m³	24,00%	6,60%	2,60%	11,30%	36,20%		10,50%	4,50%	4,30%									1,0087
3	PAVIMENTOS																			
3.1	Bacheo Profundo (p=0,60 m)	m³	14,90%	16,60%	2,60%	44,60%			19,50%		1,80%									1,0097
3.2	Base Estabilizada	m³	11,60%	10,50%	2,20%	27,80%			47,10%		0,80%									1,0066
3.3	Riego de Imprimación	lt	7,80%	3,90%	1,20%	7,60%							79,50%							1,0672
3.4	Riego de Liga	m²	13,40%	10,10%	1,80%	15,80%							58,90%							1,0533
3.5	Regularizacion con Concreto Asfaltico	Tn	10,40%	4,70%	1,50%	12,40%	1,30%		10,50%		0,80%		58,40%							1,0512
3.6	Carpeta de concreto Asfáltico	m³	8,70%	5,70%	1,80%	14,20%	0,50%		10,00%		0,30%		58,80%							1,0520
4	OBRAS COMPLEMENTARIAS																			
4.1	Cordón de Hormigón	m	20,20%	8,60%	1,30%	18,90%	34,50%		12,20%		4,30%									1,0088
4.2	Losa de hormigon estructural	m³	28,50%	5,60%	1,60%	10,80%	15,00%		5,50%	2,20%	2,20%	28,60%								1,0055
4.3	Acero para Refuerzo	tn	27,20%	1,30%	1,00%			70,50%												1,0430
4.5	Señalización Horizontal	m²	18,70%	11,40%	59,90%	10,00%														1,0776
4.6	Señalización Vertical	m²	43,60%	1,40%	52,50%	0,70%	1,20%		0,40%		0,20%									1,0653
4.7	Portico de Señalización	unid	28,70%	6,50%	9,10%	5,20%	1,30%	48,60%	0,40%		0,20%									1,0420
4	TRAMO4																			
1	MOVIMIENTO DE SUELOS																			
1.1	Limpieza de Franja de Dominio	km	25,80%	31,50%	3,10%	39,60%														1,0142
1.4	Excavacion Estructural	m³	17,70%	19,60%	3,60%	59,10%														1,0109
1.5	Terraplen	m³	17,70%	18,20%	3,90%	47,50%					12,70%									1,0178
2	DRENAJES																			
2.5	Cuneta de hormigon	m	29,00%	8,70%	1,70%	14,30%	25,70%	7,50%	8,90%	1,00%	3,20%									1,0113
2.6	Baden de hormigon (e: 0,2 m)	m³	24,00%	6,60%	2,60%	11,30%	36,20%		10,50%	4,50%	4,30%									1,0087
3	PAVIMENTOS																			
3.1	Bacheo Profundo (p=0,60 m)	Tn	14,90%	16,60%	2,60%	44,60%			19,50%		1,80%									1,0097
3.2	Base Estabilizada	m³	11,60%	10,50%	2,20%	27,80%			47,10%		0,80%									1,0066

BENITO ROGGIO E HIJOS S.A.
Ing. OSCAR A. FRANCO V.
Representante Legal

M.O.P.C. - D.V.
Ing. CARLOS CHÁVEZ
Supervisor

CONTRATISTA	CONTRATANTE	CERTIFICADO MENSUAL DE TRABAJO
BENITO ROGGIO E HIJOS S.A. RUC: 80005623-0 AV. AVIADORES DEL CHACO 3802 ASUNCION- PARAGUAY	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES DIRECCIÓN DE VIALIDAD PAVIMENTACION DE TRAMOS ALIMENTADORES DE LA RED VIAL NACIONAL PAQUETE 3 - LOTE 2 - CIUDAD DE FERNANDO DE LA MORA	Certificado N°: 8 (Uno) MES: MARZO AÑO: 2016

DATOS DEL CONTRATO		PLAZOS	AVANCES		
ADJUDICADO POR RESOLUCION MINISTERIAL Nº 1036/2015 CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 163/2015 FIRMADO EL 21 DE JULIO DE 2015	Monto Contractual con I.V.A.: 43.150.000.000 Gs.	Orden de Inicio: 25 de Agosto de 2015 Fecha de Terminación: 21 de Febrero de 2016	EJECUTADO	En el mes Acumulado	3,39% 91,62%
			PREVISTO	En el mes Acumulado	14,00% 100,00%

CALCULO DEL INDICE DE AJUSTE SEGÚN CUADRO DE COEFICIENTES DE LA OBRA

	INSUMOS		Jornales	Dólar - equipo	Dólar	Gas Oil	Cemento Portland	Aceros para refuerzo	Piedra triturada	Madera para encofrado	Arena lavada	Caño de hormigón Ø 800 mm	Cemento asfáltico	Caño de PVC Ø=0,90 m	Caño de hormigón Ø 1000 mm	Lámina reflectante	Pintura para pavimento en frio	Tacha reflectiva bidireccionales	Luminaria tipo vapor de sodio - 400 W	Coeficiente de Ajuste
	Indice de variación a la Fecha		34	37	11	17	6	1	22	21	2	28	5	29	29	18	25	27	19	
			1,0000	1,0331	1,1233	1,0000	1,0000	1,0587	1,0000	1,0202	1,0551	1,0000	1,0811	1,0000	1,0000	0,9147	1,0542	1,0207	1,0000	K_{II} :
Item Nº	Descripcion de los trabajos	Un.																		
3.3	Riego de Imprimación	lt	7,80%	3,90%	1,20%	7,60%							79,50%							1,0672
3.4	Riego de Liga	m²	13,40%	10,10%	1,80%	15,80%							58,90%							1,0533
3.5	Regularizacion con Concreto Asfaltico	Tn	10,40%	4,70%	1,50%	12,40%	1,30%		10,50%		0,80%		58,40%							1,0512
3.6	Carpeta de concreto Asfáltico	m³	8,70%	5,70%	1,80%	14,20%	0,50%		10,00%		0,30%		58,80%							1,0520
4	OBRAS COMPLEMENTARIAS																			
4.1	Cordón de Hormigón	m	20,20%	8,60%	1,30%	18,90%	34,50%		12,20%		4,30%									1,0068
4.2	Losa de hormigon estructural	m³	28,50%	5,60%	1,60%	10,80%	15,00%		5,50%	2,20%	2,20%	28,60%								1,0055
4.3	Acero para Refuerzo	tn	27,20%	1,30%	1,00%			70,50%												1,0430
4.5	Señalización Horizontal	m²	18,70%	11,40%	59,90%	10,00%														1,0776
4.6	Señalización Vertical	m²	43,60%	1,40%	52,50%	0,70%	1,20%		0,40%		0,20%									1,0653
4.7	Portico de Señalización	unid	28,70%	6,50%	9,10%	5,20%	1,30%	48,60%	0,40%		0,20%									1,0420
5	TRAMO 5																			
1	MOVIMIENTO DE SUELOS																			
1.1	Limpieza de Franja de Dominio	km	25,80%	31,50%	3,10%	39,60%														1,0142
1.4	Excavacion Estructural	m³	17,70%	19,60%	3,60%	59,10%														1,0109
2	DRENAJES																			
2.5	Cuneta de hormigon	m	29,00%	8,70%	1,70%	14,30%	25,70%	7,50%	8,90%	1,00%	3,20%									1,0113
2.6	Baden de hormigon (e: 0,2 m)	m³	24,00%	6,60%	2,60%	11,30%	36,20%		10,50%	4,50%	4,30%									1,0087
3	PAVIMENTOS																			
3.1	Bacheo Profundo (p=0,60 m)	m³	14,90%	16,60%	2,60%	44,60%			19,50%		1,80%									1,0097
3.2	Base Estabilizada	m³	11,60%	10,50%	2,20%	27,80%			47,10%		0,80%									1,0066
3.3	Riego de Imprimación	lt	7,80%	3,90%	1,20%	7,60%							79,50%							1,0672
3.4	Riego de Liga	m²	13,40%	10,10%	1,80%	15,80%							58,90%							1,0533
3.5	Regularizacion con Concreto Asfaltico	Tn	10,40%	4,70%	1,50%	12,40%	1,30%		10,50%		0,80%		58,40%							1,0512
3.6	Carpeta de concreto Asfáltico	m³	8,70%	5,70%	1,80%	14,20%	0,50%		10,00%		0,30%		58,80%							1,0520
4	OBRAS COMPLEMENTARIAS																			
4.1	Cordón de Hormigón	m	20,20%	8,60%	1,30%	18,90%	34,50%		12,20%		4,30%									1,0068
4.5	Señalización Horizontal	m²	18,70%	11,40%	59,90%	10,00%														1,0776
4.6	Señalización Vertical	m²	43,60%	1,40%	52,50%	0,70%	1,20%		0,40%		0,20%									1,0653
4.7	Portico de Señalización	unid	28,70%	6,50%	9,10%	5,20%	1,30%	48,60%	0,40%		0,20%									1,0420
6	TRAMO 6																			
1	MOVIMIENTO DE SUELOS																			
1.1	Limpieza de Franja de Dominio	km	25,80%	31,50%	3,10%	39,60%														1,0142
1.4	Excavacion Estructural	m³	17,70%	19,60%	3,60%	59,10%														1,0109
2	DRENAJES																			
2.5	Cuneta de hormigon	m	29,00%	8,70%	1,70%	14,30%	25,70%	7,50%	8,90%	1,00%	3,20%									1,0113

BENITO ROGGIO E HIJOS S.A.
Ing. OSCAR A. FRANCO V.
Representante Legal

M.O.P.C. - D.V.
Ing. CARLOS GHÁVEZ
Supervisor

CONTRATISTA	CONTRATANTE	CERTIFICADO MENSUAL DE TRABAJO
BENITO ROGGIO E HIJOS S.A. RUC: 80005623-0 AV. AVIADORES DEL CHACO 3802 ASUNCION- PARAGUAY	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES DIRECCIÓN DE VIALIDAD PAVIMENTACION DE TRAMOS ALIMENTADORES DE LA RED VIAL NACIONAL PAQUETE 3 - LOTE 2 - CIUDAD DE FERNANDO DE LA MORA	Certificado N°: 8 (Uno) MES: MARZO AÑO: 2016

DATOS DEL CONTRATO		PLAZOS
ADJUDICADO POR RESOLUCION MINISTERIAL Nº 1036/2015 CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 163/2015 FIRMADO EL 21 DE JULIO DE 2015	Monto Contractual con I.V.A.: 43.150.000.000 Gs.	Orden de Inicio: 25 de Agosto de 2015 Fecha de Terminación: 21 de Febrero de 2016

AVANCES		
EJECUTADO	En el mes	3,39%
	Acumulado	91,62%
PREVISTO	En el mes	14,00%
	Acumulado	100,00%

CALCULO DEL INDICE DE AJUSTE SEGÚN CUADRO DE COEFICIENTES DE LA OBRA

INSUMOS			Jornales	Dólar - equipo	Dólar	Gas Oil	Cemento Portland	Aceros para refuerzo	Piedra triturada	Madera para encofrado	Arena lavada	Caño de hormigón Ø 800 mm	Cemento asfáltico	Caño de PVC Ø50,80 m	Caño de hormigón Ø 1000 mm	Lámina reflectante	Pintura para pavimento en frio	Tacha reflectiva bidireccionales	Luminaria tipo vapor de sodio - 400 W	Coeficiente de Ajuste
Indice de variación a la Fecha			34	37	11	17	6	1	22	21	2	28	5	29	29	18	25	27	19	
			1,0000	1,0331	1,1233	1,0000	1,0000	1,0587	1,0000	1,0202	1,0551	1,0000	1,0811	1,0000	1,0000	0,9147	1,0542	1,0207	1,0000	K_{tj} *
Item Nº	Descripcion de los trabajos	Un.																		
2.6	Baden de hormigon (e: 0,2 m)	m³	24,00%	6,60%	2,60%	11,30%	36,20%		10,50%	4,50%	4,30%									1,0087
3	PAVIMENTOS																			
3.1	Bacheo Profundo (p=0,60 m)	m³	14,90%	16,60%	2,60%	44,60%			19,50%		1,80%									1,0097
3.3	Riego de Imprimación	lt	7,80%	3,90%	1,20%	7,60%							79,50%							1,0672
3.4	Riego de Liga	m²	13,40%	10,10%	1,80%	15,80%							58,90%							1,0533
3.5	Regularizacion con Concreto Asfaltico	Tn	10,40%	4,70%	1,50%	12,40%	1,30%		10,50%		0,80%		58,40%							1,0512
3.6	Carpeta de concreto Asfáltico	m³	8,70%	5,70%	1,80%	14,20%	0,50%		10,00%		0,30%		58,80%							1,0520
4	OBRAS COMPLEMENTARIAS																			
4.1	Cordón de Hormigón	m	20,20%	8,60%	1,30%	18,90%	34,50%		12,20%		4,30%									1,0068
4.5	Señalización Horizontal	m²	18,70%	11,40%	59,90%	10,00%														1,0776
4.6	Señalización Vertical	m²	43,60%	1,40%	52,50%	0,70%	1,20%		0,40%		0,20%									1,0653
4.7	Portico de Señalización	unid	28,70%	6,50%	9,10%	5,20%	1,30%	48,60%	0,40%		0,20%									1,0420
7	TRAMO 7																			
1	MOVIMIENTO DE SUELOS																			
1.1	Limpieza de Franja de Dominio	km	25,80%	31,50%	3,10%	39,60%														1,0142
1.4	Excavacion Estructural	m³	17,70%	19,60%	3,60%	59,10%														1,0109
2	DRENAJES																			
2.5	Cuneta de hormigon	m	29,00%	8,70%	1,70%	14,30%	25,70%	7,50%	8,90%	1,00%	3,20%									1,0113
2.6	Baden de hormigon (e: 0,2 m)	m³	24,00%	6,60%	2,60%	11,30%	36,20%		10,50%	4,50%	4,30%									1,0087
3	PAVIMENTOS																			
3.1	Bacheo Profundo (p=0,60 m)	m³	14,90%	16,60%	2,60%	44,60%			19,50%		1,80%									1,0097
3.3	Riego de Imprimación	lt	7,80%	3,90%	1,20%	7,60%							79,50%							1,0672
3.4	Riego de Liga	m²	13,40%	10,10%	1,80%	15,80%							58,90%							1,0533
3.5	Regularizacion con Concreto Asfaltico	Tn	10,40%	4,70%	1,50%	12,40%	1,30%		10,50%		0,80%		58,40%							1,0512
3.6	Carpeta de concreto Asfáltico	m³	8,70%	5,70%	1,80%	14,20%	0,50%		10,00%		0,30%		58,80%							1,0520
4	OBRAS COMPLEMENTARIAS																			
4.1	Cordón de Hormigón	m	20,20%	8,60%	1,30%	18,90%	34,50%		12,20%		4,30%									1,0068
4.2	Losa de hormigon estructural	m3	28,50%	5,60%	1,60%	10,80%	15,00%		5,50%	2,20%	2,20%	28,60%								1,0055
4.3	Acero para Refuerzo	tn	27,20%	1,30%	1,00%			70,50%												1,0430
4.5	Señalización Horizontal	m²	18,70%	11,40%	59,90%	10,00%														1,0776
4.6	Señalización Vertical	m²	43,60%	1,40%	52,50%	0,70%	1,20%		0,40%		0,20%									1,0653
4.7	Portico de Señalización	unid	28,70%	6,50%	9,10%	5,20%	1,30%	48,60%	0,40%		0,20%									1,0420
5	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS																			
5.1	Instalaciones y Servicios Especiales	mes																		
5.2	Cartelería y Señalizacion de Obras	gl																		

BENITO ROGGIO E HIJOS S.A.
Ing. OSCAR L. FRANCO V.
Representante Legal

M.O.P.C. - D.V.
Ing. CARLOS CHÁVEZ
Supervisor

CONTRATISTA	CONTRATANTE	CERTIFICADO MENSUAL DE TRABAJO
BENITO ROGGIO E HIJOS S.A. RUC: 80005623-0 AV. AVIADORES DEL CHACO 3802 ASUNCION- PARAGUAY	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES DIRECCIÓN DE VIALIDAD PAVIMENTACION DE TRAMOS ALIMENTADORES DE LA RED VIAL NACIONAL PAQUETE 3 - LOTE 2 - CIUDAD DE FERNANDO DE LA MORA	Certificado N°: 8 (Uno) MES: MARZO AÑO: 2016

DATOS DEL CONTRATO		PLAZOS	AVANCES		
ADJUDICADO POR RESOLUCION MINISTERIAL Nº 1036/2015 CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 163/2015 FIRMADO EL 21 DE JULIO DE 2015	Monto Contractual con I.V.A.: 43.150.000.000 Gs.	Orden de Inicio: 25 de Agosto de 2015 Fecha de Terminación: 21 de Febrero de 2016	EJECUTADO	En el mes Acumulado	3,39% 91,62%
			PREVISTO	En el mes Acumulado	14,00% 100,00%

CALCULO DEL INDICE DE AJUSTE SEGÚN CUADRO DE COEFICIENTES DE LA OBRA

Item Nº	Descripcion de los trabajos	Un.	Jornales	Dólar - equipo	Dólar	Gas Oil	Cemento Portland	Aceros para refuerzo	Piedra triturada	Madera para encofrado	Arena lavada	Caño de hormigón Ø 800 mm	Cemento asfáltico	Caño de PVC ø=0,90 m	Caño de hormigón Ø 1000 mm	Lámina reflectante	Pintura para pavimento en frío	Tacha reflectiva bidireccionales	Luminaria tipo vapor de sodio - 400 W	Coeficiente de Ajuste
	Indice de variación a la Fecha		34 1,0000	37 1,0331	11 1,1233	17 1,0000	6 1,0000	1 1,0587	22 1,0000	21 1,0202	2 1,0551	28 1,0000	5 1,0811	29 1,0000	28 1,0000	18 0,9147	25 1,0542	27 1,0207	19 1,0000	K_{II} :
	Convenio Modificatorio Nº 11																			
8	TRAMO 8:																			
8.1	MOVIMIENTO DE SUELOS																			
1.1	Limpieza de Franja de Dominio	km	25,80%	31,50%	3,10%	39,60%														1,0142
1.4	Excavacion Estructural	m³	17,70%	19,60%	3,60%	59,10%														1,0109
8.2	DRENAJES																			
2.5	Cuneta de hormigon	m	29,00%	8,70%	1,70%	14,30%	25,70%	7,50%	8,90%	1,00%	3,20%									1,0113
2.6	Baden de hormigon (e: 0,2 m)	m³	24,00%	6,60%	2,60%	11,30%	36,20%		10,50%	4,50%	4,30%									1,0087
8.3	PAVIMENTOS																			
3.1	Bacheo Profundo (p=0,60 m)	m³	14,90%	16,60%	2,60%	44,60%			19,50%		1,80%									1,0097
3.3	Riego de Imprimación	lt	7,80%	3,90%	1,20%	7,60%							79,50%							1,0672
3.4	Riego de Liga	m²	13,40%	10,10%	1,80%	15,80%							58,90%							1,0533
3.5	Regularizacion con Concreto Asfaltico	Tn	10,40%	4,70%	1,50%	12,40%	1,30%		10,50%		0,80%		58,40%							1,0512
3.6	Carpeta de concreto Asfáltico	m²	8,70%	5,70%	1,80%	14,20%	0,50%		10,00%		0,30%		58,80%							1,0520
8.4	OBRAS COMPLEMENTARIAS																			
4.1	Cordón de Hormigón	m	20,20%	8,60%	1,30%	18,90%	34,50%		12,20%		4,30%									1,0088
4.5	Señalización Horizontal	m²	18,70%	11,40%	59,90%	10,00%														1,0776
4.6	Señalización Vertical	m²	43,60%	1,40%	52,50%	0,70%	1,20%		0,40%		0,20%									1,0853
4.7	Portico de Señalización	unid	28,70%	6,50%	9,10%	5,20%	1,30%	48,60%	0,40%		0,20%									1,0420
9	TRAMO 9:																			
9.1	MOVIMIENTO DE SUELOS																			
1.1	Limpieza de Franja de Dominio	km	25,80%	31,50%	3,10%	39,60%														1,0142
1.4	Excavacion Estructural	m³	17,70%	19,60%	3,60%	59,10%														1,0109
9.2	DRENAJES																			
2.5	Cuneta de hormigon	m	29,00%	8,70%	1,70%	14,30%	25,70%	7,50%	8,90%	1,00%	3,20%									1,0113
2.6	Baden de hormigon (e: 0,2 m)	m³	24,00%	6,60%	2,60%	11,30%	36,20%		10,50%	4,50%	4,30%									1,0087
9.3	PAVIMENTOS																			
3.1	Bacheo Profundo (p=0,60 m)	m³	14,90%	16,60%	2,60%	44,60%			19,50%		1,80%									1,0097
3.3	Riego de Imprimación	lt	7,80%	3,90%	1,20%	7,60%							79,50%							1,0672
3.4	Riego de Liga	m²	13,40%	10,10%	1,80%	15,80%							58,90%							1,0533
3.5	Regularizacion con Concreto Asfaltico	Tn	10,40%	4,70%	1,50%	12,40%	1,30%		10,50%		0,80%		58,40%							1,0512
3.6	Carpeta de concreto Asfáltico	m³	8,70%	5,70%	1,80%	14,20%	0,50%		10,00%		0,30%		58,80%							1,0520
9.4	OBRAS COMPLEMENTARIAS																			
4.1	Cordón de Hormigón	m	20,20%	8,60%	1,30%	18,90%	34,50%		12,20%		4,30%									1,0088
4.5	Señalización Horizontal	m²	18,70%	11,40%	59,90%	10,00%														1,0776

BENITO ROGGIO E HIJOS S.A.
Ing. OSCAR ALFRANCO V.
Representante Legal

M.O.P.C. - D.V.
Ing. CARLOS CHÁVEZ
Supervisor

CONTRATISTA	CONTRATANTE	CERTIFICADO MENSUAL DE TRABAJO
BENITO ROGGIO E HIJOS S.A. RUC: 80005623-0 AV. AVIADORES DEL CHACO 3802 ASUNCION- PARAGUAY	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES DIRECCIÓN DE VIALIDAD PAVIMENTACION DE TRAMOS ALIMENTADORES DE LA RED VIAL NACIONAL PAQUETE 3 - LOTE 2 - CIUDAD DE FERNANDO DE LA MORA	Certificado N°: 8 (Uno) MES: MARZO AÑO: 2016

DATOS DEL CONTRATO		PLAZOS	AVANCES		
ADJUDICADO POR RESOLUCION MINISTERIAL Nº 1036/2015 CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 163/2015 FIRMADO EL 21 DE JULIO DE 2015	Monto Contractual con I.V.A.: 43.150.000.000 Gs.	Orden de Inicio: 25 de Agosto de 2015 Fecha de Terminación: 21 de Febrero de 2016	EJECUTADO	En el mes Acumulado	3,39% 91,62%
			PREVISTO	En el mes Acumulado	14,00% 100,00%

CALCULO DEL INDICE DE AJUSTE SEGÚN CUADRO DE COEFICIENTES DE LA OBRA

	INSUMOS		Jornales	Dólar - equipo	Dólar	Gas Oil	Cemento Portland	Aceros para refuerzo	Piedra triturada	Madera para encofrado	Arena lavada	Caño de hormigón Ø 800 mm	Cemento asfáltico	Caño de PVC Ø=0,30 m	Caño de hormigón Ø 1000 mm	Lámina reflectante	Pintura para pavimento en frío	Tacha reflectiva bidireccionales	Luminaria tipo vapor de sodio - 400 W	Coeficiente de Ajuste
	Indice de variación a la Fecha		34 1,0000	37 1,0331	11 1,1233	17 1,0000	6 1,0000	1 1,0587	22 1,0000	21 1,0202	2 1,0551	28 1,0000	5 1,0811	29 1,0000	29 1,0000	18 0,9147	25 1,0542	27 1,0207	18 1,0000	K_U *
Item Nº	Descripcion de los trabajos	Un.																		
4.6	Señalización Vertical	m²	43,60%	1,40%	52,50%	0,70%	1,20%		0,40%		0,20%									1,0653
4.7	Portico de Señalización	unid	28,70%	6,50%	9,10%	5,20%	1,30%	48,60%	0,40%		0,20%									1,0420
10	TRAMO 10:																			
1	MOVIMIENTO DE SUELOS																			
1.1	Limpieza de Franja de Dominio	km	25,80%	31,50%	3,10%	39,60%														1,0142
1.4	Excavacion Estructural	m³	17,70%	19,60%	3,60%	59,10%														1,0109
2	DRENAJES																			
2.5	Cuneta de hormigon	m	29,00%	8,70%	1,70%	14,30%	25,70%	7,50%	8,90%	1,00%	3,20%									1,0113
2.6	Baden de hormigon (e: 0,2 m)	m³	24,00%	6,60%	2,60%	11,30%	36,20%		10,50%	4,50%	4,30%									1,0087
3	PAVIMENTOS																			
3.1	Bacheo Profundo (p=0,60 m)	m³	14,90%	16,60%	2,60%	44,60%			19,50%		1,80%									1,0097
3.3	Riego de Imprimación	lt	7,80%	3,90%	1,20%	7,60%							79,50%							1,0672
3.4	Riego de Liga	m²	13,40%	10,10%	1,80%	15,80%							58,90%							1,0533
3.5	Regularizacion con Concreto Asfaltico	Tn	10,40%	4,70%	1,50%	12,40%	1,30%		10,50%		0,80%		58,40%							1,0512
3.6	Carpeta de concreto Asfáltico	m³	8,70%	5,70%	1,80%	14,20%	0,50%		10,00%		0,30%		58,80%							1,0520
4	OBRAS COMPLEMENTARIAS																			
4.1	Cordón de Hormigón	m	20,20%	8,60%	1,30%	18,90%	34,50%		12,20%		4,30%									1,0068
4.5	Señalización Horizontal	m²	18,70%	11,40%	59,90%	10,00%														1,0776
4.6	Señalización Vertical	m²	43,60%	1,40%	52,50%	0,70%	1,20%		0,40%		0,20%									1,0653
4.7	Portico de Señalización	unid	28,70%	6,50%	9,10%	5,20%	1,30%	48,60%	0,40%		0,20%									1,0420
11	TRAMO 11:																			
1	MOVIMIENTO DE SUELOS																			
1.1	Limpieza de Franja de Dominio	km	25,80%	31,50%	3,10%	39,60%														1,0142
1.4	Excavacion Estructural	m³	17,70%	19,60%	3,60%	59,10%														1,0109
2	DRENAJES																			
2.5	Cuneta de hormigon	m	29,00%	8,70%	1,70%	14,30%	25,70%	7,50%	8,90%	1,00%	3,20%									1,0113
2.6	Baden de hormigon (e: 0,2 m)	m³	24,00%	6,60%	2,60%	11,30%	36,20%		10,50%	4,50%	4,30%									1,0087
3	PAVIMENTOS																			
3.1	Bacheo Profundo (p=0,60 m)	m³	14,90%	16,60%	2,60%	44,60%			19,50%		1,80%									1,0097
3.3	Riego de Imprimación	lt	7,80%	3,90%	1,20%	7,60%							79,50%							1,0672
3.4	Riego de Liga	m²	13,40%	10,10%	1,80%	15,80%							58,90%							1,0533
3.5	Regularizacion con Concreto Asfaltico	Tn	10,40%	4,70%	1,50%	12,40%	1,30%		10,50%		0,80%		58,40%							1,0512
3.6	Carpeta de concreto Asfáltico	m³	8,70%	5,70%	1,80%	14,20%	0,50%		10,00%		0,30%		58,80%							1,0520
4	OBRAS COMPLEMENTARIAS																			
4.1	Cordón de Hormigón	m	20,20%	8,60%	1,30%	18,90%	34,50%		12,20%		4,30%									1,0068

BENITO ROGGIO E HIJOS S.A.
Ing. OSCAR D. FRANCO V.
Representante Legal

D.N.O.P.C. - D.V.
Ing. CARLOS CHAVEZ
Supervisor

CONTRATISTA	CONTRATANTE	CERTIFICADO MENSUAL DE TRABAJO
BENITO ROGGIO E HIJOS S.A. RUC: 80005623-0 AV. AVIADORES DEL CHACO 3802 ASUNCION- PARAGUAY	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES DIRECCIÓN DE VIALIDAD PAVIMENTACION DE TRAMOS ALIMENTADORES DE LA RED VIAL NACIONAL PAQUETE 3 - LOTE 2 - CIUDAD DE FERNANDO DE LA MORA	Certificado N°: 8 (Uno) MES: MARZO AÑO: 2016

DATOS DEL CONTRATO		PLAZOS	AVANCES		
ADJUDICADO POR RESOLUCION MINISTERIAL Nº 1036/2015 CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 163/2015 FIRMADO EL 21 DE JULIO DE 2015	Monto Contractual con I.V.A.: 43.150.000.000 Gs.	Orden de Inicio: 25 de Agosto de 2015 Fecha de Terminación: 21 de Febrero de 2016	EJECUTADO	En el mes Acumulado	3,39% 91,62%
			PREVISTO	En el mes Acumulado	14,00% 100,00%

CALCULO DEL INDICE DE AJUSTE SEGÚN CUADRO DE COEFICIENTES DE LA OBRA

INSUMOS			Jornales	Dólar - equipo	Dólar	Gas Oil	Cemento Portland	Aceros para refuerzo	Piedra triturada	Madera para encofrado	Arena lavada	Caño de hormigón Ø 800 mm	Cemento asfáltico	Caño de PVC Ø=0,90 m	Caño de hormigón Ø 1000 mm	Lámina reflectante	Pintura para pavimento en frío	Tacha reflectiva bidireccionales	Luminaria tipo vapor de sodio - 400 W	Coeficiente de Ajuste
			34	37	11	17	6	1	22	21	2	28	5	29	29	18	25	27	19	
Indice de variación a la Fecha			1,0000	1,0331	1,1233	1,0000	1,0000	1,0587	1,0000	1,0202	1,0551	1,0000	1,0811	1,0000	1,0000	0,9147	1,0542	1,0207	1,0000	K_{μ} :
Item Nº	Descripcion de los trabajos	Un.																		
4.5	Señalización Horizontal	m²	18,70%	11,40%	59,90%	10,00%														
4.6	Señalización Vertical	m²	43,60%	1,40%	52,50%	0,70%	1,20%		0,40%		0,20%									
4.7	Portico de Señalización	unid	28,70%	6,50%	9,10%	5,20%	1,30%	48,60%	0,40%		0,20%									
12	TRAMO 12																			
12.1	MOVIMIENTO DE SUELOS																			
1.1	Limpieza de Franja de Dominio	km	25,80%	31,50%	3,10%	39,60%														1,0142
1.4	Excavacion Estructural	m³	17,70%	19,60%	3,60%	59,10%														1,0109
12.2	DRENAJES																			
2.5	Cuneta de hormigon	m	29,00%	8,70%	1,70%	14,30%	25,70%	7,50%	8,90%	1,00%	3,20%									1,0113
2.6	Baden de hormigon (e: 0,2 m)	m³	24,00%	6,60%	2,60%	11,30%	36,20%		10,50%	4,50%	4,30%									1,0087
12.3	PAVIMENTOS																			
3.1	Bacheo Profundo (p=0,60 m)	m³	14,90%	16,60%	2,60%	44,60%			19,50%		1,80%									1,0097
3.3	Riego de Imprimación	lt	7,80%	3,90%	1,20%	7,60%							79,50%							1,0672
3.4	Riego de Liga	m²	13,40%	10,10%	1,80%	15,80%							58,90%							1,0533
3.5	Regularizacion con Concreto Asfaltico	Tn	10,40%	4,70%	1,50%	12,40%	1,30%		10,50%		0,80%		58,40%							1,0512
3.6	Carpeta de concreto Asfáltico	m³	8,70%	5,70%	1,80%	14,20%	0,50%		10,00%		0,30%		58,80%							1,0520
12.4	OBRAS COMPLEMENTARIAS																			
4.1	Cordón de Hormigón	m	20,20%	8,60%	1,30%	18,90%	34,50%		12,20%		4,30%									1,0068
4.5	Señalización Horizontal	m²	18,70%	11,40%	59,90%	10,00%														1,0776
4.6	Señalización Vertical	m²	43,60%	1,40%	52,50%	0,70%	1,20%		0,40%		0,20%									1,0853
4.7	Portico de Señalización	unid	28,70%	6,50%	9,10%	5,20%	1,30%	48,60%	0,40%		0,20%									1,0420
13	TRAMO 13																			
13.1	MOVIMIENTO DE SUELOS																			
1.1	Limpieza de Franja de Dominio	km	25,80%	31,50%	3,10%	39,60%														1,0142
1.4	Excavacion Estructural	m³	17,70%	19,60%	3,60%	59,10%														1,0109
13.2	DRENAJES																			
2.5	Cuneta de hormigon	m	29,00%	8,70%	1,70%	14,30%	25,70%	7,50%	8,90%	1,00%	3,20%									1,0113
2.6	Baden de hormigon (e: 0,2 m)	m³	24,00%	6,60%	2,60%	11,30%	36,20%		10,50%	4,50%	4,30%									1,0087
13.3	PAVIMENTOS																			
3.1	Bacheo Profundo (p=0,60 m)	m³	14,90%	16,60%	2,60%	44,60%			19,50%		1,80%									1,0097
3.3	Riego de Imprimación	lt	7,80%	3,90%	1,20%	7,60%							79,50%							1,0672
3.4	Riego de Liga	m²	13,40%	10,10%	1,80%	15,80%							58,90%							1,0533
3.5	Regularizacion con Concreto Asfaltico	Tn	10,40%	4,70%	1,50%	12,40%	1,30%		10,50%		0,80%		58,40%							1,0512
3.6	Carpeta de concreto Asfáltico	m³	8,70%	5,70%	1,80%	14,20%	0,50%		10,00%		0,30%		58,80%							1,0520
13.4	OBRAS COMPLEMENTARIAS																			

BENITO ROGGIO E HIJOS S.A.
Ing. OSCAR R. BRANCO V.
Representante Legal

M.O.P.C. - D.V.
Ing. CARLOS CHÁVEZ
Supervisor

CONTRATISTA	CONTRATANTE	CERTIFICADO MENSUAL DE TRABAJO
BENITO ROGGIO E HIJOS S.A. RUC: 80005623-0 AV. AVIADORES DEL CHACO 3802 ASUNCION- PARAGUAY	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES DIRECCIÓN DE VIALIDAD PAVIMENTACION DE TRAMOS ALIMENTADORES DE LA RED VIAL NACIONAL PAQUETE 3 - LOTE 2 - CIUDAD DE FERNANDO DE LA MORA	Certificado N°: 8 (Uno) MES: MARZO AÑO: 2016

DATOS DEL CONTRATO		PLAZOS	AVANCES		
ADJUDICADO POR RESOLUCION MINISTERIAL Nº 1036/2015 CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 163/2015 FIRMADO EL 21 DE JULIO DE 2015	Monto Contractual con I.V.A.: 48.150.000.000 Gs.	Orden de Inicio: 25 de Agosto de 2015 Fecha de Terminación: 21 de Febrero de 2016	EJECUTADO	En el mes Acumulado	3,39% 91,62%
			PREVISTO	En el mes Acumulado	14,00% 100,00%

CALCULO DEL INDICE DE AJUSTE SEGÚN CUADRO DE COEFICIENTES DE LA OBRA

	INSUMOS		Jornales	Dólar - equipo	Dólar	Gas Oil	Cemento Portland	Aceros para refuerzo	Piedra triturada	Madera para encofrado	Arena lavada	Caño de hormigón Ø 800 mm	Cemento asfáltico	Caño de PVC Ø=0,80 m	Caño de hormigón Ø 1000 mm	Lámina reflectante	Pintura para pavimento en frío	Tacha reflectiva bidireccionales	Luminaria tipo vapor de sodio - 400 W	Coeficiente de Ajuste
			34	37	11	17	6	1	22	21	2	28	5	29	29	18	25	27	19	
	Indice de variación a la Fecha		1,0000	1,0331	1,1233	1,0000	1,0000	1,0587	1,0000	1,0202	1,0551	1,0000	1,0811	1,0000	1,0000	0,9147	1,0542	1,0207	1,0000	K_H :
Item Nº	Descripcion de los trabajos	Un.																		
4.1	Cordón de Hormigón	m	20,20%	8,60%	1,30%	18,90%	34,50%		12,20%		4,30%									1,0088
4.2	Losa de hormigon estructural	m³	28,50%	5,60%	1,60%	10,80%	15,00%		5,50%	2,20%	2,20%	28,60%								1,0055
4.3	Acero para Refuerzo	tn	27,20%	1,30%	1,00%			70,50%												1,0430
4.5	Señalización Horizontal	m²	18,70%	11,40%	59,90%	10,00%														1,0776
4.6	Señalización Vertical	m²	43,60%	1,40%	52,50%	0,70%	1,20%		0,40%		0,20%									1,0653
4.7	Portico de Señalización	unid	28,70%	6,50%	9,10%	5,20%	1,30%	48,60%	0,40%		0,20%									1,0420

HOJA 8 DE 8

BENITO ROGGIO E HIJOS S.A.
Ing. OSCAR A. FRANCO V.
Representante Legal

M.O.P.C. - D.V.
Ing. CARLOS CHÁVEZ
Supervisor

CONTRATISTA	CONTRATANTE	CERTIFICADO MENSUAL DE TRABAJO
BENITO ROGGIO E HIJOS S.A. RUC: 80005623-0 AV. AVIADORES DEL CHACO 3802 ASUNCION- PARAGUAY	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES - DIRECCIÓN DE VIALIDAD PAVIMENTACION DE TRAMOS ALIMENTADORES DE LA RED VIAL NACIONAL PAQUETE 3 - LOTE 2 - CIUDAD DE FERNANDO DE LA MORA	NÚMERO: 08 (OCHO) MES: MARZO AÑO: 2016

DATOS DEL CONTRATO			AVANCES		
ADJUDICADO POR RESOLUCION MINISTERIAL Nº 1036/2015 CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 163/2015 FIRMADO EL 21 DE JULIO DE 2015	Monto Contractual con I.V.A.: 43.150.000.000 Gs.	Orden de Inicio: 25 de Agosto de 2015 Fecha de Terminación: 21 de Febrero de 2016 Plazo Contractual: 6 meses	EJECUTADO	En el mes Acumulado	3,39% 91,62%
			PREVISTO	En el mes Acumulado	14,00% 100,00%

ÍTEM Nº	DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS	UN.	PRECIOS UNIT. (IVA Inc.)	CANTIDADES CERTIFICADAS	MONTO A AJUSTAR (menos anticipo 10%) [1]	COEF. Ku [2]	MONTO AJUSTADO [3] = [2] * [1]	MONTO DEL AJUSTE [4] = [3] - [1]
1	TRAMO1							
1	MOVIMIENTO DE SUELOS							
1.1	Limpieza de Franja de Dominio	km	6.853.887			1,0142		
1.4	Excavacion Estructural para baden y cordon cuneta	m³	70.022			1,011		
2	DRENAJES							
2.5	Cuneta de hormigon	m	69.934			1,011		
2.6	Baden de hormigon (e: 0,2 m)	m²	1.118.510			1,009		
3	PAVIMENTOS							
3.1	Bacheo Profundo (p=0,60 m)	m³	626.578			1,010		
3.3	Riego de Imprimación	lt	8.192			1,067		
3.4	Riego de Liga	m²	2.126			1,053		
3.5	Regularizacion con Concreto Asfaltico	Tn	529.838			1,051		
3.6	Carpeta de concreto Asfáltico	m³	1.258.921			1,052		
4	OBRAS COMPLEMENTARIAS							
4.1	Cordón de Hormigón	m	47.060			1,007		
4.2	Losa de hormigon estructural	m³	1.659.503			1,006		
4.3	Acero para Refuerzo	tn	8.383.854			1,043		
4.5	Señalización Horizontal	m²	39.180			1,078		
4.6	Señalización Vertical	m²	960.759			1,065		
4.7	Portico de Señalización	unid	50.287.791			1,042		
2	TRAMO2							
1	MOVIMIENTO DE SUELOS							
1.1	Limpieza de Franja de Dominio	km	6.853.887	0,538	3.318.652	1,014	3.365.777	47.125
1.3	Excavacion No Clasificada	m³	49.245			1,011		
1.4	Excavacion Estructural	m³	70.022			1,011		
2	DRENAJES							
2.5	Cuneta de hormigon	m	69.934			1,011		
2.6	Baden de hormigon (e: 0,2 m)	m²	1.118.510			1,009		
3	PAVIMENTOS							
3.1	Bacheo Profundo (p=0,60 m)	m³	626.578			1,010		
3.3	Riego de Imprimación	lt	8.192			1,067		
3.4	Riego de Liga	m²	2.126	10.299,20	19.706.489	1,053	20.756.845	1.050.356
3.5	Regularizacion con Concreto Asfaltico	Tn	529.838	246,20	117.401.504	1,051	123.412.461	6.010.957
3.6	Carpeta de concreto Asfáltico	m³	1.258.921	206,48	233.947.807	1,052	246.113.093	12.165.286
4	OBRAS COMPLEMENTARIAS							
4.1	Cordón de Hormigón	m	47.060			1,007		
4.5	Señalización Horizontal	m²	39.180			1,078		
						Transporte de sub total a hoja Nº 2		19.273.724

BENITO ROGGIO E HIJOS S.A.
Ing. OSCAR A. FRANCO V.
Representante Legal

M.O.P.C. - D.V.
Ing. CARLOS CHÁVEZ
Supervisor

CONTRATISTA	CONTRATANTE	CERTIFICADO MENSUAL DE TRABAJO
BENITO ROGGIO E HIJOS S.A. RUC: 80005623-0 AV. AVIADORES DEL CHACO 3802 ASUNCION- PARAGUAY	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES - DIRECCIÓN DE VIALIDAD PAVIMENTACION DE TRAMOS ALIMENTADORES DE LA RED VIAL NACIONAL PAQUETE 3 - LOTE 2 - CIUDAD DE FERNANDO DE LA MORA	NÚMERO: 08 (OCHO) MES: MARZO AÑO: 2016 AVANCES EJECUTADO En el mes 3,39% / Acumulado 91,62% PREVISTO En el mes 14,00% / Acumulado 100,00%

DATOS DEL CONTRATO

ADJUDICADO POR RESOLUCION MINISTERIAL Nº 1036/2015 CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 163/2015 FIRMADO EL 21 DE JULIO DE 2015	Monto Contractual con I.V.A.: 43.150.000.000 Gs.	Orden de Inicio: 25 de Agosto de 2015 Fecha de Terminación: 21 de Febrero de 2016 Plazo Contractual: 6 meses

ÍTEM Nº	DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS	UN.	PRECIOS UNIT. (IVA Inc.)	CANTIDADES CERTIFICADAS	MONTO A AJUSTAR (menos anticipo 10%) [1]	COEF. Ku [2]	MONTO AJUSTADO [3] = [2] * [1]	MONTO DEL AJUSTE [4] = [3] - [1]
TRANSPORTE DE SUBTOTAL DE LA HOJA N° 1:						Transporte de sub total de la hoja N° 1		19.273.724
4.6	Señalización Vertical	m²	960.759			1,065		
4.7	Portico de Señalización	unid	50.287.791			1,042		
3	TRAMO 3							
1	MOVIMIENTO DE SUELOS							
1.1	Limpieza de Franja de Dominio	km	6.853.887			1,014		
1.4	Excavacion Estructural	m3	70.022			1,011		
1.5	Terraplen	m3	122.283			1,018		
2	DRENAJES							
2.5	Cuneta de hormigon	m	69.934			1,011		
2.6	Baden de hormigon (e: 0,2 m)	m³	1.118.510			1,009		
3	PAVIMENTOS							
3.1	Bacheo Profundo (p=0,60 m)	m³	626.578			1,010		
3.2	Base Estabilizada	m³	446.936			1,007		
3.3	Riego de Imprimación	lt	8.192			1,067		
3.4	Riego de Liga	m²	2.126			1,053		
3.5	Regularizacion con Concreto Asfaltico	Tn	529.838			1,051		
3.6	Carpeta de concreto Asfáltico	m³	1.258.921			1,052		
4	OBRAS COMPLEMENTARIAS							
4.1	Cordón de Hormigón	m	47.060			1,007		
4.2	Losa de hormigon estructural	m³	1.659.503			1,006		
4.3	Acero para Refuerzo	tn	8.383.854			1,043		
4.5	Señalización Horizontal	m²	39.180			1,078		
4.6	Señalización Vertical	m²	960.759			1,065		
4.7	Portico de Señalización	unid	50.287.791			1,042		
4	TRAMO 4							
1	MOVIMIENTO DE SUELOS							
1.1	Limpieza de Franja de Dominio	km	6.853.887			1,014		
1.4	Excavacion Estructural	m³	70.022			1,011		
1.5	Terraplen	m³	122.283			1,018		
2	DRENAJES							
2.5	Cuneta de hormigon	m	69.934			1,011		
2.6	Baden de hormigon (e: 0,2 m)	m³	1.118.510			1,009		
3	PAVIMENTOS							
3.1	Bacheo Profundo (p=0,60 m)	m³	626.578			1,010		
3.2	Base Estabilizada	m³	446.936			1,007		
						Transporte de sub total a hoja N° 3		19.273.724

HOJA 2 DE 8

BENITO ROGGIO E HIJOS S.A.
Ing. OSCAR A. FRANCO V.
Representante Legal

M.O.P.C. - D.V.
Ing. CARLOS CHÁVEZ
Supervisor

CONTRATISTA BENITO ROGGIO E HIJOS S.A. RUC: 80005623-0 AV. AVIADORES DEL CHACO 3802 ASUNCION- PARAGUAY	CONTRATANTE MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES - DIRECCIÓN DE VIALIDAD PAVIMENTACION DE TRAMOS ALIMENTADORES DE LA RED VIAL NACIONAL PAQUETE 3 - LOTE 2 - CIUDAD DE FERNANDO DE LA MORA	CERTIFICADO MENSUAL DE TRABAJO NÚMERO: 08 (OCHO) MES: MARZO AÑO: 2016

DATOS DEL CONTRATO

ADJUDICADO POR RESOLUCION MINISTERIAL Nº 1036/2015 CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 163/2015 FIRMADO EL 21 DE JULIO DE 2015	Monto Contractual con I.V.A.: 43.150.000.000 Gs.	Orden de Inicio: 25 de Agosto de 2015 Fecha de Terminación: 21 de Febrero de 2016 Plazo Contractual: 6 meses

AVANCES		
EJECUTADO	En el mes	3,39%
	Acumulado	91,62%
PREVISTO	En el mes	14,00%
	Acumulado	100,00%

ÍTEM Nº	DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS	UN.	PRECIOS UNIT. (IVA Inc.)	CANTIDADES CERTIFICADAS	MONTO A AJUSTAR (menos anticipo 10%) [1]	COEF. Ku [2]	MONTO AJUSTADO [3] = [2] * [1]	MONTO DEL AJUSTE [4] = [3] - [1]
						Transporte de sub total de la hoja Nº 2		19.273.724
3.3	Riego de Imprimación	lt	8.192			1,067		
3.4	Riego de Liga	m²	2.126			1,053		
3.5	Regularizacion con Concreto Asfaltico	Tn	529.838			1,051		
3.6	Carpeta de concreto Asfáltico	m³	1.258.921			1,052		
4	OBRAS COMPLEMENTARIAS							
4.1	Cordón de Hormigón	m	47.060			1,007		
4.2	Losa de hormigon estructural	m³	1.659.503			1,006		
4.3	Acero para Refuerzo	tn	8.383.854			1,043		
4.5	Señalización Horizontal	m²	39.180			1,078		
4.6	Señalización Vertical	m²	960.759			1,065		
4.7	Portico de Señalización	unid	50.287.791			1,042		
5	TRAMO 5							
1	MOVIMIENTO DE SUELOS							
1.1	Limpieza de Franja de Dominio	km	6.853.887			1,014		
1.4	Excavacion Estructural	m³	70.022			1,011		
2	DRENAJES							
2.5	Cuneta de hormigon	m	69.934			1,011		
2.6	Baden de hormigon (e: 0,2 m)	m²	1.118.510			1,009		
3	PAVIMENTOS							
3.1	Bacheo Profundo (p=0,60 m)	m³	626.578			1,010		
3.2	Base Estabilizada	m³	446.936			1,007		
3.3	Riego de Imprimación	lt	8.192			1,067		
3.4	Riego de Liga	m²	2.126			1,053		
3.5	Regularizacion con Concreto Asfaltico	Tn	529.838			1,051		
3.6	Carpeta de concreto Asfáltico	m³	1.258.921			1,052		
4	OBRAS COMPLEMENTARIAS							
4.1	Cordón de Hormigón	m	47.060			1,007		
4.5	Señalización Horizontal	m²	39.180			1,078		
4.6	Señalización Vertical	m²	960.759			1,065		
4.7	Portico de Señalización	unid	50.287.791			1,042		
6	TRAMO 6							
1	MOVIMIENTO DE SUELOS							
1.1	Limpieza de Franja de Dominio	km	6.853.887			1,014		
1.4	Excavacion Estructural	m³	70.022			1,011		
2	DRENAJES							
2.5	Cuneta de hormigon	m	69.934			1,011		
						Transporte de sub total a hoja Nº 4		19.273.724

BENITO ROGGIO E HIJOS S.A.
Ing. OSCAR A. FRANCO V.
Representante Legal

M.O.P.C. - D.V.
Ing. CARLOS CHÁVEZ
Supervisor

CONTRATISTA BENITO ROGGIO E HIJOS S.A. RUC: 80005623-0 AV. AVIADORES DEL CHACO 3802 ASUNCION- PARAGUAY	CONTRATANTE MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES - DIRECCIÓN DE VIALIDAD PAVIMENTACION DE TRAMOS ALIMENTADORES DE LA RED VIAL NACIONAL PAQUETE 3 - LOTE 2 - CIUDAD DE FERNANDO DE LA MORA	CERTIFICADO MENSUAL DE TRABAJO NÚMERO: 08 (OCHO) MES: MARZO AÑO: 2016

DATOS DEL CONTRATO			AVANCES		
ADJUDICADO POR RESOLUCION MINISTERIAL Nº 1036/2015 CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 163/2015 FIRMADO EL 21 DE JULIO DE 2015	Monto Contractual con I.V.A.: 43.150.000.000 Gs.	Orden de Inicio: 25 de Agosto de 2015 Fecha de Terminación: 21 de Febrero de 2016 Plazo Contractual: 6 meses	EJECUTADO	En el mes Acumulado	3,39% 91,62%
			PREVISTO	En el mes Acumulado	14,00% 100,00%

ÍTEM Nº	DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS	UN.	PRECIOS UNIT. (IVA Inc.)	CANTIDADES CERTIFICADAS	MONTO A AJUSTAR (menos anticipo 10%) [1]	COEF. Ku [2]	MONTO AJUSTADO [3] = [2] * [1]	MONTO DEL AJUSTE [4] = [3] - [1]
						Transporte de sub total de la hoja Nº 3		19.273.724
2.6	Baden de hormigon (e: 0,2 m)	m³	1.118.510			1,009		
3	PAVIMENTOS							
3.1	Bacheo Profundo (p=0,60 m)	m³	626.578			1,010		
3.3	Riego de Imprimación	lt	8.192			1,067		
3.4	Riego de Liga	m²	2.126			1,053		
3.5	Regularizacion con Concreto Asfaltico	Tn	529.838			1,051		
3.6	Carpeta de concreto Asfáltico	m³	1.258.921			1,052		
4	OBRAS COMPLEMENTARIAS							
4.1	Cordón de Hormigón	m	47.060			1,007		
4.5	Señalización Horizontal	m²	39.180			1,078		
4.6	Señalización Vertical	m²	960.759			1,065		
4.7	Portico de Señalización	unid	50.287.791			1,042		
7	TRAMO 7							
1	MOVIMIENTO DE SUELOS							
1.1	Limpieza de Franja de Dominio	km	6.853.887	0,789	4.866.945	1,014	4.936.056	69.111
1.4	Excavacion Estructural	m³	70.022			1,011		
2	DRENAJES							
2.5	Cuneta de hormigon	m	69.934			1,011		
2.6	Baden de hormigon (e: 0,2 m)	m³	1.118.510			1,009		
3	PAVIMENTOS							
3.1	Bacheo Profundo (p=0,60 m)	m³	626.578			1,010		
3.3	Riego de Imprimación	lt	8.192			1,067		
3.4	Riego de Liga	m²	2.126	12.926,60	24.733.756	1,053	26.052.066	1.318.309
3.5	Regularizacion con Concreto Asfaltico	Tn	529.838	181,40	86.501.352	1,051	90.930.221	4.428.869
3.6	Carpeta de concreto Asfáltico	m³	1.258.921	259,53	294.054.990	1,052	309.345.850	15.290.860
4	OBRAS COMPLEMENTARIAS							
4.1	Cordón de Hormigón	m	47.060			1,007		
4.2	Losa de hormigon estructural	m3	1.659.503			1,006		
4.3	Acero para Refuerzo	tn	8.383.854			1,043		
4.5	Señalización Horizontal	m²	39.180			1,078		
4.6	Señalización Vertical	m²	960.759			1,065		
4.7	Portico de Señalización	unid	50.287.791			1,042		
5	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS							
5.1	Instalaciones y Servicios Especiales	mes	22.536.216					
5.2	Cartelería y Señalizacion de Obras	gl	62.339.843					
						Transporte de sub total a hoja Nº 5		40.380.873

BENITO ROGGIO E HIJOS S.A.
Ing. OSCAR A. FRANCO V.
Representante Legal

M.O.P.C. - D.V.
Ing. CARLOS CHÁVEZ
Supervisor

CONTRATISTA BENITO ROGGIO E HIJOS S.A. RUC: 80005623-0 AV. AVIADORES DEL CHACO 3802 ASUNCION- PARAGUAY	CONTRATANTE MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES - DIRECCIÓN DE VIALIDAD PAVIMENTACION DE TRAMOS ALIMENTADORES DE LA RED VIAL NACIONAL PAQUETE 3 - LOTE 2 - CIUDAD DE FERNANDO DE LA MORA	CERTIFICADO MENSUAL DE TRABAJO NÚMERO: 08 (OCHO) MES: MARZO AÑO: 2016

DATOS DEL CONTRATO			AVANCES		
ADJUDICADO POR RESOLUCION MINISTERIAL Nº 1036/2015 CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 163/2015 FIRMADO EL 21 DE JULIO DE 2015	Monto Contractual con I.V.A.: 43.150.000.000 Gs.	Orden de Inicio: 25 de Agosto de 2015 Fecha de Terminación: 21 de Febrero de 2016 Plazo Contractual: 6 meses	EJECUTADO	En el mes Acumulado	3,39% 91,62%
			PREVISTO	En el mes Acumulado	14,00% 100,00%

ÍTEM Nº	DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS	UN.	PRECIOS UNIT. (IVA Inc.)	CANTIDADES CERTIFICADAS	MONTO A AJUSTAR (menos anticipo 10%) [1]	COEF. Ku [2]	MONTO AJUSTADO [3] = [2] * [1]	MONTO DEL AJUSTE [4] = [3] - [1]
						Transporte de sub total de la hoja Nº 4		40.380.873
	Convenio Modificatorio Nº 1							
8	TRAMO 8:							
1	MOVIMIENTO DE SUELOS							
1.1	Limpieza de Franja de Dominio	km	6.853.887			1,014		
1.4	Excavacion Estructural	m³	70.022			1,011		
2	DRENAJES							
2.5	Cuneta de hormigon	m	69.934			1,011		
2.6	Baden de hormigon (e: 0,2 m)	m³	1.118.510			1,009		
3	PAVIMENTOS							
3.1	Bacheo Profundo (p=0,60 m)	m³	626.578			1,010		
3.3	Riego de Imprimación	lt	8.192			1,067		
3.4	Riego de Liga	m²	2.126			1,053		
3.5	Regularizacion con Concreto Asfaltico	Tn	529.838			1,051		
3.6	Carpeta de concreto Asfáltico	m³	1.258.921			1,052		
4	OBRAS COMPLEMENTARIAS							
4.1	Cordón de Hormigón	m	47.060			1,007		
4.5	Señalización Horizontal	m²	39.180			1,078		
4.6	Señalización Vertical	m²	960.759			1,065		
4.7	Portico de Señalización	unid	50.287.791			1,042		
9	TRAMO 9:							
1	MOVIMIENTO DE SUELOS							
1.1	Limpieza de Franja de Dominio	km	6.853.887	0,85	5.218.550	1,014	5.292.653	74.103
1.4	Excavacion Estructural	m³	70.022			1,011		
2	DRENAJES							
2.5	Cuneta de hormigon	m	69.934			1,011		
2.6	Baden de hormigon (e: 0,2 m)	m³	1.118.510			1,009		
3	PAVIMENTOS							
3.1	Bacheo Profundo (p=0,60 m)	m³	626.578			1,010		
3.3	Riego de Imprimación	lt	8.192			1,067		
3.4	Riego de Liga	m²	2.126	15.968,70	30.554.511	1,053	32.183.066	1.628.555
3.5	Regularizacion con Concreto Asfaltico	Tn	529.838	282,80	134.854.368	1,051	141.758.911	6.904.544
3.6	Carpeta de concreto Asfáltico	m³	1.258.921	318,15	360.473.145	1,052	379.217.748	18.744.604
4	OBRAS COMPLEMENTARIAS							
4.1	Cordón de Hormigón	m	47.060			1,007		
4.5	Señalización Horizontal	m²	39.180			1,078		
						Transporte de sub total a hoja Nº 6		67.732.679

BENITO ROGGIO E HIJOS S.A.
Ing. OSCAR A. FRANCO V.
Representante Legal

M.O.P.C. - D.V.
Ing. CARLOS CHÁVEZ
Supervisor

CONTRATISTA BENITO ROGGIO E HIJOS S.A. RUC: 80005623-0 AV. AVIADORES DEL CHACO 3802 ASUNCION- PARAGUAY	CONTRATANTE MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES - DIRECCIÓN DE VIALIDAD PAVIMENTACION DE TRAMOS ALIMENTADORES DE LA RED VIAL NACIONAL PAQUETE 3 - LOTE 2 - CIUDAD DE FERNANDO DE LA MORA	CERTIFICADO MENSUAL DE TRABAJO NÚMERO: 08 (OCHO) MES: MARZO AÑO: 2016
		AVANCES
		EJECUTADO: En el mes 3,39% / Acumulado 91,62%
		PREVISTO: En el mes 14,00% / Acumulado 100,00%

DATOS DEL CONTRATO		
ADJUDICADO POR RESOLUCION MINISTERIAL Nº 1036/2015 CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 163/2015 FIRMADO EL 21 DE JULIO DE 2015	Monto Contractual con I.V.A.: 43.150.000.000 Gs.	Orden de Inicio: 25 de Agosto de 2015 Fecha de Terminación: 21 de Febrero de 2016 Plazo Contractual: 6 meses

ÍTEM Nº	DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS	UN.	PRECIOS UNIT. (IVA Inc.)	CANTIDADES CERTIFICADAS	MONTO A AJUSTAR (menos anticipo 10%) [1]	COEF. Ku [2]	MONTO AJUSTADO [3] = [2] * [1]	MONTO DEL AJUSTE [4] = [3] - [1]
						Transporte de sub total de la hoja N° 5		67.732.679
4.6	Señalización Vertical	m²	960.759			1,065		
4.7	Portico de Señalización	unid	50.287.791			1,042		
10	TRAMO 10:							
1	MOVIMIENTO DE SUELOS							
1.1	Limpieza de Franja de Dominio	km	6.853.887			1,014		
1.4	Excavacion Estructural	m³	70.022			1,011		
2	DRENAJES							
2.5	Cuneta de hormigon	m	69.934			1,011		
2.6	Baden de hormigon (e: 0,2 m)	m³	1.118.510			1,009		
3	PAVIMENTOS							
3.1	Bacheo Profundo (p=0,60 m)	m³	626.578			1,010		
3.3	Riego de Imprimación	lt	8.192			1,067		
3.4	Riego de Liga	m²	2.126			1,053		
3.5	Regularizacion con Concreto Asfaltico	Tn	529.838			1,051		
3.6	Carpeta de concreto Asfáltico	m²	1.258.921			1,052		
4	OBRAS COMPLEMENTARIAS							
4.1	Cordón de Hormigón	m	47.060			1,007		
4.5	Señalización Horizontal	m²	39.180			1,078		
4.6	Señalización Vertical	m²	960.759			1,065		
4.7	Portico de Señalización	unid	50.287.791			1,042		
11	TRAMO 11:							
1	MOVIMIENTO DE SUELOS							
1.1	Limpieza de Franja de Dominio	km	6.853.887			1,014		
1.4	Excavacion Estructural	m³	70.022			1,011		
2	DRENAJES							
2.5	Cuneta de hormigon	m	69.934			1,011		
2.6	Baden de hormigon (e: 0,2 m)	m³	1.118.510			1,009		
3	PAVIMENTOS							
3.1	Bacheo Profundo (p=0,60 m)	m³	626.578			1,010		
3.3	Riego de Imprimación	lt	8.192			1,067		
3.4	Riego de Liga	m²	2.126			1,053		
3.5	Regularizacion con Concreto Asfaltico	Tn	529.838			1,051		
3.6	Carpeta de concreto Asfáltico	m²	1.258.921			1,052		
4	OBRAS COMPLEMENTARIAS							
4.1	Cordón de Hormigón	m	47.060			1,007		
						Transporte de sub total a hoja N° 7		67.732.679

BENITO ROGGIO E HIJOS S.A.
Ing. OSCAR C. FRANCO V.
Representante Legal

M.O.P.C. - D.V.
Ing. CARLOS CHÁVEZ
Supervisor

CONTRATISTA BENITO ROGGIO E HIJOS S.A. RUC: 80005623-0 AV. AVIADORES DEL CHACO 3802 ASUNCION- PARAGUAY	CONTRATANTE MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES - DIRECCIÓN DE VIALIDAD PAVIMENTACION DE TRAMOS ALIMENTADORES DE LA RED VIAL NACIONAL PAQUETE 3 - LOTE 2 - CIUDAD DE FERNANDO DE LA MORA	CERTIFICADO MENSUAL DE TRABAJO NÚMERO: 08 (OCHO) MES: MARZO AÑO: 2016

DATOS DEL CONTRATO			AVANCES		
ADJUDICADO POR RESOLUCION MINISTERIAL Nº 1036/2015 CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 163/2015 FIRMADO EL 21 DE JULIO DE 2015	Monto Contractual con I.V.A.: 43.150.000.000 Gs.	Orden de Inicio: 25 de Agosto de 2015 Fecha de Terminación: 21 de Febrero de 2016 Plazo Contractual: 6 meses	EJECUTADO	En el mes Acumulado	3,39% 91,62%
			PREVISTO	En el mes Acumulado	14,00% 100,00%

ÍTEM Nº	DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS	UN.	PRECIOS UNIT. (IVA Inc.)	CANTIDADES CERTIFICADAS	MONTO A AJUSTAR (menos anticipo 10%) [1]	COEF. Ku [2]	MONTO AJUSTADO [3] = [2] * [1]	MONTO DEL AJUSTE [4] = [3] - [1]
						Transporte de sub total de la hoja Nº 6		67.732.679
4.5	Señalización Horizontal	m²	39.180					
4.6	Señalización Vertical	m²	960.759					
4.7	Portico de Señalización	unid	50.287.791					
12	TRAMO 12							
1	MOVIMIENTO DE SUELOS							
1.1	Limpieza de Franja de Dominio	km	6.853.887			1,014		
1.4	Excavacion Estructural	m³	70.022			1,011		
2	DRENAJES							
2.5	Cuneta de hormigon	m	69.934			1,011		
2.6	Baden de hormigon (e: 0,2 m)	m³	1.118.510			1,009		
3	PAVIMENTOS							
3.1	Bacheo Profundo (p=0,60 m)	m³	626.578			1,010		
3.3	Riego de Imprimación	lt	8.192			1,067		
3.4	Riego de Liga	m²	2.126			1,053		
3.5	Regularizacion con Concreto Asfaltico	Tn	529.838			1,051		
3.6	Carpeta de concreto Asfáltico	m³	1.258.921			1,052		
4	OBRAS COMPLEMENTARIAS							
4.1	Cordón de Hormigón	m	47.060			1,007		
4.5	Señalización Horizontal	m²	39.180			1,078		
4.6	Señalización Vertical	m²	960.759			1,065		
4.7	Portico de Señalización	unid	50.287.791			1,042		
13	TRAMO 13							
1	MOVIMIENTO DE SUELOS							
1.1	Limpieza de Franja de Dominio	km	6.853.887			1,014		
1.4	Excavacion Estructural	m³	70.022			1,011		
2	DRENAJES							
2.5	Cuneta de hormigon	m	69.934			1,011		
2.6	Baden de hormigon (e: 0,2 m)	m³	1.118.510			1,009		
3	PAVIMENTOS							
3.1	Bacheo Profundo (p=0,60 m)	m³	626.578			1,010		
3.3	Riego de Imprimación	lt	8.192			1,067		
3.4	Riego de Liga	m²	2.126			1,053		
3.5	Regularizacion con Concreto Asfaltico	Tn	529.838			1,051		
3.6	Carpeta de concreto Asfáltico	m³	1.258.921			1,052		
4	OBRAS COMPLEMENTARIAS							
						Transporte de sub total a hoja Nº 8		67.732.679

BENITO ROGGIO E HIJOS S.A.
Ing. OSCAR L. FRANCO V.
Representante Legal

M.O.P.C. - D.V.
Ing. CARLOS CHÁVEZ
Supervisor

CONTRATISTA BENITO ROGGIO E HIJOS S.A. RUC: 80005623-0 AV. AVIADORES DEL CHACO 3802 ASUNCION- PARAGUAY	CONTRATANTE MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES - DIRECCIÓN DE VIALIDAD PAVIMENTACION DE TRAMOS ALIMENTADORES DE LA RED VIAL NACIONAL PAQUETE 3 - LOTE 2 - CIUDAD DE FERNANDO DE LA MORA	CERTIFICADO MENSUAL DE TRABAJO NÚMERO: 08 (OCHO) MES: MARZO AÑO: 2016

DATOS DEL CONTRATO			AVANCES		
ADJUDICADO POR RESOLUCION MINISTERIAL Nº 1036/2015 CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 163/2015 FIRMADO EL 21 DE JULIO DE 2015	Monto Contractual con I.V.A.: 43.150.000.000 Gs.	Orden de Inicio: 25 de Agosto de 2015 Fecha de Terminación: 21 de Febrero de 2016 Plazo Contractual: 6 meses	EJECUTADO	En el mes Acumulado	3,39% 91,62%
			PREVISTO	En el mes Acumulado	14,00% 100,00%

ÍTEM Nº	DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS	UN.	PRECIOS UNIT. (IVA Inc.)	CANTIDADES CERTIFICADAS	MONTO A AJUSTAR (menos anticipo 10%) [1]	COEF. Ku [2]	MONTO AJUSTADO [3] = [2] * [1]	MONTO DEL AJUSTE [4] = [3] - [1]
						Transporte de sub total de la hoja Nº 7		67.732.679
4.1	Cordón de Hormigón	m	47.060			1,007		
4.2	Losa de hormigon estructural	m^3	1.659.503			1,006		
4.3	Acero para Refuerzo	tn	8.383.854			1,043		
4.5	Señalización Horizontal	m^2	39.180			1,078		
4.6	Señalización Vertical	m^2	960.759			1,065		
4.7	Portico de Señalización	unid	50.287.791			1,042		
							Total del mes:	67.732.679

HOJA 8 DE 8

BENITO ROGGIO E HIJOS S.A.
Ing. OSCAR A. FRANCO V.
Representante Legal

M.O.P.C. - D.V.
Ing. CARLOS CHÁVEZ
Supervisor

CONTRATISTA	CONTRATANTE	CERTIFICADO MENSUAL DE TRABAJO
BENITO ROGGIO E HIJOS S.A. RUC: 80005623-0 AV. AVIADORES DEL CHACO 3802 ASUNCION- PARAGUAY	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES DIRECCIÓN DE VIALIDAD PAVIMENTACION DE TRAMOS ALIMENTADORES DE LA RED VIAL NACIONAL PAQUETE 3 - LOTE 2 - CIUDAD DE FERNANDO DE LA MORA	Certificado N°: 9 (Uno) MES: ABRIL AÑO: 2016 AVANCES EJECUTADO En el mes 0,42% / Acumulado 92,04% PREVISTO En el mes / Acumulado 100,00%

DATOS DEL CONTRATO		PLAZOS
ADJUDICADO POR RESOLUCION MINISTERIAL Nº 1036/2015 CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 163/2015 FIRMADO EL 21 DE JULIO DE 2015	Monto Contractual con I.V.A.: 43.150.000.000 Gs.	Orden de Inicio: 25 de Agosto de 2015 Fecha de Terminación: 21 de Febrero de 2016 Plazo Contractual: 6 meses

CALCULO DEL INDICE DE AJUSTE SEGÚN CUADRO DE COEFICIENTES DE LA OBRA

Item Nº	Descripcion de los trabajos	Un.	Jornales	Dólar - equipo	Dólar	Gas Oil	Cemento Portland	Aceros para refuerzo	Piedra triturada	Madera para encofrado	Arena lavada	Caño de hormigón Ø 800 mm	Cemento asfáltico	Caño de PVC Ø=0,90 m	Caño de hormigón Ø 1000 mm	Lámina nofecanto	Pintura para pavimento en frio	Tacha reflectiva bidireccionales	Luminaria tipo vapor de sodio 400 W	Coeficiente de Ajuste
	Número de Insumo en el boletin del MOPC		34	37	11	17	6	1	22	21	2	28	5	29	29	18	25	27	19	
	Indice de variación a la Fecha		1,0000	1,0331	1,1233	1,0000	1,0000	1,0587	1,0000	1,0202	1,0551	1,0000	1,0811	1,0000	1,0000	0,9147	1,0542	1,0207	1,0000	K_U *
1	TRAMO 1																			
1	MOVIMIENTO DE SUELOS																			
1.1	Limpieza de Franja de Dominio	km	25,80%	31,50%	3,10%	39,60%														1,0142
1.4	Excavacion Estructural para baden y cordon cuneta	m³	17,70%	19,60%	3,60%	59,10%														1,0109
2	DRENAJES																			
2.5	Cuneta de hormigon	m	29,00%	8,70%	1,70%	14,30%	25,70%	7,50%	8,90%	1,00%	3,20%									1,0113
2.6	Baden de hormigon (e: 0,2 m)	m³	24,00%	6,60%	2,60%	11,30%	36,20%		10,50%	4,50%	4,30%									1,0087
3	PAVIMENTOS																			
3.1	Bacheo Profundo (p=0,60 m)	m³	14,90%	16,60%	2,60%	44,60%			19,50%		1,80%									1,0097
3.3	Riego de Imprimación	lt	7,80%	3,90%	1,20%	7,60%							79,50%							1,0672
3.4	Riego de Liga	m²	13,40%	10,10%	1,80%	15,80%							58,90%							1,0533
3.5	Regularizacion con Concreto Asfaltico	Tn	10,40%	4,70%	1,50%	12,40%	1,30%		10,50%		0,80%		58,40%							1,0512
3.6	Carpeta de concreto Asfáltico	m³	8,70%	5,70%	1,80%	14,20%	0,50%		10,00%		0,30%		58,80%							1,0520
4	OBRAS COMPLEMENTARIAS																			
4.1	Cordón de Hormigón	m	20,20%	8,60%	1,30%	18,90%	34,50%		12,20%		4,30%									1,0068
4.2	Losa de hormigon estructural	m³	28,50%	5,60%	1,60%	10,80%	15,00%		5,50%	2,20%	2,20%	28,60%								1,0055
4.3	Acero para Refuerzo	tn	27,20%	1,30%	1,00%			70,50%												1,0430
4.5	Señalización Horizontal	m²	18,70%	11,40%	59,90%	10,00%														1,0776
4.6	Señalización Vertical	m²	43,60%	1,40%	52,50%	0,70%	1,20%		0,40%		0,20%									1,0653
4.7	Portico de Señalización	unid	28,70%	6,50%	9,10%	5,20%	1,30%	48,60%	0,40%		0,20%									1,0420
2	TRAMO 2																			
1	MOVIMIENTO DE SUELOS																			
1.1	Limpieza de Franja de Dominio	km	25,80%	31,50%	3,10%	39,60%														1,0142
1.3	Excavacion No Clasificada	m³	15,80%	19,90%	3,30%	61,00%														1,0107
1.4	Excavacion Estructural	m³	17,70%	19,60%	3,60%	59,10%														1,0109
2	DRENAJES																			
2.5	Cuneta de hormigon	m	29,00%	8,70%	1,70%	14,30%	25,70%	7,50%	8,90%	1,00%	3,20%									1,0113
2.6	Baden de hormigon (e: 0,2 m)	m³	24,00%	6,60%	2,60%	11,30%	36,20%		10,50%	4,50%	4,30%									1,0087
3	PAVIMENTOS																			
3.1	Bacheo Profundo (p=0,60 m)	m³	14,90%	16,60%	2,60%	44,60%			19,50%		1,80%									1,0097
3.3	Riego de Imprimación	lt	7,80%	3,90%	1,20%	7,60%							79,50%							1,0672
3.4	Riego de Liga	m²	13,40%	10,10%	1,80%	15,80%							58,90%							1,0533
3.5	Regularizacion con Concreto Asfaltico	Tn	10,40%	4,70%	1,50%	12,40%	1,30%		10,50%		0,80%		58,40%							1,0512
3.6	Carpeta de concreto Asfáltico	m³	8,70%	5,70%	1,80%	14,20%	0,50%		10,00%		0,30%		58,80%							1,0520
4	OBRAS COMPLEMENTARIAS																			
4.1	Cordón de Hormigón	m	20,20%	8,60%	1,30%	18,90%	34,50%		12,20%		4,30%									1,0068
4.5	Señalización Horizontal	m²	18,70%	11,40%	59,90%	10,00%														1,0776

BENITO ROGGIO E HIJOS S.A.
Ing. OSCAR L. FRANCO V.
Representante Legal

M.O.P.C. - D.V.
Ing. CARLOS CHÁVEZ
Supervisor

CONTRATISTA	CONTRATANTE	CERTIFICADO MENSUAL DE TRABAJO
BENITO ROGGIO E HIJOS S.A. RUC: 80005623-0 AV. AVIADORES DEL CHACO 3802 ASUNCION- PARAGUAY	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES DIRECCIÓN DE VIALIDAD PAVIMENTACION DE TRAMOS ALIMENTADORES DE LA RED VIAL NACIONAL PAQUETE 3 - LOTE 2 - CIUDAD DE FERNANDO DE LA MORA	Certificado N°: 9 (Uno) MES: ABRIL AÑO: 2016

DATOS DEL CONTRATO		PLAZOS	AVANCES		
ADJUDICADO POR RESOLUCION MINISTERIAL Nº 1036/2015	Monto Contractual con I.V.A.:	Orden de Inicio: 25 de Agosto de 2015	EJECUTADO	En el mes	0,42%
CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 163/2015 FIRMADO EL 21 DE JULIO DE 2015	43.150.000.000 Gs.	Fecha de Terminación: 21 de Febrero de 2016		Acumulado	92,04%
			PREVISTO	En el mes	
				Acumulado	100,00%

CALCULO DEL INDICE DE AJUSTE SEGÚN CUADRO DE COEFICIENTES DE LA OBRA

	INSUMOS		Jornales	Dólar + equipo	Dólar	Gas Oil	Cemento Portland	Acerros para refuerzo	Piedra triturada	Madera para encofrado	Arena lavada	Caño de hormigón Ø 800 mm	Cemento asfáltico	Caño de PVC Ø=0,60 m	Caño de hormigón Ø 1000 mm	Lámina reflectante	Pintura para pavimento en frío	Tacha reflectiva bidireccionales	Luminaria tipo vapor de sodio - 400 W	Coeficiente de Ajuste
	Indice de variación a la Fecha		34	37	11	17	6	1	22	21	2	28	5	29	29	18	25	27	19	
			1,0000	1,0331	1,1233	1,0000	1,0000	1,0587	1,0000	1,0202	1,0551	1,0000	1,0811	1,0000	1,0000	0,9147	1,0542	1,0207	1,0000	K_{tf} *
Item Nº	Descripcion de los trabajos	Un.																		
4.6	Señalización Vertical	m²	43,60%	1,40%	52,50%	0,70%	1,20%		0,40%		0,20%									1,0653
4.7	Portico de Señalización	unid	28,70%	6,50%	9,10%	5,20%	1,30%	48,60%	0,40%		0,20%									1,0420
3	TRAMO3																			
1	MOVIMIENTO DE SUELOS																			
1.1	Limpieza de Franja de Dominio	km	25,80%	31,50%	3,10%	39,60%														1,0142
1.4	Excavacion Estructural	m3	17,70%	19,60%	3,60%	59,10%														1,0109
1.5	Terraplen	m3	17,70%	18,20%	3,90%	47,50%					12,70%									1,0178
2	DRENAJES																			
2.5	Cuneta de hormigon	m	29,00%	8,70%	1,70%	14,30%	25,70%	7,50%	8,90%	1,00%	3,20%									1,0113
2.6	Baden de hormigon (e: 0,2 m)	m³	24,00%	6,60%	2,60%	11,30%	36,20%		10,50%	4,50%	4,30%									1,0087
3	PAVIMENTOS																			
3.1	Bacheo Profundo (p=0,60 m)	m³	14,90%	16,60%	2,60%	44,60%			19,50%		1,80%									1,0097
3.2	Base Estabilizada	m³	11,60%	10,50%	2,20%	27,80%			47,10%		0,80%									1,0066
3.3	Riego de Imprimación	lt	7,80%	3,90%	1,20%	7,60%							79,50%							1,0872
3.4	Riego de Liga	m²	13,40%	10,10%	1,80%	15,80%							58,90%							1,0533
3.5	Regularizacion con Concreto Asfaltico	Tn	10,40%	4,70%	1,50%	12,40%	1,30%		10,50%		0,80%		58,40%							1,0512
3.6	Carpeta de concreto Asfáltico	m³	8,70%	5,70%	1,80%	14,20%	0,50%		10,00%		0,30%		58,80%							1,0520
4	OBRAS COMPLEMENTARIAS																			
4.1	Cordón de Hormigón	m	20,20%	8,60%	1,30%	18,90%	34,50%		12,20%		4,30%									1,0068
4.2	Losa de hormigon estructural	m³	28,50%	5,60%	1,60%	10,80%	15,00%		5,50%	2,20%	2,20%	28,60%								1,0055
4.3	Acero para Refuerzo	tn	27,20%	1,30%	1,00%			70,50%												1,0430
4.5	Señalización Horizontal	m²	18,70%	11,40%	59,90%	10,00%														1,0776
4.6	Señalización Vertical	m²	43,60%	1,40%	52,50%	0,70%	1,20%		0,40%		0,20%									1,0653
4.7	Portico de Señalización	unid	28,70%	6,50%	9,10%	5,20%	1,30%	48,60%	0,40%		0,20%									1,0420
4	TRAMO4																			
1	MOVIMIENTO DE SUELOS																			
1.1	Limpieza de Franja de Dominio	km	25,80%	31,50%	3,10%	39,60%														1,0142
1.4	Excavacion Estructural	m³	17,70%	19,60%	3,60%	59,10%														1,0109
1.5	Terraplen	m³	17,70%	18,20%	3,90%	47,50%					12,70%									1,0178
2	DRENAJES																			
2.5	Cuneta de hormigon	m	29,00%	8,70%	1,70%	14,30%	25,70%	7,50%	8,90%	1,00%	3,20%									1,0113
2.6	Baden de hormigon (e: 0,2 m)	m³	24,00%	6,60%	2,60%	11,30%	36,20%		10,50%	4,50%	4,30%									1,0087
3	PAVIMENTOS																			
3.1	Bacheo Profundo (p=0,60 m)	Tn	14,90%	16,60%	2,60%	44,60%			19,50%		1,80%									1,0097
3.2	Base Estabilizada	m³	11,60%	10,50%	2,20%	27,80%			47,10%		0,80%									1,0066

BENITO ROGGIO E HIJOS S.A.
Ing. OSCAR A. BLANCO V.
Representante Legal

M.O.P.C. - D.V.
Ing. CARLOS CHÁVEZ
Supervisor

CONTRATISTA	CONTRATANTE	CERTIFICADO MENSUAL DE TRABAJO
BENITO ROGGIO E HIJOS S.A. RUC: 80005623-0 AV. AVIADORES DEL CHACO 3802 ASUNCION- PARAGUAY	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES DIRECCIÓN DE VIALIDAD PAVIMENTACION DE TRAMOS ALIMENTADORES DE LA RED VIAL NACIONAL PAQUETE 3 - LOTE 2 - CIUDAD DE FERNANDO DE LA MORA	Certificado N°: 9 (Uno) MES: ABRIL AÑO: 2016

DATOS DEL CONTRATO		PLAZOS	AVANCES		
ADJUDICADO POR RESOLUCION MINISTERIAL Nº 1036/2015 CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 163/2015 FIRMADO EL 21 DE JULIO DE 2015	Monto Contractual con I.V.A.: 43.150.000.000 Gs.	Orden de Inicio: 25 de Agosto de 2015 Fecha de Terminación: 21 de Febrero de 2016	EJECUTADO	En el mes Acumulado	0,42% 92,04%
			PREVISTO	En el mes Acumulado	 100,00%

CALCULO DEL INDICE DE AJUSTE SEGÚN CUADRO DE COEFICIENTES DE LA OBRA

	INSUMOS		Jornales	Dólar - equipo	Dólar	Gas Oil	Cemento Portland	Aceros para refuerzo	Piedra triturada	Madera para encofrado	Arena lavada	Caño de hormigón Ø 800 mm	Cemento asfáltico	Caño de PVC Ø=0,90 m	Caño de hormigón Ø 1000 mm	Lámina reflectante	Pintura para pavimento en frio	Tacha reflectiva bidireccionales	Luminaria tipo vapor de sodio - 400 W	Coeficiente de Ajuste
			34	37	11	17	6	1	22	21	2	28	5	29	29	18	25	27	19	
	Indice de variación a la Fecha		1,0000	1,0331	1,1233	1,0000	1,0000	1,0587	1,0000	1,0202	1,0551	1,0000	1,0811	1,0000	1,0000	0,9147	1,0542	1,0207	1,0000	K_U =
Item Nº	Descripcion de los trabajos	Un.																		
3.3	Riego de Imprimación	lt	7,80%	3,90%	1,20%	7,60%							79,50%							1,0672
3.4	Riego de Liga	m²	13,40%	10,10%	1,80%	15,80%							58,90%							1,0533
3.5	Regularizacion con Concreto Asfaltico	Tn	10,40%	4,70%	1,50%	12,40%	1,30%		10,50%		0,80%		58,40%							1,0512
3.6	Carpeta de concreto Asfáltico	m³	8,70%	5,70%	1,80%	14,20%	0,50%		10,00%		0,30%		58,80%							1,0520
4	OBRAS COMPLEMENTARIAS																			
4.1	Cordón de Hormigón	m	20,20%	8,60%	1,30%	18,90%	34,50%		12,20%		4,30%									1,0068
4.2	Losa de hormigon estructural	m³	28,50%	5,60%	1,60%	10,80%	15,00%		5,50%	2,20%	2,20%	28,60%								1,0055
4.3	Acero para Refuerzo	tn	27,20%	1,30%	1,00%			70,50%												1,0430
4.5	Señalización Horizontal	m²	18,70%	11,40%	59,90%	10,00%														1,0776
4.6	Señalización Vertical	m²	43,60%	1,40%	52,50%	0,70%	1,20%		0,40%		0,20%									1,0653
4.7	Portico de Señalización	unid	28,70%	6,50%	9,10%	5,20%	1,30%	48,60%	0,40%		0,20%									1,0420
5	TRAMO 5																			
1	MOVIMIENTO DE SUELOS																			
1.1	Limpieza de Franja de Dominio	km	25,80%	31,50%	3,10%	39,60%														1,0142
1.4	Excavacion Estructural	m³	17,70%	19,60%	3,60%	59,10%														1,0109
2	DRENAJES																			
2.5	Cuneta de hormigon	m	29,00%	8,70%	1,70%	14,30%	25,70%	7,50%	8,90%	1,00%	3,20%									1,0113
2.6	Baden de hormigon (e: 0,2 m)	m³	24,00%	6,60%	2,60%	11,30%	36,20%		10,50%	4,50%	4,30%									1,0087
3	PAVIMENTOS																			
3.1	Bacheo Profundo (p=0,60 m)	m³	14,90%	16,60%	2,60%	44,60%			19,50%		1,80%									1,0097
3.2	Base Estabilizada	m³	11,60%	10,50%	2,20%	27,80%			47,10%		0,80%									1,0066
3.3	Riego de Imprimación	lt	7,80%	3,90%	1,20%	7,60%							79,50%							1,0672
3.4	Riego de Liga	m²	13,40%	10,10%	1,80%	15,80%							58,90%							1,0533
3.5	Regularizacion con Concreto Asfaltico	Tn	10,40%	4,70%	1,50%	12,40%	1,30%		10,50%		0,80%		58,40%							1,0512
3.6	Carpeta de concreto Asfáltico	m³	8,70%	5,70%	1,80%	14,20%	0,50%		10,00%		0,30%		58,80%							1,0520
4	OBRAS COMPLEMENTARIAS																			
4.1	Cordón de Hormigón	m	20,20%	8,60%	1,30%	18,90%	34,50%		12,20%		4,30%									1,0068
4.5	Señalización Horizontal	m²	18,70%	11,40%	59,90%	10,00%														1,0776
4.6	Señalización Vertical	m²	43,60%	1,40%	52,50%	0,70%	1,20%		0,40%		0,20%									1,0653
4.7	Portico de Señalización	unid	28,70%	6,50%	9,10%	5,20%	1,30%	48,60%	0,40%		0,20%									1,0420
6	TRAMO 6																			
1	MOVIMIENTO DE SUELOS																			
1.1	Limpieza de Franja de Dominio	km	25,80%	31,50%	3,10%	39,60%														1,0142
1.4	Excavacion Estructural	m³	17,70%	19,60%	3,60%	59,10%														1,0109
2	DRENAJES																			
2.5	Cuneta de hormigon	m	29,00%	8,70%	1,70%	14,30%	25,70%	7,50%	8,90%	1,00%	3,20%									1,0113

BENITO ROGGIO E HIJOS S.A.
Ing. OSCAR A. BRANCO V.
Representante Legal

M.O.P.C. - D.V.
Ing. CARLOS CHÁVEZ
Supervisor

CONTRATISTA	CONTRATANTE	CERTIFICADO MENSUAL DE TRABAJO
BENITO ROGGIO E HIJOS S.A. RUC: 80005623-0 AV. AVIADORES DEL CHACO 3802 ASUNCION- PARAGUAY	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES DIRECCIÓN DE VIALIDAD PAVIMENTACION DE TRAMOS ALIMENTADORES DE LA RED VIAL NACIONAL PAQUETE 3 - LOTE 2 - CIUDAD DE FERNANDO DE LA MORA	Certificado N°: 9 (Uno) MES: ABRIL AÑO: 2016

DATOS DEL CONTRATO		PLAZOS	AVANCES		
ADJUDICADO POR RESOLUCION MINISTERIAL Nº 1036/2015 CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 163/2015 FIRMADO EL 21 DE JULIO DE 2015	Monto Contractual con I.V.A.: 43.150.000.000 Gs.	Orden de Inicio: 25 de Agosto de 2015 Fecha de Terminación: 21 de Febrero de 2016	EJECUTADO	En el mes Acumulado	0,42% 92,04%
			PREVISTO	En el mes Acumulado	 100,00%

CALCULO DEL INDICE DE AJUSTE SEGÚN CUADRO DE COEFICIENTES DE LA OBRA

	INSUMOS		Jornales	Dólar - equipo	Dólar	Gas Oil	Cemento Portland	Aceros para refuerzo	Piedra triturada	Madera para encofrado	Arena lavada	Caño de hormigón Ø 800 mm	Cemento asfáltico	Caño de PVC ø=0,60 m	Caño de hormigón Ø 1000 mm	Lámina reflectante	Pintura para pavimento en frio	Tacha reflectiva bidireccionales	Luminaria tipo vapor de sodio - 400 W	Coeficiente de Ajuste
			34	37	11	17	6	1	22	21	2	28	5	29	29	18	25	27	19	
	Indice de variación a la Fecha		1,0000	1,0331	1,1233	1,0000	1,0000	1,0587	1,0000	1,0202	1,0551	1,0000	1,0811	1,0000	1,0000	0,9147	1,0542	1,0207	1,0000	K_H =
Item Nº	Descripcion de los trabajos	Un.																		
2.6	Baden de hormigon (e: 0,2 m)	m³	24,00%	6,60%	2,60%	11,30%	36,20%		10,50%	4,50%	4,30%									1,0087
3	PAVIMENTOS																			
3.1	Bacheo Profundo (p=0,60 m)	m³	14,90%	16,60%	2,60%	44,60%			19,50%		1,80%									1,0097
3.3	Riego de Imprimación	lt	7,80%	3,90%	1,20%	7,60%							79,50%							1,0672
3.4	Riego de Liga	m²	13,40%	10,10%	1,80%	15,80%							58,90%							1,0533
3.5	Regularizacion con Concreto Asfaltico	Tn	10,40%	4,70%	1,50%	12,40%	1,30%		10,50%		0,80%		58,40%							1,0512
3.6	Carpeta de concreto Asfáltico	m³	8,70%	5,70%	1,80%	14,20%	0,50%		10,00%		0,30%		58,80%							1,0520
4	OBRAS COMPLEMENTARIAS																			
4.1	Cordón de Hormigón	m	20,20%	8,60%	1,30%	18,90%	34,50%		12,20%		4,30%									1,0068
4.5	Señalización Horizontal	m²	18,70%	11,40%	59,90%	10,00%														1,0776
4.6	Señalización Vertical	m²	43,60%	1,40%	52,50%	0,70%	1,20%		0,40%		0,20%									1,0653
4.7	Portico de Señalización	unid	28,70%	6,50%	9,10%	5,20%	1,30%	48,60%	0,40%		0,20%									1,0420
7	TRAMO 7																			
1	MOVIMIENTO DE SUELOS																			
1.1	Limpieza de Franja de Dominio	km	25,80%	31,50%	3,10%	39,60%														1,0142
1.4	Excavacion Estructural	m³	17,70%	19,60%	3,60%	59,10%														1,0109
2	DRENAJES																			
2.5	Cuneta de hormigon	m	29,00%	8,70%	1,70%	14,30%	25,70%	7,50%	8,90%	1,00%	3,20%									1,0113
2.6	Baden de hormigon (e: 0,2 m)	m³	24,00%	6,60%	2,60%	11,30%	36,20%		10,50%	4,50%	4,30%									1,0087
3	PAVIMENTOS																			
3.1	Bacheo Profundo (p=0,60 m)	m³	14,90%	16,60%	2,60%	44,60%			19,50%		1,80%									1,0097
3.3	Riego de Imprimación	lt	7,80%	3,90%	1,20%	7,60%							79,50%							1,0672
3.4	Riego de Liga	m²	13,40%	10,10%	1,80%	15,80%							58,90%							1,0533
3.5	Regularizacion con Concreto Asfaltico	Tn	10,40%	4,70%	1,50%	12,40%	1,30%		10,50%		0,80%		58,40%							1,0512
3.6	Carpeta de concreto Asfáltico	m³	8,70%	5,70%	1,80%	14,20%	0,50%		10,00%		0,30%		58,80%							1,0520
4	OBRAS COMPLEMENTARIAS																			
4.1	Cordón de Hormigón	m	20,20%	8,60%	1,30%	18,90%	34,50%		12,20%		4,30%									1,0068
4.2	Losa de hormigon estructural	m3	28,50%	5,60%	1,60%	10,80%	15,00%		5,50%	2,20%	2,20%	28,60%								1,0055
4.3	Acero para Refuerzo	tn	27,20%	1,30%	1,00%			70,50%												1,0430
4.5	Señalización Horizontal	m²	18,70%	11,40%	59,90%	10,00%														1,0776
4.6	Señalización Vertical	m²	43,60%	1,40%	52,50%	0,70%	1,20%		0,40%		0,20%									1,0653
4.7	Portico de Señalización	unid	28,70%	6,50%	9,10%	5,20%	1,30%	48,60%	0,40%		0,20%									1,0420
5	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS																			
5.1	Instalaciones y Servicios Especiales	mes																		
5.2	Cartelería y Señalizacion de Obras	gl																		

BENITO ROGGIO E HIJOS S.A.
Ing. OSCAR A. FRANCO V.
Representante Legal

M.O.P.C. - D.V.
Ing. CARLOS CHAVEZ
Supervisor

CONTRATISTA	CONTRATANTE	CERTIFICADO MENSUAL DE TRABAJO
BENITO ROGGIO E HIJOS S.A. RUC: 80005523-0 AV. AVIADORES DEL CHACO 3802 ASUNCION- PARAGUAY	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES DIRECCIÓN DE VIALIDAD PAVIMENTACION DE TRAMOS ALIMENTADORES DE LA RED VIAL NACIONAL PAQUETE 3 - LOTE 2 - CIUDAD DE FERNANDO DE LA MORA	Certificado N°: 9 (Uno) MES: ABRIL AÑO: 2016

DATOS DEL CONTRATO		PLAZOS	AVANCES		
ADJUDICADO POR RESOLUCION MINISTERIAL Nº 1036/2015 CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 163/2015 FIRMADO EL 21 DE JULIO DE 2015	Monto Contractual con I.V.A.: 43.150.000.000 Gs.	Orden de Inicio: 25 de Agosto de 2015 Fecha de Terminación: 21 de Febrero de 2016	EJECUTADO	En el mes Acumulado	0,42% 92,04%
			PREVISTO	En el mes Acumulado	 100,00%

CALCULO DEL INDICE DE AJUSTE SEGÚN CUADRO DE COEFICIENTES DE LA OBRA

Item Nº	Descripcion de los trabajos	Un.	Jornales	Dólar - equipo	Dólar	Gas Oil	Cemento Portland	Aceros para refuerzo	Piedra triturada	Madera para encofrado	Arena lavada	Caño de hormigón Ø 800 mm	Cemento asfáltico	Caño de PVC Ø=0,90 m	Caño de hormigón Ø 1000 mm	Lámina reflectante	Pintura para pavimento en frío	Tacha reflectiva bidireccionales	Luminaria tipo vapor de sodio - 400 W	Coeficiente de Ajuste
	Indice de variación a la Fecha		34 1,0000	37 1,0331	11 1,1233	17 1,0000	6 1,0000	1 1,0587	22 1,0000	21 1,0202	2 1,0551	28 1,0000	5 1,0811	29 1,0000	29 1,0000	18 0,9147	25 1,0542	27 1,0207	19 1,0000	K_H :
	Convenio Modificatorio Nº 1																			
8	TRAMO 8:																			
1	MOVIMIENTO DE SUELOS																			
1.1	Limpieza de Franja de Dominio	km	25,80%	31,50%	3,10%	39,60%														1,0142
1.4	Excavacion Estructural	m³	17,70%	19,60%	3,60%	59,10%														1,0109
2	DRENAJES																			
2.5	Cuneta de hormigon	m	29,00%	8,70%	1,70%	14,30%	25,70%	7,50%	8,90%	1,00%	3,20%									1,0113
2.6	Baden de hormigon (e: 0,2 m)	m³	24,00%	6,60%	2,60%	11,30%	36,20%		10,50%	4,50%	4,30%									1,0087
3	PAVIMENTOS																			
3.1	Bacheo Profundo (p=0,60 m)	m³	14,90%	16,60%	2,60%	44,60%			19,50%		1,80%									1,0097
3.3	Riego de Imprimación	lt	7,80%	3,90%	1,20%	7,60%							79,50%							1,0672
3.4	Riego de Liga	m²	13,40%	10,10%	1,80%	15,80%							58,90%							1,0533
3.5	Regularizacion con Concreto Asfaltico	Tn	10,40%	4,70%	1,50%	12,40%	1,30%		10,50%		0,80%		58,40%							1,0512
3.6	Carpeta de concreto Asfáltico	m³	8,70%	5,70%	1,80%	14,20%	0,50%		10,00%		0,30%		58,80%							1,0520
4	OBRAS COMPLEMENTARIAS																			
4.1	Cordón de Hormigón	m	20,20%	8,60%	1,30%	18,90%	34,50%		12,20%		4,30%									1,0068
4.5	Señalización Horizontal	m²	18,70%	11,40%	59,90%	10,00%														1,0776
4.6	Señalización Vertical	m²	43,60%	1,40%	52,50%	0,70%	1,20%		0,40%		0,20%									1,0653
4.7	Portico de Señalización	unid	28,70%	6,50%	9,10%	5,20%	1,30%	48,60%	0,40%		0,20%									1,0420
9	TRAMO 9:																			
1	MOVIMIENTO DE SUELOS																			
1.1	Limpieza de Franja de Dominio	km	25,80%	31,50%	3,10%	39,60%														1,0142
1.4	Excavacion Estructural	m³	17,70%	19,60%	3,60%	59,10%														1,0109
2	DRENAJES																			
2.5	Cuneta de hormigon	m	29,00%	8,70%	1,70%	14,30%	25,70%	7,50%	8,90%	1,00%	3,20%									1,0113
2.6	Baden de hormigon (e: 0,2 m)	m³	24,00%	6,60%	2,60%	11,30%	36,20%		10,50%	4,50%	4,30%									1,0087
3	PAVIMENTOS																			
3.1	Bacheo Profundo (p=0,60 m)	m³	14,90%	16,60%	2,60%	44,60%			19,50%		1,80%									1,0097
3.3	Riego de Imprimación	lt	7,80%	3,90%	1,20%	7,60%							79,50%							1,0672
3.4	Riego de Liga	m²	13,40%	10,10%	1,80%	15,80%							58,90%							1,0533
3.5	Regularizacion con Concreto Asfaltico	Tn	10,40%	4,70%	1,50%	12,40%	1,30%		10,50%		0,80%		58,40%							1,0512
3.6	Carpeta de concreto Asfáltico	m³	8,70%	5,70%	1,80%	14,20%	0,50%		10,00%		0,30%		58,80%							1,0520
4	OBRAS COMPLEMENTARIAS																			
4.1	Cordón de Hormigón	m	20,20%	8,60%	1,30%	18,90%	34,50%		12,20%		4,30%									1,0068
4.5	Señalización Horizontal	m²	18,70%	11,40%	59,90%	10,00%														1,0776

BENITO ROGGIO E HIJOS S.A.
Ing. OSCAR A. FRANCO V.
Representante Legal

M.O.P.C. / D.V.
Ing. CARLOS CHÁVEZ
Supervisor

CONTRATISTA	CONTRATANTE	CERTIFICADO MENSUAL DE TRABAJO
BENITO ROGGIO E HIJOS S.A. RUC: 80005623-0 AV. AVIADORES DEL CHACO 3802 ASUNCION- PARAGUAY	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES DIRECCIÓN DE VIALIDAD PAVIMENTACION DE TRAMOS ALIMENTADORES DE LA RED VIAL NACIONAL PAQUETE 3 - LOTE 2 - CIUDAD DE FERNANDO DE LA MORA	Certificado N°: 9 (Uno) MES: ABRIL AÑO: 2016

DATOS DEL CONTRATO		PLAZOS	AVANCES		
ADJUDICADO POR RESOLUCION MINISTERIAL Nº 1036/2015 CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 163/2015 FIRMADO EL 21 DE JULIO DE 2015	Monto Contractual con I.V.A.: 43.150.000.000 Gs.	Orden de Inicio: 25 de Agosto de 2015 Fecha de Terminación: 21 de Febrero de 2016	EJECUTADO	En el mes Acumulado	0,42% 92,04%
			PREVISTO	En el mes Acumulado	 100,00%

CALCULO DEL INDICE DE AJUSTE SEGÚN CUADRO DE COEFICIENTES DE LA OBRA

INSUMOS			Jornales	Dólar - equipo	Dólar	Gas Oil	Cemento Portland	Aceros para refuerzo	Piedra triturada	Madera para encofrado	Arena lavada	Caño de hormigón Ø 800 mm	Cemento asfáltico	Caño de PVC Ø=0,90 m	Caño de hormigón Ø 1000 mm	Lámina reflectante	Pintura para pavimento en frio	Tacha reflectiva bidireccionales	Luminaria tipo vapor de sodio - 400 W	Coeficiente de Ajuste
			34	37	11	17	6	1	22	21	2	28	5	29	29	18	25	27	19	
Indice de variación a la Fecha			1,0000	1,0331	1,1233	1,0000	1,0000	1,0587	1,0000	1,0202	1,0551	1,0000	1,0811	1,0000	1,0000	0,9147	1,0542	1,0207	1,0000	K_{II} =
Item Nº	Descripcion de los trabajos	Un.																		
4.6	Señalización Vertical	m²	43,60%	1,40%	52,50%	0,70%	1,20%		0,40%		0,20%									1,0653
4.7	Portico de Señalización	unid	28,70%	6,50%	9,10%	5,20%	1,30%	48,60%	0,40%		0,20%									1,0420
10	TRAMO 10:																			
10.1	MOVIMIENTO DE SUELOS																			
1.1	Limpieza de Franja de Dominio	km	25,80%	31,50%	3,10%	39,60%														1,0142
1.4	Excavacion Estructural	m³	17,70%	19,60%	3,60%	59,10%														1,0109
10.2	DRENAJES																			
2.5	Cuneta de hormigon	m	29,00%	8,70%	1,70%	14,30%	25,70%	7,50%	8,90%	1,00%	3,20%									1,0113
2.6	Baden de hormigon (e: 0,2 m)	m³	24,00%	6,60%	2,60%	11,30%	36,20%		10,50%	4,50%	4,30%									1,0087
10.3	PAVIMENTOS																			
3.1	Bacheo Profundo (p=0,60 m)	m³	14,90%	16,60%	2,60%	44,60%			19,50%		1,80%									1,0097
3.3	Riego de Imprimación	lt	7,80%	3,90%	1,20%	7,60%							79,50%							1,0672
3.4	Riego de Liga	m²	13,40%	10,10%	1,80%	15,80%							58,90%							1,0533
3.5	Regularizacion con Concreto Asfaltico	Tn	10,40%	4,70%	1,50%	12,40%	1,30%		10,50%		0,80%		58,40%							1,0512
3.6	Carpeta de concreto Asfáltico	m³	8,70%	5,70%	1,80%	14,20%	0,50%		10,00%		0,30%		58,80%							1,0520
10.4	OBRAS COMPLEMENTARIAS																			
4.1	Cordón de Hormigón	m	20,20%	8,60%	1,30%	18,90%	34,50%		12,20%		4,30%									1,0068
4.5	Señalización Horizontal	m²	18,70%	11,40%	59,90%	10,00%														1,0776
4.6	Señalización Vertical	m²	43,60%	1,40%	52,50%	0,70%	1,20%		0,40%		0,20%									1,0653
4.7	Portico de Señalización	unid	28,70%	6,50%	9,10%	5,20%	1,30%	48,60%	0,40%		0,20%									1,0420
11	TRAMO 11:																			
11.1	MOVIMIENTO DE SUELOS																			
1.1	Limpieza de Franja de Dominio	km	25,80%	31,50%	3,10%	39,60%														1,0142
1.4	Excavacion Estructural	m³	17,70%	19,60%	3,60%	59,10%														1,0109
11.2	DRENAJES																			
2.5	Cuneta de hormigon	m	29,00%	8,70%	1,70%	14,30%	25,70%	7,50%	8,90%	1,00%	3,20%									1,0113
2.6	Baden de hormigon (e: 0,2 m)	m³	24,00%	6,60%	2,60%	11,30%	36,20%		10,50%	4,50%	4,30%									1,0087
11.3	PAVIMENTOS																			
3.1	Bacheo Profundo (p=0,60 m)	m³	14,90%	16,60%	2,60%	44,60%			19,50%		1,80%									1,0097
3.3	Riego de Imprimación	lt	7,80%	3,90%	1,20%	7,60%							79,50%							1,0672
3.4	Riego de Liga	m²	13,40%	10,10%	1,80%	15,80%							58,90%							1,0533
3.5	Regularizacion con Concreto Asfaltico	Tn	10,40%	4,70%	1,50%	12,40%	1,30%		10,50%		0,80%		58,40%							1,0512
3.6	Carpeta de concreto Asfáltico	m³	8,70%	5,70%	1,80%	14,20%	0,50%		10,00%		0,30%		58,80%							1,0520
11.4	OBRAS COMPLEMENTARIAS																			
4.1	Cordón de Hormigón	m	20,20%	8,60%	1,30%	18,90%	34,50%		12,20%		4,30%									1,0068

BENITO ROGGIO E HIJOS S.A.
Ing. OSCAR A. FRANCO V.
Representante Legal

M.O.P.C. - D.V.
Ing. CARLOS CHÁVEZ
Supervisor

CONTRATISTA	CONTRATANTE	CERTIFICADO MENSUAL DE TRABAJO
BENITO ROGGIO E HIJOS S.A. RUC: 80005623-0 AV. AVIADORES DEL CHACO 3802 ASUNCION- PARAGUAY	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES DIRECCIÓN DE VIALIDAD PAVIMENTACION DE TRAMOS ALIMENTADORES DE LA RED VIAL NACIONAL PAQUETE 3 - LOTE 2 - CIUDAD DE FERNANDO DE LA MORA	Certificado N°: 9 (Uno) MES: ABRIL AÑO: 2016

DATOS DEL CONTRATO		PLAZOS	AVANCES		
ADJUDICADO POR RESOLUCION MINISTERIAL Nº 1036/2015 CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 163/2015 FIRMADO EL 21 DE JULIO DE 2015	Monto Contractual con I.V.A.: 43.150.000.000 Gs.	Orden de Inicio: 25 de Agosto de 2015 Fecha de Terminación: 21 de Febrero de 2016	EJECUTADO	En el mes Acumulado	0,42% 92,04%
			PREVISTO	En el mes Acumulado	 100,00%

CALCULO DEL INDICE DE AJUSTE SEGÚN CUADRO DE COEFICIENTES DE LA OBRA

INSUMOS			Jornales	Dólar - equipo	Dólar	Gas Oil	Cemento Portland	Aceros para refuerzo	Piedra triturada	Madera para encofrado	Arena lavada	Caño de hormigón Ø 800 mm	Cemento asfáltico	Caño de PVC Ø=0,90 m	Caño de hormigón Ø 1000 mm	Lámina reflectante	Pintura para pavimento en frío	Techa reflectiva bidireccionales	Luminaria tipo vapor de sodio - 400 W	Coeficiente de Ajuste
Indice de variación a la Fecha			34 1,0000	37 1,0331	11 1,1233	17 1,0000	6 1,0000	1 1,0587	22 1,0000	21 1,0202	2 1,0551	28 1,0000	5 1,0811	29 1,0000	29 1,0000	18 0,9147	25 1,0542	27 1,0207	19 1,0000	K_{II} *
Item Nº	Descripcion de los trabajos	Un.																		
4.5	Señalización Horizontal	m²	18,70%	11,40%	59,90%	10,00%														
4.6	Señalización Vertical	m²	43,60%	1,40%	52,50%	0,70%	1,20%		0,40%		0,20%									
4.7	Portico de Señalización	unid	28,70%	6,50%	9,10%	5,20%	1,30%	48,60%	0,40%		0,20%									
12	TRAMO 12:																			
1	MOVIMIENTO DE SUELOS																			
1.1	Limpieza de Franja de Dominio	km	25,80%	31,50%	3,10%	39,60%														1,0142
1.4	Excavacion Estructural	m³	17,70%	19,60%	3,60%	59,10%														1,0109
2	DRENAJES																			
2.5	Cuneta de hormigon	m	29,00%	8,70%	1,70%	14,30%	25,70%	7,50%	8,90%	1,00%	3,20%									1,0113
2.6	Baden de hormigon (e: 0,2 m)	m³	24,00%	6,60%	2,60%	11,30%	36,20%		10,50%	4,50%	4,30%									1,0087
3	PAVIMENTOS																			
3.1	Bacheo Profundo (p=0,60 m)	m³	14,90%	16,60%	2,60%	44,60%			19,50%		1,80%									1,0097
3.3	Riego de Imprimación	lt	7,80%	3,90%	1,20%	7,60%							79,50%							1,0672
3.4	Riego de Liga	m²	13,40%	10,10%	1,80%	15,80%							58,90%							1,0533
3.5	Regularizacion con Concreto Asfaltico	Tn	10,40%	4,70%	1,50%	12,40%	1,30%		10,50%		0,80%		58,40%							1,0512
3.6	Carpeta de concreto Asfáltico	m³	8,70%	5,70%	1,80%	14,20%	0,50%		10,00%		0,30%		58,80%							1,0520
4	OBRAS COMPLEMENTARIAS																			
4.1	Cordón de Hormigón	m	20,20%	8,60%	1,30%	18,90%	34,50%		12,20%		4,30%									1,0088
4.5	Señalización Horizontal	m²	18,70%	11,40%	59,90%	10,00%														1,0776
4.6	Señalización Vertical	m²	43,60%	1,40%	52,50%	0,70%	1,20%		0,40%		0,20%									1,0853
4.7	Portico de Señalización	unid	28,70%	6,50%	9,10%	5,20%	1,30%	48,60%	0,40%		0,20%									1,0420
13	TRAMO 13:																			
1	MOVIMIENTO DE SUELOS																			
1.1	Limpieza de Franja de Dominio	km	25,80%	31,50%	3,10%	39,60%														1,0142
1.4	Excavacion Estructural	m³	17,70%	19,60%	3,60%	59,10%														1,0109
2	DRENAJES																			
2.5	Cuneta de hormigon	m	29,00%	8,70%	1,70%	14,30%	25,70%	7,50%	8,90%	1,00%	3,20%									1,0113
2.6	Baden de hormigon (e: 0,2 m)	m³	24,00%	6,60%	2,60%	11,30%	36,20%		10,50%	4,50%	4,30%									1,0087
3	PAVIMENTOS																			
3.1	Bacheo Profundo (p=0,60 m)	m³	14,90%	16,60%	2,60%	44,60%			19,50%		1,80%									1,0097
3.3	Riego de Imprimación	lt	7,80%	3,90%	1,20%	7,60%							79,50%							1,0672
3.4	Riego de Liga	m²	13,40%	10,10%	1,80%	15,80%							58,90%							1,0533
3.5	Regularizacion con Concreto Asfaltico	Tn	10,40%	4,70%	1,50%	12,40%	1,30%		10,50%		0,80%		58,40%							1,0512
3.6	Carpeta de concreto Asfáltico	m³	8,70%	5,70%	1,80%	14,20%	0,50%		10,00%		0,30%		58,80%							1,0520
4	OBRAS COMPLEMENTARIAS																			

BENITO ROGGIO E HIJOS S.A.
Ing. OSCAR A. FRANCO V.
Representante Legal

M.O.P.C. - D.V.
Ing. CARLOS CHAVEZ
Supervisor

CONTRATISTA	CONTRATANTE	CERTIFICADO MENSUAL DE TRABAJO
BENITO ROGGIO E HIJOS S.A. RUC: 80005523-0 AV. AVIADORES DEL CHACO 3802 ASUNCION- PARAGUAY	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES DIRECCIÓN DE VIALIDAD PAVIMENTACION DE TRAMOS ALIMENTADORES DE LA RED VIAL NACIONAL PAQUETE 3 - LOTE 2 - CIUDAD DE FERNANDO DE LA MORA	Certificado N°: 9 (Uno) MES: ABRIL AÑO: 2016

DATOS DEL CONTRATO		PLAZOS	AVANCES		
ADJUDICADO POR RESOLUCION MINISTERIAL Nº 1036/2015 CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 163/2015 FIRMADO EL 21 DE JULIO DE 2015	Monto Contractual con I.V.A.: 43.150.000.000 Gs.	Orden de Inicio: 25 de Agosto de 2015 Fecha de Terminación: 21 de Febrero de 2016	EJECUTADO	En el mes Acumulado	0,42% 92,04%
			PREVISTO	En el mes Acumulado	 100,00%

CALCULO DEL INDICE DE AJUSTE SEGÚN CUADRO DE COEFICIENTES DE LA OBRA

INSUMOS			Jornales	Dólar - equipo	Dólar	Gas Oil	Cemento Portland	Aceros para refuerzo	Piedra triturada	Madera para encofrado	Arena lavada	Caño de hormigón Ø 800 mm	Cemento asfáltico	Caño de PVC Ø=0,90 m	Caño de hormigón Ø 1000 mm	Lámina reflectante	Pintura para pavimento en frío	Tacha reflectiva bidireccionales	Luminaria tipo vapor de sodio - 400 W	Coeficiente de Ajuste
			34	37	11	17	6	1	22	21	2	28	5	29	28	18	25	27	19	
Indice de variación a la Fecha			1,0000	1,0331	1,1233	1,0000	1,0000	1,0587	1,0000	1,0202	1,0551	1,0000	1,0811	1,0000	1,0000	0,9147	1,0542	1,0207	1,0000	K_{ti} :
Item Nº	Descripcion de los trabajos	Un.																		
4.1	Cordón de Hormigón	m	20,20%	8,60%	1,30%	18,90%	34,50%		12,20%		4,30%									1,0088
4.2	Losa de hormigon estructural	m³	28,50%	5,60%	1,60%	10,80%	15,00%		5,50%	2,20%	2,20%	28,60%								1,0055
4.3	Acero para Refuerzo	tn	27,20%	1,30%	1,00%			70,50%												1,0430
4.5	Señalización Horizontal	m²	18,70%	11,40%	59,90%	10,00%														1,0776
4.6	Señalización Vertical	m²	43,60%	1,40%	52,50%	0,70%	1,20%		0,40%		0,20%									1,0653
4.7	Portico de Señalización	unid	28,70%	6,50%	9,10%	5,20%	1,30%	48,60%	0,40%		0,20%									1,0420

BENITO ROGGIO E HIJOS S.A.
Ing. OSCAR A. FRANCO V.
Representante Legal

M.O.P.C. - D.V.
Ing. CARLOS CHÁVEZ
Supervisor

CONTRATISTA BENITO ROGGIO E HIJOS S.A. RUC: 80005623-0 AV. AVIADORES DEL CHACO 3802 ASUNCION- PARAGUAY	CONTRATANTE MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES - DIRECCIÓN DE VIALIDAD PAVIMENTACION DE TRAMOS ALIMENTADORES DE LA RED VIAL NACIONAL PAQUETE 3 - LOTE 2 - CIUDAD DE FERNANDO DE LA MORA	CERTIFICADO MENSUAL DE TRABAJO NÚMERO: 09 (NUEVE) MES: ABRIL AÑO: 2016

DATOS DEL CONTRATO			AVANCES		
ADJUDICADO POR RESOLUCION MINISTERIAL Nº 1036/2015 CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 163/2015 FIRMADO EL 21 DE JULIO DE 2015	Monto Contractual con I.V.A.: 43.150.000.000 Gs.	Orden de Inicio: 25 de Agosto de 2015 Fecha de Terminación: 21 de Febrero de 2016 Plazo Contractual: 6 meses	EJECUTADO	En el mes Acumulado	0,42% 92,04%
			PREVISTO	En el mes Acumulado	 100,00%

ÍTEM Nº	DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS	UN.	PRECIOS UNIT. (IVA Inc.)	CANTIDADES CERTIFICADAS	MONTO A AJUSTAR (menos anticipo 10%) [1]	COEF. Ku [2]	MONTO AJUSTADO [3] = [2] * [1]	MONTO DEL AJUSTE [4] = [3] - [1]
1	TRAMO 1							
1	MOVIMIENTO DE SUELOS							
1.1	Limpieza de Franja de Dominio	km	6.853.887			1,0142		
1.4	Excavacion Estructural para baden y cordon cuneta	m³	70.022			1,011		
2	DRENAJES							
2.5	Cuneta de hormigon	m	69.934			1,011		
2.6	Baden de hormigon (e: 0,2 m)	m³	1.118.510			1,009		
3	PAVIMENTOS							
3.1	Bacheo Profundo (p=0,60 m)	m³	626.578			1,010		
3.3	Riego de Imprimación	lt	8.192			1,067		
3.4	Riego de Liga	m²	2.126			1,053		
3.5	Regularizacion con Concreto Asfaltico	Tn	529.838			1,051		
3.6	Carpeta de concreto Asfáltico	m³	1.258.921			1,052		
4	OBRAS COMPLEMENTARIAS							
4.1	Cordón de Hormigón	m	47.060			1,007		
4.2	Losa de hormigon estructural	m³	1.659.503			1,006		
4.3	Acero para Refuerzo	tn	8.383.854			1,043		
4.5	Señalización Horizontal	m²	39.180			1,078		
4.6	Señalización Vertical	m²	960.759	18,23	15.763.173	1,065	16.792.508	1.029.335
4.7	Portico de Señalización	unid	50.287.791			1,042		
2	TRAMO 2							
1	MOVIMIENTO DE SUELOS							
1.1	Limpieza de Franja de Dominio	km	6.853.887			1,014		
1.3	Excavacion No Clasificada	m³	49.245			1,011		
1.4	Excavacion Estructural	m³	70.022			1,011		
2	DRENAJES							
2.5	Cuneta de hormigon	m	69.934			1,011		
2.6	Baden de hormigon (e: 0,2 m)	m³	1.118.510			1,009		
3	PAVIMENTOS							
3.1	Bacheo Profundo (p=0,60 m)	m³	626.578			1,010		
3.3	Riego de Imprimación	lt	8.192			1,067		
3.4	Riego de Liga	m²	2.126			1,053		
3.5	Regularizacion con Concreto Asfaltico	Tn	529.838			1,051		
3.6	Carpeta de concreto Asfáltico	m³	1.258.921			1,052		
4	OBRAS COMPLEMENTARIAS							
4.1	Cordón de Hormigón	m	47.060			1,007		
4.5	Señalización Horizontal	m²	39.180			1,078		
						Transporte de sub total a hoja Nº 2		1.029.335

HOJA 1 DE 8

BENITO ROGGIO E HIJOS S.A.
Ing. OSCAR E. FRANCO V.
Representante Legal

M.O.P.C. - D.V.
Ing. CARLOS CHÁVEZ
Supervisor

CONTRATISTA BENITO ROGGIO E HIJOS S.A. RUC: 80005623-0 AV. AVIADORES DEL CHACO 3802 ASUNCION- PARAGUAY	CONTRATANTE MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES - DIRECCIÓN DE VIALIDAD PAVIMENTACION DE TRAMOS ALIMENTADORES DE LA RED VIAL NACIONAL PAQUETE 3 - LOTE 2 - CIUDAD DE FERNANDO DE LA MORA	CERTIFICADO MENSUAL DE TRABAJO NÚMERO: 09 (NUEVE) MES: ABRIL AÑO: 2016

DATOS DEL CONTRATO			AVANCES		
ADJUDICADO POR RESOLUCION MINISTERIAL Nº 1036/2015 CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 163/2015 FIRMADO EL 21 DE JULIO DE 2015	Monto Contractual con I.V.A.: 43.150.000.000 Gs.	Orden de Inicio: 25 de Agosto de 2015 Fecha de Terminación: 21 de Febrero de 2016 Plazo Contractual: 6 meses	EJECUTADO	En el mes Acumulado	0,42% 92,04%
			PREVISTO	En el mes Acumulado	 100,00%

ÍTEM Nº	DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS	UN.	PRECIOS UNIT. (IVA Inc.)	CANTIDADES CERTIFICADAS	MONTO A AJUSTAR (menos anticipo 10%) [1]	COEF. Ku [2]	MONTO AJUSTADO [3] = [2] * [1]	MONTO DEL AJUSTE [4] = [3] - [1]
TRANSPORTE DE SUBTOTAL DE LA HOJA Nº 1:							Transporte de sub total de la hoja Nº 1	1.029.335
4.6	Señalización Vertical	m²	960.759	64,45	55.728.826	1,065	59.367.918	3.639.092
4.7	Portico de Señalización	unid	50.287.791			1,042		
3	TRAMO 3							
1	MOVIMIENTO DE SUELOS							
1.1	Limpieza de Franja de Dominio	km	6.853.887			1,014		
1.4	Excavacion Estructural	m3	70.022			1,011		
1.5	Terraplen	m3	122.283			1,018		
2	DRENAJES							
2.5	Cuneta de hormigon	m	69.934			1,011		
2.6	Baden de hormigon (e: 0,2 m)	m³	1.118.510			1,009		
3	PAVIMENTOS							
3.1	Bacheo Profundo (p=0,60 m)	m³	626.578			1,010		
3.2	Base Estabilizada	m³	446.936			1,007		
3.3	Riego de Imprimación	lt	8.192			1,067		
3.4	Riego de Liga	m²	2.126			1,053		
3.5	Regularizacion con Concreto Asfaltico	Tn	529.838			1,051		
3.6	Carpeta de concreto Asfáltico	m³	1.258.921			1,052		
4	OBRAS COMPLEMENTARIAS							
4.1	Cordón de Hormigón	m	47.060			1,007		
4.2	Losa de hormigon estructural	m³	1.659.503			1,006		
4.3	Acero para Refuerzo	tn	8.383.854			1,043		
4.5	Señalización Horizontal	m²	39.180			1,078		
4.6	Señalización Vertical	m²	960.759			1,065		
4.7	Portico de Señalización	unid	50.287.791			1,042		
4	TRAMO 4							
1	MOVIMIENTO DE SUELOS							
1.1	Limpieza de Franja de Dominio	km	6.853.887			1,014		
1.4	Excavacion Estructural	m³	70.022			1,011		
1.5	Terraplen	m³	122.283			1,018		
2	DRENAJES							
2.5	Cuneta de hormigon	m	69.934			1,011		
2.6	Baden de hormigon (e: 0,2 m)	m³	1.118.510			1,009		
3	PAVIMENTOS							
3.1	Bacheo Profundo (p=0,60 m)	m²	626.578			1,010		
3.2	Base Estabilizada	m³	446.936			1,007		
							Transporte de sub total a hoja Nº 3	4.668.427

BENITO ROGGIO E HIJOS S.A.
Ing. OSCAR A. FRANCO V.
Representante Legal

M.O.P.C. - D.V.
Ing. CARLOS CHÁVEZ
Supervisor

CONTRATISTA BENITO ROGGIO E HIJOS S.A. RUC: 80005623-0 AV. AVIADORES DEL CHACO 3802 ASUNCION- PARAGUAY	CONTRATANTE MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES - DIRECCIÓN DE VIALIDAD PAVIMENTACION DE TRAMOS ALIMENTADORES DE LA RED VIAL NACIONAL PAQUETE 3 - LOTE 2 - CIUDAD DE FERNANDO DE LA MORA	CERTIFICADO MENSUAL DE TRABAJO NÚMERO: 09 (NUEVE) MES: ABRIL AÑO: 2016

DATOS DEL CONTRATO			AVANCES		
ADJUDICADO POR RESOLUCION MINISTERIAL Nº 1036/2015 CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 163/2015 FIRMADO EL 21 DE JULIO DE 2015	Monto Contractual con I.V.A.: 43.150.000.000 Gs.	Orden de Inicio: 25 de Agosto de 2015 Fecha de Terminación: 21 de Febrero de 2016 Plazo Contractual: 6 meses	EJECUTADO	En el mes Acumulado	0,42% 92,04%
			PREVISTO	En el mes Acumulado	 100,00%

ÍTEM Nº	DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS	UN.	PRECIOS UNIT. (IVA Inc.)	CANTIDADES CERTIFICADAS	MONTO A AJUSTAR (menos anticipo 10%) [1]	COEF. Ku [2]	MONTO AJUSTADO [3] = [2] * [1]	MONTO DEL AJUSTE [4] = [3] - [1]
						Transporte de sub total de la hoja N° 2		4.668.427
3.3	Riego de Imprimación	lt	8.192			1,067		
3.4	Riego de Liga	m²	2.126			1,053		
3.5	Regularizacion con Concreto Asfaltico	Tn	529.838			1,051		
3.6	Carpeta de concreto Asfáltico	m³	1.258.921			1,052		
4	OBRAS COMPLEMENTARIAS							
4.1	Cordón de Hormigón	m	47.060			1,007		
4.2	Losa de hormigon estructural	m³	1.659.503			1,006		
4.3	Acero para Refuerzo	tn	8.383.854			1,043		
4.5	Señalización Horizontal	m²	39.180			1,078		
4.6	Señalización Vertical	m²	960.759			1,065		
4.7	Portico de Señalización	unid	50.287.791			1,042		
5	TRAMO 5							
1	MOVIMIENTO DE SUELOS							
1.1	Limpieza de Franja de Dominio	km	6.853.887			1,014		
1.4	Excavacion Estructural	m³	70.022			1,011		
2	DRENAJES							
2.5	Cuneta de hormigon	m	69.934			1,011		
2.6	Baden de hormigon (e: 0,2 m)	m³	1.118.510			1,009		
3	PAVIMENTOS							
3.1	Bacheo Profundo (p=0,60 m)	m³	626.578			1,010		
3.2	Base Estabilizada	m³	446.936			1,007		
3.3	Riego de Imprimación	lt	8.192			1,067		
3.4	Riego de Liga	m²	2.126			1,053		
3.5	Regularizacion con Concreto Asfaltico	Tn	529.838			1,051		
3.6	Carpeta de concreto Asfáltico	m³	1.258.921			1,052		
4	OBRAS COMPLEMENTARIAS							
4.1	Cordón de Hormigón	m	47.060			1,007		
4.5	Señalización Horizontal	m²	39.180			1,078		
4.6	Señalización Vertical	m²	960.759	54,96	47.522.983	1,065	50.626.234	3.103.251
4.7	Portico de Señalización	unid	50.287.791			1,042		
6	TRAMO 6							
1	MOVIMIENTO DE SUELOS							
1.1	Limpieza de Franja de Dominio	km	6.853.887			1,014		
1.4	Excavacion Estructural	m³	70.022			1,011		
2	DRENAJES							
2.5	Cuneta de hormigon	m	69.934			1,011		
						Transporte de sub total a hoja N° 4		7.771.678

BENITO ROGGIO E HIJOS S.A.
Ing. OSCAR L. FRANCO V.
Representante Legal

M.O.P.C. - D.V.
Ing. CARLOS CHÁVEZ
Supervisor

CONTRATISTA BENITO ROGGIO E HIJOS S.A. RUC: 80005623-0 AV. AVIADORES DEL CHACO 3802 ASUNCION- PARAGUAY	CONTRATANTE MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES - DIRECCIÓN DE VIALIDAD PAVIMENTACION DE TRAMOS ALIMENTADORES DE LA RED VIAL NACIONAL PAQUETE 3 - LOTE 2 - CIUDAD DE FERNANDO DE LA MORA	CERTIFICADO MENSUAL DE TRABAJO NÚMERO: 09 (NUEVE) MES: ABRIL AÑO: 2016
		AVANCES
		EJECUTADO: En el mes 0,42% / Acumulado 92,04%
		PREVISTO: En el mes / Acumulado 100,00%

DATOS DEL CONTRATO

ADJUDICADO POR RESOLUCION MINISTERIAL Nº 1036/2015 CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 163/2015 FIRMADO EL 21 DE JULIO DE 2015	Monto Contractual con I.V.A.: 43.150.000.000 Gs.	Orden de Inicio: 25 de Agosto de 2015 Fecha de Terminación: 21 de Febrero de 2016 Plazo Contractual: 6 meses

ÍTEM Nº	DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS	UN.	PRECIOS UNIT. (IVA Inc.)	CANTIDADES CERTIFICADAS	MONTO A AJUSTAR (menos anticipo 10%) [1]	COEF. Ku [2]	MONTO AJUSTADO [3] = [2] * [1]	MONTO DEL AJUSTE [4] = [3] - [1]
						Transporte de sub total de la hoja Nº 3		7.771.678
2.6	Baden de hormigon (e: 0,2 m)	m³	1.118.510			1,009		
3	PAVIMENTOS							
3.1	Bacheo Profundo (p=0,60 m)	m³	626.578			1,010		
3.3	Riego de Imprimación	lt	8.192			1,067		
3.4	Riego de Liga	m²	2.126			1,053		
3.5	Regularizacion con Concreto Asfaltico	Tn	529.838			1,051		
3.6	Carpeta de concreto Asfáltico	m³	1.258.921			1,052		
4	OBRAS COMPLEMENTARIAS							
4.1	Cordón de Hormigón	m	47.060			1,007		
4.5	Señalización Horizontal	m²	39.180			1,078		
4.6	Señalización Vertical	m²	960.759	49,80	43.061.218	1,065	45.873.116	2.811.898
4.7	Portico de Señalización	unid	50.287.791			1,042		
7	TRAMO 7							
1	MOVIMIENTO DE SUELOS							
1.1	Limpieza de Franja de Dominio	km	6.853.887			1,014		
1.4	Excavacion Estructural	m³	70.022			1,011		
2	DRENAJES							
2.5	Cuneta de hormigon	m	69.934			1,011		
2.6	Baden de hormigon (e: 0,2 m)	m³	1.118.510			1,009		
3	PAVIMENTOS							
3.1	Bacheo Profundo (p=0,60 m)	m³	626.578			1,010		
3.3	Riego de Imprimación	lt	8.192			1,067		
3.4	Riego de Liga	m²	2.126			1,053		
3.5	Regularizacion con Concreto Asfaltico	Tn	529.838			1,051		
3.6	Carpeta de concreto Asfáltico	m³	1.258.921			1,052		
4	OBRAS COMPLEMENTARIAS							
4.1	Cordón de Hormigón	m	47.060			1,007		
4.2	Losa de hormigon estructural	m3	1.659.503			1,006		
4.3	Acero para Refuerzo	tn	8.383.854			1,043		
4.5	Señalización Horizontal	m²	39.180			1,078		
4.6	Señalización Vertical	m²	960.759			1,065		
4.7	Portico de Señalización	unid	50.287.791			1,042		
5	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS							
5.1	Instalaciones y Servicios Especiales	mes	22.536.216					
5.2	Cartelería y Señalizacion de Obras	gl	62.339.843					
						Transporte de sub total a hoja Nº 5		10.583.576

BENITO ROGGIO E HIJOS S.A.
Ing. OSCAR A. FRANCO V.
Representante Legal

M.O.P.C. - D.V.
Ing. CARLOS CHAVEZ
Supervisor

CONTRATISTA BENITO ROGGIO E HIJOS S.A. RUC: 80005623-0 AV. AVIADORES DEL CHACO 3802 ASUNCION- PARAGUAY	CONTRATANTE MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES - DIRECCIÓN DE VIALIDAD PAVIMENTACION DE TRAMOS ALIMENTADORES DE LA RED VIAL NACIONAL PAQUETE 3 - LOTE 2 - CIUDAD DE FERNANDO DE LA MORA	CERTIFICADO MENSUAL DE TRABAJO NÚMERO: 09 (NUEVE) MES: ABRIL AÑO: 2016
		AVANCES
		EJECUTADO: En el mes 0,42% / Acumulado 92,04%
		PREVISTO: En el mes / Acumulado 100,00%

DATOS DEL CONTRATO

ADJUDICADO POR RESOLUCION MINISTERIAL Nº 1036/2015 CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 163/2015 FIRMADO EL 21 DE JULIO DE 2015	Monto Contractual con I.V.A.: 43.150.000.000 Gs.	Orden de Inicio: 25 de Agosto de 2015 Fecha de Terminación: 21 de Febrero de 2016 Plazo Contractual: 6 meses

ÍTEM Nº	DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS	UN.	PRECIOS UNIT. (IVA Inc.)	CANTIDADES CERTIFICADAS	MONTO A AJUSTAR (menos anticipo 10%) [1]	COEF. Ku [2]	MONTO AJUSTADO [3] = [2] * [1]	MONTO DEL AJUSTE [4] = [3] - [1]
						Transporte de sub total de la hoja Nº 4		10.583.576
	Convenio Modificactorio Nº1							
8	TRAMO 8:							
1	MOVIMIENTO DE SUELOS							
1.1	Limpieza de Franja de Dominio	km	6.853.887			1,014		
1.4	Excavacion Estructural	m³	70.022			1,011		
2	DRENAJES							
2.5	Cuneta de hormigon	m	69.934			1,011		
2.6	Baden de hormigon (e: 0,2 m)	m³	1.118.510			1,009		
3	PAVIMENTOS							
3.1	Bacheo Profundo (p=0,60 m)	m³	626.578			1,010		
3.3	Riego de Imprimación	lt	8.192			1,067		
3.4	Riego de Liga	m²	2.126			1,053		
3.5	Regularizacion con Concreto Asfaltico	Tn	529.838			1,051		
3.6	Carpeta de concreto Asfáltico	m³	1.258.921			1,052		
4	OBRAS COMPLEMENTARIAS							
4.1	Cordón de Hormigón	m	47.060			1,007		
4.5	Señalización Horizontal	m²	39.180			1,078		
4.6	Señalización Vertical	m²	960.759			1,065		
4.7	Portico de Señalización	unid	50.287.791			1,042		
9	TRAMO 9:							
1	MOVIMIENTO DE SUELOS							
1.1	Limpieza de Franja de Dominio	km	6.853.887			1,014		
1.4	Excavacion Estructural	m³	70.022			1,011		
2	DRENAJES							
2.5	Cuneta de hormigon	m	69.934			1,011		
2.6	Baden de hormigon (e: 0,2 m)	m³	1.118.510			1,009		
3	PAVIMENTOS							
3.1	Bacheo Profundo (p=0,60 m)	m³	626.578			1,010		
3.3	Riego de Imprimación	lt	8.192			1,067		
3.4	Riego de Liga	m²	2.126			1,053		
3.5	Regularizacion con Concreto Asfaltico	Tn	529.838			1,051		
3.6	Carpeta de concreto Asfáltico	m³	1.258.921			1,052		
4	OBRAS COMPLEMENTARIAS							
4.1	Cordón de Hormigón	m	47.060			1,007		
4.5	Señalización Horizontal	m²	39.180			1,078		
						Transporte de sub total a hoja Nº 6		10.583.576

BENITO ROGGIO E HIJOS S.A.
Ing. OSCAR A. FRANCO V.
Representante Legal

M.O.P.C. - D.V.
Ing. CARLOS CHÁVEZ
Supervisor

CONTRATISTA BENITO ROGGIO E HIJOS S.A. RUC: 80005628-0 AV. AVIADORES DEL CHACO 3802 ASUNCION- PARAGUAY	CONTRATANTE MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES - DIRECCIÓN DE VIALIDAD PAVIMENTACION DE TRAMOS ALIMENTADORES DE LA RED VIAL NACIONAL PAQUETE 3 - LOTE 2 - CIUDAD DE FERNANDO DE LA MORA	CERTIFICADO MENSUAL DE TRABAJO NÚMERO: 09 (NUEVE) MES: ABRIL AÑO: 2016
		AVANCES
		EJECUTADO: En el mes 0,42% / Acumulado 92,04%
		PREVISTO: En el mes / Acumulado 100,00%

DATOS DEL CONTRATO

ADJUDICADO POR RESOLUCION MINISTERIAL Nº 1036/2015 CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 163/2015 FIRMADO EL 21 DE JULIO DE 2015	Monto Contractual con I.V.A.: 43.150.000.000 Gs.	Orden de Inicio: 25 de Agosto de 2015 Fecha de Terminación: 21 de Febrero de 2016 Plazo Contractual: 6 meses

ÍTEM Nº	DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS	UN.	PRECIOS UNIT. (IVA Inc.)	CANTIDADES CERTIFICADAS	MONTO A AJUSTAR (menos anticipo 10%) [1]	COEF. Ku [2]	MONTO AJUSTADO [3] = [2] * [1]	MONTO DEL AJUSTE [4] = [3] - [1]
						Transporte de sub total de la hoja N° 5		10.583.576
4.6	Señalización Vertical	m²	960.759			1,065		
4.7	Portico de Señalización	unid	50.287.791			1,042		
10	TRAMO 10:							
1	MOVIMIENTO DE SUELOS							
1.1	Limpieza de Franja de Dominio	km	6.853.887			1,014		
1.4	Excavacion Estructural	m³	70.022			1,011		
2	DRENAJES							
2.5	Cuneta de hormigon	m	69.934			1,011		
2.6	Baden de hormigon (e: 0,2 m)	m³	1.118.510			1,009		
3	PAVIMENTOS							
3.1	Bacheo Profundo (p=0,60 m)	m³	626.578			1,010		
3.3	Riego de Imprimación	lt	8.192			1,067		
3.4	Riego de Liga	m²	2.126			1,053		
3.5	Regularizacion con Concreto Asfaltico	Tn	529.838			1,051		
3.6	Carpeta de concreto Asfáltico	m³	1.258.921			1,052		
4	OBRAS COMPLEMENTARIAS							
4.1	Cordón de Hormigón	m	47.060			1,007		
4.5	Señalización Horizontal	m²	39.180			1,078		
4.6	Señalización Vertical	m²	960.759			1,065		
4.7	Portico de Señalización	unid	50.287.791			1,042		
11	TRAMO 11:							
1	MOVIMIENTO DE SUELOS							
1.1	Limpieza de Franja de Dominio	km	6.853.887			1,014		
1.4	Excavacion Estructural	m³	70.022			1,011		
2	DRENAJES							
2.5	Cuneta de hormigon	m	69.934			1,011		
2.6	Baden de hormigon (e: 0,2 m)	m³	1.118.510			1,009		
3	PAVIMENTOS							
3.1	Bacheo Profundo (p=0,60 m)	m³	626.578			1,010		
3.3	Riego de Imprimación	lt	8.192			1,067		
3.4	Riego de Liga	m²	2.126			1,053		
3.5	Regularizacion con Concreto Asfaltico	Tn	529.838			1,051		
3.6	Carpeta de concreto Asfáltico	m³	1.258.921			1,052		
4	OBRAS COMPLEMENTARIAS							
4.1	Cordón de Hormigón	m	47.060			1,007		
						Transporte de sub total a hoja N° 7		10.583.576

HOJA 6 DE 8

BENITO ROGGIO E HIJOS S.A.
Ing. OSCAR A. FRANCO V.
Representante Legal

M.O.P.C. - D.V.
Ing. CARLOS CHÁVEZ
Supervisor

CONTRATISTA BENITO ROGGIO E HIJOS S.A. RUC: 80005623-0 AV. AVIADORES DEL CHACO 3802 ASUNCION- PARAGUAY	CONTRATANTE MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES - DIRECCIÓN DE VIALIDAD PAVIMENTACION DE TRAMOS ALIMENTADORES DE LA RED VIAL NACIONAL PAQUETE 3 - LOTE 2 - CIUDAD DE FERNANDO DE LA MORA	CERTIFICADO MENSUAL DE TRABAJO NÚMERO: 09 (NUEVE) MES: ABRIL AÑO: 2016
		AVANCES
		EJECUTADO: En el mes 0,42% / Acumulado 92,04%
		PREVISTO: En el mes / Acumulado 100,00%

DATOS DEL CONTRATO		
ADJUDICADO POR RESOLUCION MINISTERIAL Nº 1036/2015 CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 163/2015 FIRMADO EL 21 DE JULIO DE 2015	Monto Contractual con I.V.A.: 43.150.000.000 Gs.	Orden de Inicio: 25 de Agosto de 2015 Fecha de Terminación: 21 de Febrero de 2016 Plazo Contractual: 6 meses

ÍTEM Nº	DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS	UN.	PRECIOS UNIT. (IVA Inc.)	CANTIDADES CERTIFICADAS	MONTO A AJUSTAR (menos anticipo 10%) [1]	COEF. Ku [2]	MONTO AJUSTADO [3] = [2] * [1]	MONTO DEL AJUSTE [4] = [3] - [1]
						Transporte de sub total de la hoja Nº 6		10.583.576
4.5	Señalización Horizontal	m²	39.180					
4.6	Señalización Vertical	m²	960.759					
4.7	Portico de Señalización	unid	50.287.791					
12	TRAMO 12:							
1	MOVIMIENTO DE SUELOS							
1.1	Limpieza de Franja de Dominio	km	6.853.887			1,014		
1.4	Excavacion Estructural	m³	70.022			1,011		
2	DRENAJES							
2.5	Cuneta de hormigon	m	69.934			1,011		
2.6	Baden de hormigon (e: 0,2 m)	m³	1.118.510			1,009		
3	PAVIMENTOS							
3.1	Bacheo Profundo (p=0,60 m)	m³	626.578			1,010		
3.3	Riego de Imprimación	lt	8.192			1,067		
3.4	Riego de Liga	m²	2.126			1,053		
3.5	Regularizacion con Concreto Asfaltico	Tn	529.838			1,051		
3.6	Carpeta de concreto Asfáltico	m³	1.258.921			1,052		
4	OBRAS COMPLEMENTARIAS							
4.1	Cordón de Hormigón	m	47.060			1,007		
4.5	Señalización Horizontal	m²	39.180			1,078		
4.6	Señalización Vertical	m²	960.759			1,065		
4.7	Portico de Señalización	unid	50.287.791			1,042		
13	TRAMO 13:							
1	MOVIMIENTO DE SUELOS							
1.1	Limpieza de Franja de Dominio	km	6.853.887			1,014		
1.4	Excavacion Estructural	m³	70.022			1,011		
2	DRENAJES							
2.5	Cuneta de hormigon	m	69.934			1,011		
2.6	Baden de hormigon (e: 0,2 m)	m³	1.118.510			1,009		
3	PAVIMENTOS							
3.1	Bacheo Profundo (p=0,60 m)	m³	626.578			1,010		
3.3	Riego de Imprimación	lt	8.192			1,067		
3.4	Riego de Liga	m²	2.126			1,053		
3.5	Regularizacion con Concreto Asfaltico	Tn	529.838			1,051		
3.6	Carpeta de concreto Asfáltico	m³	1.258.921			1,052		
4	OBRAS COMPLEMENTARIAS							
						Transporte de sub total a hoja Nº 8		10.583.576

BENITO ROGGIO E HIJOS S.A.
Ing. OSCAR A. FRANCO V.
Representante Legal

M.O.P.C. - D.V.
Ing. CARLOS CHÁVEZ
Supervisor

CONTRATISTA BENITO ROGGIO E HIJOS S.A. RUC: 80005623-0 AV. AVIADORES DEL CHACO 3802 ASUNCION- PARAGUAY	CONTRATANTE MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES - DIRECCIÓN DE VIALIDAD PAVIMENTACION DE TRAMOS ALIMENTADORES DE LA RED VIAL NACIONAL PAQUETE 3 - LOTE 2 - CIUDAD DE FERNANDO DE LA MORA	CERTIFICADO MENSUAL DE TRABAJO NÚMERO: 09 (NUEVE) MES: ABRIL AÑO: 2016

DATOS DEL CONTRATO			AVANCES		
ADJUDICADO POR RESOLUCION MINISTERIAL Nº 1036/2015 CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 163/2015 FIRMADO EL 21 DE JULIO DE 2015	Monto Contractual con I.V.A.: 43.150.000.000 Gs.	Orden de Inicio: 25 de Agosto de 2015 Fecha de Terminación: 21 de Febrero de 2016 Plazo Contractual: 6 meses	EJECUTADO	En el mes Acumulado	0,42% 92,04%
			PREVISTO	En el mes Acumulado	 100,00%

ÍTEM Nº	DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS	UN.	PRECIOS UNIT. (IVA Inc.)	CANTIDADES CERTIFICADAS	MONTO A AJUSTAR (menos anticipo 10%) [1]	COEF. Ku [2]	MONTO AJUSTADO [3] = [2] * [1]	MONTO DEL AJUSTE [4] = [3] - [1]
						Transporte de sub total de la hoja N° 7		10.583.576
4.1	Cordón de Hormigón	m	47.060			1,007		
4.2	Losa de hormigon estructural	m³	1.659.503			1,006		
4.3	Acero para Refuerzo	tn	8.383.854			1,043		
4.5	Señalización Horizontal	m²	39.180			1,078		
4.6	Señalización Vertical	m²	960.759			1,065		
4.7	Portico de Señalización	unid	50.287.791			1,042		
							Total del mes:	10.583.576

BENITO ROGGIO E HIJOS S.A.
Ing. OSCAR A. FRANCO V.
Representante Legal

M.O.P.C. - D.V.
Ing. CARLOS CHÁVEZ
Supervisor

CONTRATISTA	CONTRATANTE	
BENITO ROGGIO E HIJOS S.A. RUC: 80005623-0 AV. AVIADORES DEL CHACO 3802 ASUNCION- PARAGUAY	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES DIRECCIÓN DE VIALIDAD RUC N°: 80004239-5 PAVIMENTACION DE TRAMOS ALIMENTADORES DE LA RED VIAL NACIONAL PAQUETE 3 - LOTE 2 - CIUDAD DE FERNANDO DE LA MORA	

AVANCES

TEÓRICO ACUMULADO	118,75%	EJECUTADO	En el mes	23,85%	PREVISTO	En el mes	10,00%
			Acumulado	115,89%		Acumulado	120,00%

VALORES PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMÉTRICA APLICABLE AL CERTIFICADO DEL MES DE mayo/16

N° de certificado: 10

Mes/Año: Mayo-16

OBS.: Los precios unitarios que corresponden al mes de certificación (Pj) son provisorios, corresponden al mes de marzo de 2016. Una vez que se cuente con dichos valores serán actualizados y corregidos los ajustes de precios correspondiente al presente certificado.

	Insumo	Unidad	Moneda	Boletin Nº 86 Precio Base mayo/15. *Pi:*	Boletin Nº 96 Precio Actual marzo/16. *Pj:*	Indice de variación a la Fecha a_{ru}:
1	Acero para refuerzos AP 420 DN	ton	Gs	5.211.800	5.517.600	1,0587
2	Arena lavada	m3	Gs	52.350	55.232	1,0551
3	Cal hidratada	kg	Gs	1.105	1.242	1,1240
4	Cable de 4x16 mm²	m	Gs	11.244	9.147	0,8135
5	Cemento asfáltico	tn	Gs	5.966.213	6.450.000	1,0811
6	Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	tn	Gs	830.000	830.000	1,0000
7	Cemento Importado	tn	Gs	1.020.000	1.000.000	0,9804
8	Cemento Puzolánico	tn	Gs	830.000	830.000	1,0000
9	Columna de H° A° - 12/300	un	Gs	1.350.000	1.455.823	1,0784
10	Cubiertas 900 * 20 de 14 telas	un	Gs	1.125.000	1.583.000	1,4071
11	Dólar	un	Gs	5.069	5.694	1,1233
12	Asfalto Diluido CM 30	tn	Gs	7.778.381	8.737.443	1,1233
13	Emulsión asfáltica RR1C	tn	Gs	4.377.082	4.916.769	1,1233
14	Emulsión asfáltica RR2C sin polímeros	tn	Gs	4.600.118	5.167.305	1,1233
15	Emulsión asfáltica RR2C con polímeros	tn	Gs	0	0	0,0000
16	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)	m	Gs	167.277	170.820	1,0212
17	Fuel Oil	lt	Gs	2.800	2.800	1,0000
18	Gas Oil	lt	Gs	4.690	4.290	0,9147
19	Lámina reflectante	m2	Gs	133.769	133.769	1,0000
20	Luminaria de 400W (P)	un	Gs	829.500	844.500	1,0181
21	Lubricante SAE 15W40	lt	Gs	21.456	21.889	1,0202
22	Madera para encofrado	pulg2m	Gs	1.327	1.327	1,0000
23	Piedra triturada	tn	Gs	102.333	106.375	1,0395
24	Piedra triturada de cantera	tn	Gs	60.000	71.667	1,1945
25	Pintura para madera en general	lt	Gs	30.000	31.625	1,0542
26	Pintura para pavimento en frio	lt	Gs	26.389	24.722	0,9368
27	Postes de hormigón armado, longitud 2,5m	un	Gs	45.161	46.097	1,0207
28	Tachas reflectivas bidireccionales (sin perno)	un	Gs	10.889	10.889	1,0000
29	Tubos de hormigón Ø 0800 mm	m	Gs	637.750	637.750	1,0000
30	Tubos de hormigón Ø 1000 mm	m	Gs	888.306	888.306	1,0000
31	Tubos de hormigón Ø 1200 mm	m	Gs	1.165.620	1.165.620	1,0000
32	Caño PVC LIV.BL. 100mm-6m Serie R.	m	Gs	101.427,00	102.600,00	1,0116
33	Caño PVC LIV.MARRON CLOC. 100mm-6m	m	Gs	62.100,00	53.600,00	0,8631
34	Coeficiente de cargas sociales	%	-	52,78	52,78	1,0000
35	Jornalero	Gs/hs	-	13.398	13.398	1,0000
36	Salario mínimo vigente	-	Gs	1.824.055	1.824.055	1,0000
37	IPC	%		141,60	146,50	1,0331
38	Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11(P)			137,00	136,80	1,1217

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

Para el coeficiente de equipos y maquinarias = (138,80 x 5.694) / (137,00 x 5.069) = 1,1217
(Indice equipo mes x Dólar mes) / (Indice equipo básico x Dólar Básico) =

IPC FUENTE: BANCO CENTRAL DEL PARAGUAY
Acumulado desde Abril 2008: 104,0
Acumulado hasta Febrero 2010: 110.1
INDICE PARA EQUIPOS Y MAQUINARIAS FUENTE: U.S. DEPARTAMENT OF LABOR (Sin Dates)

Formula Parametrica Siendo:

$$K_u = a_{1u} \times \left(\frac{P_{1j}}{P_{1i}}\right) + a_{2u} \times \left(\frac{P_{2j}}{P_{2r}}\right) + \ldots\ldots + a_{ru} \times \left(\frac{P_{rj}}{P_{ri}}\right) + \ldots\ldots + a_{mu} \times \left(\frac{P_{mj}}{P_{mi}}\right)$$

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

BENITO ROGGIO E HIJOS S.A.
Ing. OSCAR A. FRANCO V.
Representante Legal

MOPC N°
Ing. CARLOS CHÁVEZ
Supervisor

CONTRATISTA	CONTRATANTE	CERTIFICADO MENSUAL DE TRABAJO
BENITO ROGGIO E HIJOS S.A. RUC: 80005523-0 AV. AVIADORES DEL CHACO 3802 ASUNCION- PARAGUAY	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES DIRECCIÓN DE VIALIDAD PAVIMENTACION DE TRAMOS ALIMENTADORES DE LA RED VIAL NACIONAL PAQUETE 3 - LOTE 2 - CIUDAD DE FERNANDO DE LA MORA	Certificado N°: 10 (Uno) MES: MAYO AÑO: 2016 AVANCES EJECUTADO En el mes 23,85% / Acumulado 115,89% PREVISTO En el mes 10,00% / Acumulado 120,00%

DATOS DEL CONTRATO		PLAZOS
ADJUDICADO POR RESOLUCION MINISTERIAL Nº 1036/2015 CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 163/2015 FIRMADO EL 21 DE JULIO DE 2015	Monto Contractual con I.V.A.: 43.150.000.000 Gs.	Orden de Inicio: 25 de Agosto de 2015 Fecha de Terminación: 21 de Febrero de 2016 Plazo Contractual: 6 meses

CALCULO DEL INDICE DE AJUSTE SEGÚN CUADRO DE COEFICIENTES DE LA OBRA

Item Nº	Descripcion de los trabajos	Un.	Jornales	Dólar - equipo	Dólar	Gas Oil	Cemento Portland	Aceros para refuerzo	Piedra triturada	Madera para encofrado	Arena lavada	Caño de hormigón Ø 800 mm	Cemento asfáltico	Caño de PVC Ø=0,90 m	Caño de hormigón Ø 1000 mm	Lámina reflectante	Pintura para pavimento en frío	Tacha reflectiva bidireccionales	Luminaria tipo vapor de sodio - 400 W	Coeficiente de Ajuste
	Número de insumo en el boletín del MOPC		34	37	11	17	6	1	22	21	2	28	5	29	29	18	25	27	19	
	Indice de variación a la Fecha		1,0000	1,0331	1,1233	1,0000	1,0000	1,0587	1,0000	1,0202	1,0551	1,0000	1,0811	1,0000	1,0000	0,9147	1,0542	1,0207	1,0000	K_H =
1	TRAMO 1																			
1	MOVIMIENTO DE SUELOS																			
1.1	Limpieza de Franja de Dominio	km	25,80%	31,50%	3,10%	39,60%														1,0142
1.4	Excavacion Estructural para baden y cordon cuneta	m³	17,70%	19,60%	3,60%	59,10%														1,0109
2	DRENAJES																			
2.5	Cuneta de hormigon	m	29,00%	8,70%	1,70%	14,30%	25,70%	7,50%	8,90%	1,00%	3,20%									1,0113
2.6	Baden de hormigon (e: 0,2 m)	m²	24,00%	6,60%	2,60%	11,30%	36,20%		10,50%	4,50%	4,30%									1,0087
3	PAVIMENTOS																			
3.1	Bacheo Profundo (p=0,60 m)	m³	14,90%	16,60%	2,60%	44,60%			19,50%		1,80%									1,0097
3.3	Riego de Imprimación	lt	7,80%	3,90%	1,20%	7,60%							79,50%							1,0672
3.4	Riego de Liga	m²	13,40%	10,10%	1,80%	15,80%							58,90%							1,0533
3.5	Regularizacion con Concreto Asfaltico	Tn	10,40%	4,70%	1,50%	12,40%	1,30%		10,50%		0,80%		58,40%							1,0512
3.6	Carpeta de concreto Asfáltico	m³	8,70%	5,70%	1,80%	14,20%	0,50%		10,00%		0,30%		58,80%							1,0520
4	OBRAS COMPLEMENTARIAS	-																		
4.1	Cordón de Hormigón	m	20,20%	8,60%	1,30%	18,90%	34,50%		12,20%		4,30%									1,0068
4.2	Losa de hormigon estructural	m³	28,50%	5,60%	1,60%	10,80%	15,00%		5,50%	2,20%	2,20%	28,60%								1,0055
4.3	Acero para Refuerzo	tn	27,20%	1,30%	1,00%			70,50%												1,0430
4.5	Señalización Horizontal	m²	18,70%	11,40%	59,90%	10,00%														1,0776
4.6	Señalización Vertical	m²	43,60%	1,40%	52,50%	0,70%	1,20%		0,40%		0,20%									1,0653
4.7	Portico de Señalización	unid	28,70%	6,50%	9,10%	5,20%	1,30%	48,60%	0,40%		0,20%									1,0420
2	TRAMO 2																			
1	MOVIMIENTO DE SUELOS																			
1.1	Limpieza de Franja de Dominio	km	25,80%	31,50%	3,10%	39,60%														1,0142
1.3	Excavacion No Clasificada	m³	15,80%	19,90%	3,30%	61,00%														1,0107
1.4	Excavacion Estructural	m³	17,70%	19,60%	3,60%	59,10%														1,0109
2	DRENAJES																			
2.5	Cuneta de hormigon	m	29,00%	8,70%	1,70%	14,30%	25,70%	7,50%	8,90%	1,00%	3,20%									1,0113
2.6	Baden de hormigon (e: 0,2 m)	m²	24,00%	6,60%	2,60%	11,30%	36,20%		10,50%	4,50%	4,30%									1,0087
3	PAVIMENTOS																			
3.1	Bacheo Profundo (p=0,60 m)	m³	14,90%	16,60%	2,60%	44,60%			19,50%		1,80%									1,0097
3.3	Riego de Imprimación	lt	7,80%	3,90%	1,20%	7,60%							79,50%							1,0672
3.4	Riego de Liga	m²	13,40%	10,10%	1,80%	15,80%							58,90%							1,0533
3.5	Regularizacion con Concreto Asfaltico	Tn	10,40%	4,70%	1,50%	12,40%	1,30%		10,50%		0,80%		58,40%							1,0512
3.6	Carpeta de concreto Asfáltico	m³	8,70%	5,70%	1,80%	14,20%	0,50%		10,00%		0,30%		58,80%							1,0520
4	OBRAS COMPLEMENTARIAS																			
4.1	Cordón de Hormigón	m	20,20%	8,60%	1,30%	18,90%	34,50%		12,20%		4,30%									1,0068
4.5	Señalización Horizontal	m²	18,70%	11,40%	59,90%	10,00%														1,0776

BENITO ROGGIO E HIJOS S.A.
Ing. OSCAR A. FRANCO V.
Representante Legal

M.O.P.C. - D.V.
Ing. CARLOS CHAVEZ
Supervisor

CONTRATISTA	CONTRATANTE	CERTIFICADO MENSUAL DE TRABAJO
BENITO ROGGIO E HIJOS S.A. RUC: 80005623-0 AV. AVIADORES DEL CHACO 3802 ASUNCION- PARAGUAY	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES DIRECCIÓN DE VIALIDAD PAVIMENTACION DE TRAMOS ALIMENTADORES DE LA RED VIAL NACIONAL PAQUETE 3 - LOTE 2 - CIUDAD DE FERNANDO DE LA MORA	Certificado N°: 10 (Uno) MES: MAYO AÑO: 2016

DATOS DEL CONTRATO		PLAZOS	AVANCES		
ADJUDICADO POR RESOLUCION MINISTERIAL Nº 1036/2015 CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 163/2015 FIRMADO EL 21 DE JULIO DE 2015	Monto Contractual con I.V.A.: 43.150.000.000 Gs.	Orden de Inicio: 25 de Agosto de 2015 Fecha de Terminación: 21 de Febrero de 2016	EJECUTADO	En el mes Acumulado	23,85% 115,89%
			PREVISTO	En el mes Acumulado	10,00% 120,00%

CALCULO DEL INDICE DE AJUSTE SEGÚN CUADRO DE COEFICIENTES DE LA OBRA

	INSUMOS		Jornales	Dólar - equipo	Dólar	Gas Oil	Cemento Portland	Aceros para refuerzo	Piedra triturada	Madera para encofrado	Arena lavada	Caño de hormigón Ø 800 mm	Cemento asfáltico	Caño de PVC Ø=0,50 m	Caño de hormigón Ø 1000 mm	Lámina reflectante	Pintura para pavimento en frio	Tacha reflectiva bidireccionales	Luminaria tipo vapor de sodio - 400 W	Coeficiente de Ajuste
			34	37	11	17	6	1	22	21	2	28	5	29	29	18	25	27	19	
	Indice de variación a la Fecha		1,0000	1,0331	1,1233	1,0000	1,0000	1,0587	1,0000	1,0202	1,0551	1,0000	1,0811	1,0000	1,0000	0,9147	1,0542	1,0207	1,0000	K_U :
Item Nº	Descripcion de los trabajos	Un.																		
4.6	Señalización Vertical	m²	43,60%	1,40%	52,50%	0,70%	1,20%		0,40%		0,20%									1,0653
4.7	Portico de Señalización	unid	28,70%	6,50%	9,10%	5,20%	1,30%	48,60%	0,40%		0,20%									1,0420
3	TRAMO 3																			
1	MOVIMIENTO DE SUELOS																			
1.1	Limpieza de Franja de Dominio	km	25,80%	31,50%	3,10%	39,60%														1,0142
1.4	Excavacion Estructural	m3	17,70%	19,60%	3,60%	59,10%														1,0109
1.5	Terraplen	m3	17,70%	18,20%	3,90%	47,50%					12,70%									1,0178
2	DRENAJES																			
2.5	Cuneta de hormigon	m	29,00%	8,70%	1,70%	14,30%	25,70%	7,50%	8,90%	1,00%	3,20%									1,0113
2.6	Baden de hormigon (e: 0,2 m)	m³	24,00%	6,60%	2,60%	11,30%	36,20%		10,50%	4,50%	4,30%									1,0087
3	PAVIMENTOS																			
3.1	Bacheo Profundo (p=0,60 m)	m³	14,90%	16,60%	2,60%	44,60%			19,50%		1,80%									1,0097
3.2	Base Estabilizada	m³	11,60%	10,50%	2,20%	27,80%			47,10%		0,80%									1,0066
3.3	Riego de Imprimación	lt	7,80%	3,90%	1,20%	7,60%							79,50%							1,0672
3.4	Riego de Liga	m²	13,40%	10,10%	1,80%	15,80%							58,90%							1,0533
3.5	Regularizacion con Concreto Asfaltico	Tn	10,40%	4,70%	1,50%	12,40%	1,30%		10,50%		0,80%		58,40%							1,0512
3.6	Carpeta de concreto Asfáltico	m³	8,70%	5,70%	1,80%	14,20%	0,50%		10,00%		0,30%		58,80%							1,0520
4	OBRAS COMPLEMENTARIAS																			
4.1	Cordón de Hormigón	m	20,20%	8,60%	1,30%	18,90%	34,50%		12,20%		4,30%									1,0088
4.2	Losa de hormigon estructural	m³	28,50%	5,60%	1,60%	10,80%	15,00%		5,50%	2,20%	2,20%	28,60%								1,0055
4.3	Acero para Refuerzo	tn	27,20%	1,30%	1,00%			70,50%												1,0430
4.5	Señalización Horizontal	m²	18,70%	11,40%	59,90%	10,00%														1,0776
4.6	Señalización Vertical	m²	43,60%	1,40%	52,50%	0,70%	1,20%		0,40%		0,20%									1,0653
4.7	Portico de Señalización	unid	28,70%	6,50%	9,10%	5,20%	1,30%	48,60%	0,40%		0,20%									1,0420
4	TRAMO 4																			
1	MOVIMIENTO DE SUELOS																			
1.1	Limpieza de Franja de Dominio	km	25,80%	31,50%	3,10%	39,60%														1,0142
1.4	Excavacion Estructural	m³	17,70%	19,60%	3,60%	59,10%														1,0109
1.5	Terraplen	m³	17,70%	18,20%	3,90%	47,50%					12,70%									1,0178
2	DRENAJES																			
2.5	Cuneta de hormigon	m	29,00%	8,70%	1,70%	14,30%	25,70%	7,50%	8,90%	1,00%	3,20%									1,0113
2.6	Baden de hormigon (e: 0,2 m)	m³	24,00%	6,60%	2,60%	11,30%	36,20%		10,50%	4,50%	4,30%									1,0087
3	PAVIMENTOS																			
3.1	Bacheo Profundo (p=0,60 m)	Tn	14,90%	16,60%	2,60%	44,60%			19,50%		1,80%									1,0097
3.2	Base Estabilizada	m³	11,60%	10,50%	2,20%	27,80%			47,10%		0,80%									1,0066

BENITO ROGGIO E HIJOS S.A.
Ing. OSCAR A. FRANCO V.
Representante Legal

M.O.P.C. - D.V.
Ing. CARLOS CHÁVEZ
Supervisor

CONTRATISTA	CONTRATANTE	CERTIFICADO MENSUAL DE TRABAJO
BENITO ROGGIO E HIJOS S.A. RUC: 80005623-0 AV. AVIADORES DEL CHACO 3802 ASUNCION- PARAGUAY	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES DIRECCIÓN DE VIALIDAD PAVIMENTACION DE TRAMOS ALIMENTADORES DE LA RED VIAL NACIONAL PAQUETE 3 - LOTE 2 - CIUDAD DE FERNANDO DE LA MORA	Certificado N°: 10 (Uno) MES: MAYO AÑO: 2016

DATOS DEL CONTRATO		PLAZOS
ADJUDICADO POR RESOLUCION MINISTERIAL Nº 1036/2015 CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 163/2015 FIRMADO EL 21 DE JULIO DE 2015	Monto Contractual con I.V.A.: 43.150.000.000 Gs.	Orden de Inicio: 25 de Agosto de 2015 Fecha de Terminación: 21 de Febrero de 2016

AVANCES		
EJECUTADO	En el mes	23,85%
	Acumulado	115,89%
PREVISTO	En el mes	10,00%
	Acumulado	120,00%

CALCULO DEL INDICE DE AJUSTE SEGÚN CUADRO DE COEFICIENTES DE LA OBRA

	INSUMOS		Jornales	Dólar - equipo	Dólar	Gas Oil	Cemento Portland	Aceros para refuerzo	Piedra triturada	Madera para encofrado	Arena lavada	Caño de hormigón Ø 800 mm	Cemento asfáltico	Caño de PVC Ø=0,80 m	Caño de hormigón Ø 1000 mm	Lámina reflectante	Pintura para pavimento en frio	Tacha reflectiva bidireccionales	Luminaria tipo vapor de sodio - 400 W	Coeficiente de Ajuste
			34	37	11	17	8	1	22	21	2	28	5	29	29	18	25	27	19	
	Indice de variación a la Fecha		1,0000	1,0331	1,1233	1,0000	1,0000	1,0587	1,0000	1,0202	1,0551	1,0000	1,0811	1,0000	1,0000	0,9147	1,0542	1,0207	1,0000	K_U :
Item Nº	Descripcion de los trabajos	Un.																		
3.3	Riego de Imprimación	lt	7,80%	3,90%	1,20%	7,60%							79,50%							1,0672
3.4	Riego de Liga	m³	13,40%	10,10%	1,80%	15,80%							58,90%							1,0533
3.5	Regularizacion con Concreto Asfaltico	Tn	10,40%	4,70%	1,50%	12,40%	1,30%		10,50%		0,80%		58,40%							1,0512
3.6	Carpeta de concreto Asfáltico	m³	8,70%	5,70%	1,80%	14,20%	0,50%		10,00%		0,30%		58,80%							1,0520
4	OBRAS COMPLEMENTARIAS																			
4.1	Cordón de Hormigón	m	20,20%	8,60%	1,30%	18,90%	34,50%		12,20%		4,30%									1,0068
4.2	Losa de hormigon estructural	m³	28,50%	5,60%	1,60%	10,80%	15,00%		5,50%	2,20%	2,20%	28,60%								1,0055
4.3	Acero para Refuerzo	tn	27,20%	1,30%	1,00%			70,50%												1,0430
4.5	Señalización Horizontal	m²	18,70%	11,40%	59,90%	10,00%														1,0776
4.6	Señalización Vertical	m²	43,60%	1,40%	52,50%	0,70%	1,20%		0,40%		0,20%									1,0653
4.7	Portico de Señalización	unid	28,70%	6,50%	9,10%	5,20%	1,30%	48,60%	0,40%		0,20%									1,0420
5	TRAMO 5																			
1	MOVIMIENTO DE SUELOS																			
1.1	Limpieza de Franja de Dominio	km	25,80%	31,50%	3,10%	39,60%														1,0142
1.4	Excavacion Estructural	m³	17,70%	19,60%	3,60%	59,10%														1,0109
2	DRENAJES																			
2.5	Cuneta de hormigon	m	29,00%	8,70%	1,70%	14,30%	25,70%	7,50%	8,90%	1,00%	3,20%									1,0113
2.6	Baden de hormigon (e: 0,2 m)	m³	24,00%	6,60%	2,60%	11,30%	36,20%		10,50%	4,50%	4,30%									1,0087
3	PAVIMENTOS																			
3.1	Bacheo Profundo (p=0,60 m)	m³	14,90%	16,60%	2,60%	44,60%			19,50%		1,80%									1,0097
3.2	Base Estabilizada	m³	11,60%	10,50%	2,20%	27,80%			47,10%		0,80%									1,0086
3.3	Riego de Imprimación	lt	7,80%	3,90%	1,20%	7,60%							79,50%							1,0672
3.4	Riego de Liga	m³	13,40%	10,10%	1,80%	15,80%							58,90%							1,0533
3.5	Regularizacion con Concreto Asfaltico	Tn	10,40%	4,70%	1,50%	12,40%	1,30%		10,50%		0,80%		58,40%							1,0512
3.6	Carpeta de concreto Asfáltico	m³	8,70%	5,70%	1,80%	14,20%	0,50%		10,00%		0,30%		58,80%							1,0520
4	OBRAS COMPLEMENTARIAS																			
4.1	Cordón de Hormigón	m	20,20%	8,60%	1,30%	18,90%	34,50%		12,20%		4,30%									1,0068
4.5	Señalización Horizontal	m²	18,70%	11,40%	59,90%	10,00%														1,0776
4.6	Señalización Vertical	m²	43,60%	1,40%	52,50%	0,70%	1,20%		0,40%		0,20%									1,0653
4.7	Portico de Señalización	unid	28,70%	6,50%	9,10%	5,20%	1,30%	48,60%	0,40%		0,20%									1,0420
6	TRAMO 6																			
1	MOVIMIENTO DE SUELOS																			
1.1	Limpieza de Franja de Dominio	km	25,80%	31,50%	3,10%	39,60%														1,0142
1.4	Excavacion Estructural	m³	17,70%	19,60%	3,60%	59,10%														1,0109
2	DRENAJES																			
2.5	Cuneta de hormigon	m	29,00%	8,70%	1,70%	14,30%	25,70%	7,50%	8,90%	1,00%	3,20%									1,0113

BENITO ROGGIO E HIJOS S.A.
Ing. OSCAR A. FRANCO V.
Representante Legal

M.O.P.C. - D.V.
Ing. CARLOS CHÁVEZ
Supervisor

CONTRATISTA	CONTRATANTE	CERTIFICADO MENSUAL DE TRABAJO
BENITO ROGGIO E HIJOS S.A. RUC: 80005623-0 AV. AVIADORES DEL CHACO 3802 ASUNCION- PARAGUAY	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES DIRECCIÓN DE VIALIDAD PAVIMENTACION DE TRAMOS ALIMENTADORES DE LA RED VIAL NACIONAL PAQUETE 3 - LOTE 2 - CIUDAD DE FERNANDO DE LA MORA	Certificado N°: 10 (Uno) MES: MAYO AÑO: 2016

DATOS DEL CONTRATO		PLAZOS	AVANCES		
ADJUDICADO POR RESOLUCION MINISTERIAL Nº 1036/2015 CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 163/2015 FIRMADO EL 21 DE JULIO DE 2015	Monto Contractual con I.V.A.: 43.150.000.000 Gs.	Orden de Inicio: 25 de Agosto de 2015 Fecha de Terminación: 21 de Febrero de 2016	EJECUTADO	En el mes Acumulado	23,85% 115,89%
			PREVISTO	En el mes Acumulado	10,00% 120,00%

CALCULO DEL INDICE DE AJUSTE SEGÚN CUADRO DE COEFICIENTES DE LA OBRA

	INSUMOS		Jornales	Dólar - equipo	Dólar	Gas Oil	Cemento Portland	Aceros para refuerzo	Piedra triturada	Madera para encofrado	Arena lavada	Caño de hormigón Ø 800 mm	Cemento asfáltico	Caño de PVC Ø=0,60 m	Caño de hormigón Ø 1000 mm	Lámina reflectante	Pintura para pavimento en frío	Tacha reflectiva bidireccionales	Luminaria tipo vapor de sodio - 400 W	Coeficiente de Ajuste
			34	37	11	17	6	1	22	21	2	28	5	29	29	18	25	27	19	
	Indice de variación a la Fecha		1,0000	1,0331	1,1233	1,0000	1,0000	1,0587	1,0000	1,0202	1,0551	1,0000	1,0811	1,0000	1,0000	0,9147	1,0542	1,0207	1,0000	K_{ij} =
Item Nº	Descripcion de los trabajos	Un.																		
2.6	Baden de hormigon (e: 0,2 m)	m³	24,00%	6,60%	2,60%	11,30%	36,20%		10,50%	4,50%	4,30%									1,0087
3	PAVIMENTOS																			
3.1	Bacheo Profundo (p=0,60 m)	m³	14,90%	16,60%	2,60%	44,60%			19,50%		1,80%									1,0097
3.3	Riego de Imprimación	lt	7,80%	3,90%	1,20%	7,60%							79,50%							1,0672
3.4	Riego de Liga	m²	13,40%	10,10%	1,80%	15,80%							58,90%							1,0533
3.5	Regularizacion con Concreto Asfaltico	Tn	10,40%	4,70%	1,50%	12,40%	1,30%		10,50%		0,80%		58,40%							1,0512
3.6	Carpeta de concreto Asfáltico	m³	8,70%	5,70%	1,80%	14,20%	0,50%		10,00%		0,30%		58,80%							1,0520
4	OBRAS COMPLEMENTARIAS																			
4.1	Cordón de Hormigón	m	20,20%	8,60%	1,30%	18,90%	34,50%		12,20%		4,30%									1,0068
4.5	Señalización Horizontal	m²	18,70%	11,40%	59,90%	10,00%														1,0776
4.6	Señalización Vertical	m²	43,60%	1,40%	52,50%	0,70%	1,20%		0,40%		0,20%									1,0853
4.7	Portico de Señalización	unid	28,70%	6,50%	9,10%	5,20%	1,30%	48,60%	0,40%		0,20%									1,0420
7	TRAMO 7																			
1	MOVIMIENTO DE SUELOS																			
1.1	Limpieza de Franja de Dominio	km	25,80%	31,50%	3,10%	39,60%														1,0142
1.4	Excavacion Estructural	m³	17,70%	19,60%	3,60%	59,10%														1,0109
2	DRENAJES																			
2.5	Cuneta de hormigon	m	29,00%	8,70%	1,70%	14,30%	25,70%	7,50%	8,90%	1,00%	3,20%									1,0113
2.6	Baden de hormigon (e: 0,2 m)	m³	24,00%	6,60%	2,60%	11,30%	36,20%		10,50%	4,50%	4,30%									1,0087
3	PAVIMENTOS																			
3.1	Bacheo Profundo (p=0,60 m)	m³	14,90%	16,60%	2,60%	44,60%			19,50%		1,80%									1,0097
3.3	Riego de Imprimación	lt	7,80%	3,90%	1,20%	7,60%							79,50%							1,0672
3.4	Riego de Liga	m²	13,40%	10,10%	1,80%	15,80%							58,90%							1,0533
3.5	Regularizacion con Concreto Asfaltico	Tn	10,40%	4,70%	1,50%	12,40%	1,30%		10,50%		0,80%		58,40%							1,0512
3.6	Carpeta de concreto Asfáltico	m³	8,70%	5,70%	1,80%	14,20%	0,50%		10,00%		0,30%		58,80%							1,0520
4	OBRAS COMPLEMENTARIAS																			
4.1	Cordón de Hormigón	m	20,20%	8,60%	1,30%	18,90%	34,50%		12,20%		4,30%									1,0068
4.2	Losa de hormigon estructural	m3	28,50%	5,60%	1,60%	10,80%	15,00%		5,50%	2,20%	2,20%	28,60%								1,0055
4.3	Acero para Refuerzo	tn	27,20%	1,30%	1,00%			70,50%												1,0430
4.5	Señalización Horizontal	m²	18,70%	11,40%	59,90%	10,00%														1,0776
4.6	Señalización Vertical	m²	43,60%	1,40%	52,50%	0,70%	1,20%		0,40%		0,20%									1,0853
4.7	Portico de Señalización	unid	28,70%	6,50%	9,10%	5,20%	1,30%	48,60%	0,40%		0,20%									1,0420
5	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS																			
5.1	Instalaciones y Servicios Especiales	mes																		
5.2	Carteleria y Señalizacion de Obras	gl																		

BENITO ROGGIO E HIJOS S.A.
Ing. OSCAR E. FRANCO V.
Representante Legal

M.O.P.C. - D.V.
Ing. CARLOS CHAVEZ
Supervisor

CONTRATISTA	CONTRATANTE	CERTIFICADO MENSUAL DE TRABAJO
BENITO ROGGIO E HIJOS S.A. RUC: 80005523-0 AV. AVIADORES DEL CHACO 3802 ASUNCION- PARAGUAY	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES DIRECCIÓN DE VIALIDAD PAVIMENTACION DE TRAMOS ALIMENTADORES DE LA RED VIAL NACIONAL PAQUETE 3 - LOTE 2 - CIUDAD DE FERNANDO DE LA MORA	Certificado N°: 10 (Uno) MES: MAYO AÑO: 2016

DATOS DEL CONTRATO		PLAZOS	AVANCES		
ADJUDICADO POR RESOLUCION MINISTERIAL Nº 1036/2015 CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 163/2015 FIRMADO EL 21 DE JULIO DE 2015	Monto Contractual con I.V.A.: 43.150.000.000 Gs.	Orden de Inicio: 25 de Agosto de 2015 Fecha de Terminación: 21 de Febrero de 2016	EJECUTADO	En el mes Acumulado	23,85% 115,89%
			PREVISTO	En el mes Acumulado	10,00% 120,00%

CALCULO DEL INDICE DE AJUSTE SEGÚN CUADRO DE COEFICIENTES DE LA OBRA

	INSUMOS		Jornales	Dólar - equipo	Dólar	Gas Oil	Cemento Portland	Aceros para refuerzo	Piedra triturada	Madera para encofrado	Arena lavada	Caño de hormigón Ø 800 mm	Cemento asfáltico	Caño de PVC @=0,90 m	Caño de hormigón Ø 1000 mm	Lámina reflectante	Pintura para pavimento en frío	Tachas reflectiva bidireccionales	Luminaria tipo vapor de sodio - 400 W	Coeficiente de Ajuste
	Indice de variación a la Fecha		34 1,0000	37 1,0331	11 1,1233	17 1,0000	6 1,0000	1 1,0587	22 1,0000	21 1,0202	2 1,0551	28 1,0000	5 1,0811	29 1,0000	29 1,0000	18 0,9147	25 1,0542	27 1,0207	19 1,0000	K_{II} =
Item Nº	Descripcion de los trabajos	Un.																		
	Convenio Modificatorio Nº 1																			
8	TRAMO 8:																			
1	MOVIMIENTO DE SUELOS																			
1.1	Limpieza de Franja de Dominio	km	25,80%	31,50%	3,10%	39,60%														1,0142
1.4	Excavacion Estructural	m³	17,70%	19,60%	3,60%	59,10%														1,0109
2	DRENAJES																			
2.5	Cuneta de hormigon	m	29,00%	8,70%	1,70%	14,30%	25,70%	7,50%	8,90%	1,00%	3,20%									1,0113
2.6	Baden de hormigon (e: 0,2 m)	m³	24,00%	6,60%	2,60%	11,30%	36,20%		10,50%	4,50%	4,30%									1,0087
3	PAVIMENTOS																			
3.1	Bacheo Profundo (p=0,60 m)	m³	14,90%	16,60%	2,60%	44,60%			19,50%		1,80%									1,0097
3.3	Riego de Imprimación	lt	7,80%	3,90%	1,20%	7,60%							79,50%							1,0872
3.4	Riego de Liga	m²	13,40%	10,10%	1,80%	15,80%							58,90%							1,0533
3.5	Regularizacion con Concreto Asfaltico	Tn	10,40%	4,70%	1,50%	12,40%	1,30%		10,50%		0,80%		58,40%							1,0512
3.6	Carpeta de concreto Asfáltico	m³	8,70%	5,70%	1,80%	14,20%	0,50%		10,00%		0,30%		58,80%							1,0520
4	OBRAS COMPLEMENTARIAS																			
4.1	Cordón de Hormigón	m	20,20%	8,60%	1,30%	18,90%	34,50%		12,20%		4,30%									1,0068
4.5	Señalización Horizontal	m²	18,70%	11,40%	59,90%	10,00%														1,0776
4.6	Señalización Vertical	m²	43,60%	1,40%	52,50%	0,70%	1,20%		0,40%		0,20%									1,0653
4.7	Portico de Señalización	unid	28,70%	6,50%	9,10%	5,20%	1,30%	48,60%	0,40%		0,20%									1,0420
9	TRAMO 9:																			
1	MOVIMIENTO DE SUELOS																			
1.1	Limpieza de Franja de Dominio	km	25,80%	31,50%	3,10%	39,60%														1,0142
1.4	Excavacion Estructural	m³	17,70%	19,60%	3,60%	59,10%														1,0109
2	DRENAJES																			
2.5	Cuneta de hormigon	m	29,00%	8,70%	1,70%	14,30%	25,70%	7,50%	8,90%	1,00%	3,20%									1,0113
2.6	Baden de hormigon (e: 0,2 m)	m³	24,00%	6,60%	2,60%	11,30%	36,20%		10,50%	4,50%	4,30%									1,0087
3	PAVIMENTOS																			
3.1	Bacheo Profundo (p=0,60 m)	m³	14,90%	16,60%	2,60%	44,60%			19,50%		1,80%									1,0097
3.3	Riego de Imprimación	lt	7,80%	3,90%	1,20%	7,60%							79,50%							1,0872
3.4	Riego de Liga	m²	13,40%	10,10%	1,80%	15,80%							58,90%							1,0533
3.5	Regularizacion con Concreto Asfaltico	Tn	10,40%	4,70%	1,50%	12,40%	1,30%		10,50%		0,80%		58,40%							1,0512
3.6	Carpeta de concreto Asfáltico	m³	8,70%	5,70%	1,80%	14,20%	0,50%		10,00%		0,30%		58,80%							1,0520
4	OBRAS COMPLEMENTARIAS																			
4.1	Cordón de Hormigón	m	20,20%	8,60%	1,30%	18,90%	34,50%		12,20%		4,30%									1,0068
4.5	Señalización Horizontal	m²	18,70%	11,40%	59,90%	10,00%														1,0776

BENITO ROGGIO E HIJOS S.A.
Ing. OSCAR A. FRANCO V.
Representante Legal

M.O.P.C. - D.V.
Ing. CARLOS CHÁVEZ
Supervisor

CONTRATISTA	CONTRATANTE	CERTIFICADO MENSUAL DE TRABAJO
BENITO ROGGIO E HIJOS S.A. RUC: 80005623-0 AV. AVIADORES DEL CHACO 3802 ASUNCION- PARAGUAY	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES DIRECCIÓN DE VIALIDAD PAVIMENTACION DE TRAMOS ALIMENTADORES DE LA RED VIAL NACIONAL PAQUETE 3 - LOTE 2 - CIUDAD DE FERNANDO DE LA MORA	Certificado N°: 10 (Uno) MES: MAYO AÑO: 2016

DATOS DEL CONTRATO		PLAZOS	AVANCES		
ADJUDICADO POR RESOLUCION MINISTERIAL Nº 1036/2015 CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 163/2015 FIRMADO EL 21 DE JULIO DE 2015	Monto Contractual con I.V.A.: 43.150.000.000 Gs.	Orden de Inicio: 25 de Agosto de 2015 Fecha de Terminación: 21 de Febrero de 2016	EJECUTADO	En el mes Acumulado	23,85% 115,89%
			PREVISTO	En el mes Acumulado	10,00% 120,00%

CALCULO DEL INDICE DE AJUSTE SEGÚN CUADRO DE COEFICIENTES DE LA OBRA

INSUMOS			Jornales	Dólar - equipo	Dólar	Gas Oil	Cemento Portland	Aceros para refuerzo	Piedra triturada	Madera para encofrado	Arena lavada	Caño de hormigón Ø 800 mm	Cemento asfáltico	Caño de PVC Ø=0,90 m	Caño de hormigón Ø 1000 mm	Láminas reflectante	Pintura para pavimento en frío	Tacha reflectiva bidireccionales	Luminaria tipo vapor de sodio - 400 W	Coeficiente de Ajuste
Indice de variación a la Fecha			34	37	11	17	6	1	22	21	2	28	5	29	29	18	25	27	19	
			1,0000	1,0331	1,1233	1,0000	1,0000	1,0587	1,0000	1,0202	1,0551	1,0000	1,0811	1,0000	1,0000	0,9147	1,0542	1,0207	1,0000	K_{tj} =
Item Nº	Descripcion de los trabajos	Un.																		
4.5	Señalización Vertical	m²	43,60%	1,40%	52,50%	0,70%	1,20%		0,40%		0,20%									1,0653
4.7	Portico de Señalización	unid	28,70%	6,50%	9,10%	5,20%	1,30%	48,60%	0,40%		0,20%									1,0420
10	TRAMO 10:																			
10.1	MOVIMIENTO DE SUELOS																			
1.1	Limpieza de Franja de Dominio	km	25,80%	31,50%	3,10%	39,60%														1,0142
1.4	Excavacion Estructural	m³	17,70%	19,60%	3,60%	59,10%														1,0109
10.2	DRENAJES																			
2.5	Cuneta de hormigon	m	29,00%	8,70%	1,70%	14,30%	25,70%	7,50%	8,90%	1,00%	3,20%									1,0113
2.6	Baden de hormigon (e: 0,2 m)	m³	24,00%	6,60%	2,60%	11,30%	36,20%		10,50%	4,50%	4,30%									1,0087
10.3	PAVIMENTOS																			
3.1	Bacheo Profundo (p=0,60 m)	m³	14,90%	16,60%	2,60%	44,60%			19,50%		1,80%									1,0097
3.3	Riego de Imprimación	lt	7,80%	3,90%	1,20%	7,60%							79,50%							1,0672
3.4	Riego de Liga	m²	13,40%	10,10%	1,80%	15,80%							58,90%							1,0533
3.5	Regularizacion con Concreto Asfaltico	Tn	10,40%	4,70%	1,50%	12,40%	1,30%		10,50%		0,80%		58,40%							1,0512
3.6	Carpeta de concreto Asfáltico	m³	8,70%	5,70%	1,80%	14,20%	0,50%		10,00%		0,30%		58,80%							1,0520
10.4	OBRAS COMPLEMENTARIAS																			
4.1	Cordón de Hormigón	m	20,20%	8,60%	1,30%	18,90%	34,50%		12,20%		4,30%									1,0068
4.5	Señalización Horizontal	m²	18,70%	11,40%	59,90%	10,00%														1,0776
4.6	Señalización Vertical	m²	43,60%	1,40%	52,50%	0,70%	1,20%		0,40%		0,20%									1,0653
4.7	Portico de Señalización	unid	28,70%	6,50%	9,10%	5,20%	1,30%	48,60%	0,40%		0,20%									1,0420
11	TRAMO 11:																			
11.1	MOVIMIENTO DE SUELOS																			
1.1	Limpieza de Franja de Dominio	km	25,80%	31,50%	3,10%	39,60%														1,0142
1.4	Excavacion Estructural	m³	17,70%	19,60%	3,60%	59,10%														1,0109
11.2	DRENAJES																			
2.5	Cuneta de hormigon	m	29,00%	8,70%	1,70%	14,30%	25,70%	7,50%	8,90%	1,00%	3,20%									1,0113
2.6	Baden de hormigon (e: 0,2 m)	m³	24,00%	6,60%	2,60%	11,30%	36,20%		10,50%	4,50%	4,30%									1,0087
11.3	PAVIMENTOS																			
3.1	Bacheo Profundo (p=0,60 m)	m³	14,90%	16,60%	2,60%	44,60%			19,50%		1,80%									1,0097
3.3	Riego de Imprimación	lt	7,80%	3,90%	1,20%	7,60%							79,50%							1,0672
3.4	Riego de Liga	m²	13,40%	10,10%	1,80%	15,80%							58,90%							1,0533
3.5	Regularizacion con Concreto Asfaltico	Tn	10,40%	4,70%	1,50%	12,40%	1,30%		10,50%		0,80%		58,40%							1,0512
3.6	Carpeta de concreto Asfáltico	m³	8,70%	5,70%	1,80%	14,20%	0,50%		10,00%		0,30%		58,80%							1,0520
11.4	OBRAS COMPLEMENTARIAS																			
4.1	Cordón de Hormigón	m	20,20%	8,60%	1,30%	18,90%	34,50%		12,20%		4,30%									1,0068

HOJA 6 DE 8

BENITO ROGGIO E HIJOS S.A.
Ing. OSCAR DE FRANCO V.
Representante Legal

M.O.P.C. - D.V.
Ing. CARLOS CHÁVEZ
Supervisor

CONTRATISTA	CONTRATANTE	CERTIFICADO MENSUAL DE TRABAJO
BENITO ROGGIO E HIJOS S.A. RUC: 80005623-0 AV. AVIADORES DEL CHACO 3802 ASUNCION- PARAGUAY	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES DIRECCIÓN DE VIALIDAD PAVIMENTACION DE TRAMOS ALIMENTADORES DE LA RED VIAL NACIONAL PAQUETE 3 - LOTE 2 - CIUDAD DE FERNANDO DE LA MORA	Certificado Nº: 10 (Uno) MES: MAYO AÑO: 2016

DATOS DEL CONTRATO		PLAZOS
ADJUDICADO POR RESOLUCION MINISTERIAL Nº 1036/2015 CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 163/2015 FIRMADO EL 21 DE JULIO DE 2015	Monto Contractual con I.V.A.: 43.150.000.000 Gs.	Orden de Inicio: 25 de Agosto de 2015 Fecha de Terminación: 21 de Febrero de 2016

AVANCES		
EJECUTADO	En el mes	23,85%
	Acumulado	115,89%
PREVISTO	En el mes	10,00%
	Acumulado	120,00%

CALCULO DEL INDICE DE AJUSTE SEGÚN CUADRO DE COEFICIENTES DE LA OBRA

	INSUMOS		Jornales	Dólar - equipo	Dólar	Gas Oil	Cemento Portland	Aceros para refuerzo	Piedra triturada	Madera para encofrado	Arena lavada	Caño de hormigón Ø 800 mm	Cemento asfáltico	Caño de PVC Ø=0,30 m	Caño de hormigón Ø 1000 mm	Lámina reflectante	Pintura para pavimento en frío	Tacha reflectiva bidireccionales	Luminaria tipo vapor de sodio - 400 W	Coeficiente de Ajuste
	Indice de variación a la Fecha		34 1,0000	37 1,0331	11 1,1233	17 1,0000	8 1,0000	1 1,0587	22 1,0000	21 1,0202	2 1,0551	28 1,0000	5 1,0811	29 1,0000	29 1,0000	18 0,9147	25 1,0542	27 1,0207	19 1,0000	K_u :
Item Nº	Descripcion de los trabajos	Un.																		
4.5	Señalización Horizontal	m²	18,70%	11,40%	59,90%	10,00%														
4.6	Señalización Vertical	m²	43,60%	1,40%	52,50%	0,70%	1,20%		0,40%		0,20%									
4.7	Portico de Señalización	unid	28,70%	6,50%	9,10%	5,20%	1,30%	48,60%	0,40%		0,20%									
12	TRAMO 12:																			
12 1	MOVIMIENTO DE SUELOS																			
1.1	Limpieza de Franja de Dominio	km	25,80%	31,50%	3,10%	39,60%														1,0142
1.4	Excavacion Estructural	m³	17,70%	19,60%	3,60%	59,10%														1,0109
12 2	DRENAJES																			
2.5	Cuneta de hormigon	m	29,00%	8,70%	1,70%	14,30%	25,70%	7,50%	8,90%	1,00%	3,20%									1,0113
2.6	Baden de hormigon (e: 0,2 m)	m³	24,00%	6,60%	2,60%	11,30%	36,20%		10,50%	4,50%	4,30%									1,0087
12 3	PAVIMENTOS																			
3.1	Bacheo Profundo (p=0,60 m)	m³	14,90%	16,60%	2,60%	44,60%			19,50%		1,80%									1,0097
3.3	Riego de Imprimación	lt	7,80%	3,90%	1,20%	7,60%							79,50%							1,0672
3.4	Riego de Liga	m²	13,40%	10,10%	1,80%	15,80%							58,90%							1,0533
3.5	Regularizacion con Concreto Asfaltico	Tn	10,40%	4,70%	1,50%	12,40%	1,30%		10,50%		0,80%		58,40%							1,0512
3.6	Carpeta de concreto Asfáltico	m³	8,70%	5,70%	1,80%	14,20%	0,50%		10,00%		0,30%		58,80%							1,0520
12 4	OBRAS COMPLEMENTARIAS																			
4.1	Cordón de Hormigón	m	20,20%	8,60%	1,30%	18,90%	34,50%		12,20%		4,30%									1,0088
4.5	Señalización Horizontal	m²	18,70%	11,40%	59,90%	10,00%														1,0776
4.6	Señalización Vertical	m²	43,60%	1,40%	52,50%	0,70%	1,20%		0,40%		0,20%									1,0653
4.7	Portico de Señalización	unid	28,70%	6,50%	9,10%	5,20%	1,30%	48,60%	0,40%		0,20%									1,0420
13	TRAMO 13:																			
13 1	MOVIMIENTO DE SUELOS																			
1.1	Limpieza de Franja de Dominio	km	25,80%	31,50%	3,10%	39,60%														1,0142
1.4	Excavacion Estructural	m³	17,70%	19,60%	3,60%	59,10%														1,0109
13 2	DRENAJES																			
2.5	Cuneta de hormigon	m	29,00%	8,70%	1,70%	14,30%	25,70%	7,50%	8,90%	1,00%	3,20%									1,0113
2.6	Baden de hormigon (e: 0,2 m)	m³	24,00%	6,60%	2,60%	11,30%	36,20%		10,50%	4,50%	4,30%									1,0087
13 3	PAVIMENTOS																			
3.1	Bacheo Profundo (p=0,60 m)	m³	14,90%	16,60%	2,60%	44,60%			19,50%		1,80%									1,0097
3.3	Riego de Imprimación	lt	7,80%	3,90%	1,20%	7,60%							79,50%							1,0672
3.4	Riego de Liga	m²	13,40%	10,10%	1,80%	15,80%							58,90%							1,0533
3.5	Regularizacion con Concreto Asfaltico	Tn	10,40%	4,70%	1,50%	12,40%	1,30%		10,50%		0,80%		58,40%							1,0512
3.6	Carpeta de concreto Asfáltico	m³	8,70%	5,70%	1,80%	14,20%	0,50%		10,00%		0,30%		58,80%							1,0520
13 4	OBRAS COMPLEMENTARIAS																			

BENITO ROGGIO E HIJOS S.A.
Ing. OSCAR ARANCO V.
Representante Legal

M.O.P.C. - D.V.
Ing. CARLOS CHÁVEZ
Supervisor

CONTRATISTA	CONTRATANTE	CERTIFICADO MENSUAL DE TRABAJO
BENITO ROGGIO E HIJOS S.A. RUC: 80005623-0 AV. AVIADORES DEL CHACO 3802 ASUNCION- PARAGUAY	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES DIRECCIÓN DE VIALIDAD PAVIMENTACION DE TRAMOS ALIMENTADORES DE LA RED VIAL NACIONAL PAQUETE 3 - LOTE 2 - CIUDAD DE FERNANDO DE LA MORA	Certificado N°: 10 (Uno) MES: MAYO AÑO: 2016

DATOS DEL CONTRATO		PLAZOS	AVANCES		
ADJUDICADO POR RESOLUCION MINISTERIAL Nº 1036/2015 CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 163/2015 FIRMADO EL 21 DE JULIO DE 2015	Monto Contractual con I.V.A.: 43.150.000.000 Gs.	Orden de Inicio: 25 de Agosto de 2015 Fecha de Terminación: 21 de Febrero de 2016	EJECUTADO	En el mes Acumulado	23,85% 115,89%
			PREVISTO	En el mes Acumulado	10,00% 120,00%

CALCULO DEL INDICE DE AJUSTE SEGÚN CUADRO DE COEFICIENTES DE LA OBRA

	INSUMOS		Jornales	Dólar - equipo	Dólar	Gas Oil	Cemento Portland	Acero para refuerzo	Piedra triturada	Madera para encofrado	Arena lavada	Caño de hormigón Ø 800 mm	Cemento asfáltico	Caño de PVC Ø=0,50 m	Caño de hormigón Ø 1000 mm	Lámina reflectante	Pintura para pavimento en frío	Tacha reflectiva bidireccionales	Luminaria tipo vapor de sodio - 400 W	Coeficiente de Ajuste
			34	37	11	17	8	1	22	21	2	28	5	29	29	18	25	27	19	
	Indice de variación a la Fecha		1,0000	1,0331	1,1233	1,0000	1,0000	1,0587	1,0000	1,0202	1,0551	1,0000	1,0811	1,0000	1,0000	0,9147	1,0542	1,0207	1,0000	K_H :
Item Nº	Descripcion de los trabajos	Un.																		
4.1	Cordón de Hormigón	m	20,20%	8,60%	1,30%	18,90%	34,50%		12,20%		4,30%									1,0088
4.2	Losa de hormigon estructural	m³	28,50%	5,60%	1,60%	10,80%	15,00%		5,50%	2,20%	2,20%	28,60%								1,0055
4.3	Acero para Refuerzo	tn	27,20%	1,30%	1,00%			70,50%												1,0430
4.5	Señalización Horizontal	m²	18,70%	11,40%	59,90%	10,00%														1,0776
4.6	Señalización Vertical	m²	43,60%	1,40%	52,50%	0,70%	1,20%		0,40%		0,20%									1,0653
4.7	Portico de Señalización	unid	28,70%	6,50%	9,10%	5,20%	1,30%	48,60%	0,40%		0,20%									1,0420

BENITO ROGGIO E HIJOS S.A.
Ing. OSCAR A. FRANCO V.
Representante Legal

M.O.P.C. - D.V.
Ing. CARLOS CHAVEZ
Supervisor

CONTRATISTA	CONTRATANTE	CERTIFICADO MENSUAL DE TRABAJO
BENITO ROGGIO E HIJOS S.A. RUC: 80005623-0 AV. AVIADORES DEL CHACO 3802 ASUNCION- PARAGUAY	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES - DIRECCIÓN DE VIALIDAD PAVIMENTACION DE TRAMOS ALIMENTADORES DE LA RED VIAL NACIONAL PAQUETE 3 - LOTE 2 - CIUDAD DE FERNANDO DE LA MORA	NÚMERO: 10 (DIEZ) MES: MAYO AÑO: 2016

DATOS DEL CONTRATO		
ADJUDICADO POR RESOLUCION MINISTERIAL Nº 1036/2015 CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 163/2015 FIRMADO EL 21 DE JULIO DE 2015	Monto Contractual con I.V.A.: 43.150.000.000 Gs.	Orden de Inicio: 25 de Agosto de 2015 Fecha de Terminación: 21 de Febrero de 2016 Plazo Contractual: 6 meses

AVANCES		
EJECUTADO	En el mes	23,85%
	Acumulado	115,89%
PREVISTO	En el mes	10,00%
	Acumulado	120,00%

ÍTEM Nº	DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS	UN.	PRECIOS UNIT. (IVA Inc.)	CANTIDADES CERTIFICADAS	MONTO A AJUSTAR (menos anticipo 10%) [1]	COEF. Ku [2]	MONTO AJUSTADO [3] = [2] * [1]	MONTO DEL AJUSTE [4] = [3] - [1]
1	TRAMO 1							
.1	MOVIMIENTO DE SUELOS							
1.1	Limpieza de Franja de Dominio	km	6.853.887			1,0142		
1.4	Excavacion Estructural para baden y cordon cuneta	m³	70.022	-41,78	-2.632.967	1,011	-2.661.667	-28.699
.2	DRENAJES							
2.5	Cuneta de hormigon	m	69.934			1,011		
2.6	Baden de hormigon (e: 0,2 m)	m³	1.118.510	-53,27	-53.624.725	1,009	-54.091.260	-466.535
.3	PAVIMENTOS							
3.1	Bacheo Profundo (p=0,60 m)	m³	626.578			1,010		
3.3	Riego de Imprimación	lt	8.192			1,067		
3.4	Riego de Liga	m²	2.126			1,053		
3.5	Regularizacion con Concreto Asfaltico	Tn	529.838			1,051		
3.6	Carpeta de concreto Asfáltico	m³	1.258.921			1,052		
.4	OBRAS COMPLEMENTARIAS							
4.1	Cordón de Hormigón	m	47.060			1,007		
4.2	Losa de hormigon estructural	m³	1.659.503			1,006		
4.3	Acero para Refuerzo	tn	8.383.854			1,048		
4.5	Señalización Horizontal	m²	39.180	128,16	4.519.178	1,078	4.869.868	350.688
4.6	Señalización Vertical	m²	960.759			1,065		
4.7	Portico de Señalización	unid	50.287.791			1,042		
2	TRAMO 2							
.1	MOVIMIENTO DE SUELOS							
1.1	Limpieza de Franja de Dominio	km	6.853.887	-0,538	-3.318.652	1,014	-3.365.777	-47.125
1.3	Excavacion No Clasificada	m³	49.245			1,011		
1.4	Excavacion Estructural	m³	70.022	2,82	177.716	1,011	179.653	1.937
.2	DRENAJES							
2.5	Cuneta de hormigon	m	69.934			1,011		
2.6	Baden de hormigon (e: 0,2 m)	m³	1.118.510	2,82	2.838.778	1,009	2.863.476	24.697
.3	PAVIMENTOS							
3.1	Bacheo Profundo (p=0,60 m)	m³	626.578			1,010		
3.3	Riego de Imprimación	lt	8.192			1,067		
3.4	Riego de Liga	m²	2.126	-10.299,20	-19.706.489	1,053	-20.756.845	-1.050.356
3.5	Regularizacion con Concreto Asfaltico	Tn	529.838	-246,20	-117.401.504	1,051	-123.412.461	-6.010.957
3.6	Carpeta de concreto Asfáltico	m³	1.258.921	-206,48	-233.947.807	1,052	-246.113.093	-12.165.286
.4	OBRAS COMPLEMENTARIAS							
4.1	Cordón de Hormigón	m	47.060			1,007		
4.5	Señalización Horizontal	m²	39.180	149,50	5.271.669	1,078	5.680.751	409.082
						Transporte de sub total a hoja Nº 2		-18.982.554

HOJA 1 DE 8

BENITO ROGGIO E HIJOS S.A.
Ing. OSCAR A. FRANCO V.
Representante Legal

M.O.P.C. - D.V.
Ing. CARLOS CHÁVEZ
Supervisor

CONTRATISTA BENITO ROGGIO E HIJOS S.A. RUC: 80005623-0 AV. AVIADORES DEL CHACO 3802 ASUNCION- PARAGUAY	CONTRATANTE MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES - DIRECCIÓN DE VIALIDAD PAVIMENTACION DE TRAMOS ALIMENTADORES DE LA RED VIAL NACIONAL PAQUETE 3 - LOTE 2 - CIUDAD DE FERNANDO DE LA MORA	CERTIFICADO MENSUAL DE TRABAJO NÚMERO: 10 (DIEZ) MES: MAYO AÑO: 2016

DATOS DEL CONTRATO			AVANCES		
ADJUDICADO POR RESOLUCION MINISTERIAL Nº 1036/2015 CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 163/2015 FIRMADO EL 21 DE JULIO DE 2015	Monto Contractual con I.V.A.: 43.150.000.000 Gs.	Orden de Inicio: 25 de Agosto de 2015 Fecha de Terminación: 21 de Febrero de 2016 Plazo Contractual: 6 meses	EJECUTADO	En el mes Acumulado	23,85% 115,89%
			PREVISTO	En el mes Acumulado	10,00% 120,00%

ÍTEM Nº	DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS	UN.	PRECIOS UNIT. (IVA Inc.)	CANTIDADES CERTIFICADAS	MONTO A AJUSTAR (menos anticipo 10%) [1]	COEF. Ku [2]	MONTO AJUSTADO [3] = [2] * [1]	MONTO DEL AJUSTE [4] = [3] - [1]
TRANSPORTE DE SUBTOTAL DE LA HOJA Nº 1:						Transporte de sub total de la hoja Nº 1		-18.982.554
4.6	Señalización Vertical	m²	960.759			1,065		
4.7	Portico de Señalización	unid	50.287.791			1,042		
3	TRAMO 3							
1	MOVIMIENTO DE SUELOS							
1.1	Limpieza de Franja de Dominio	km	6.853.887			1,014		
1.4	Excavacion Estructural	m3	70.022	-23,62	-1.488.528	1,011	-1.504.753	-16.225
1.5	Terraplen	m3	122.283			1,018		
2	DRENAJES							
2.5	Cuneta de hormigon	m	69.934			1,011		
2.6	Baden de hormigon (e: 0,2 m)	m²	1.118.510	-2,41	-2.426.048	1,009	-2.447.155	-21.107
3	PAVIMENTOS							
3.1	Bacheo Profundo (p=0,60 m)	m³	626.578			1,010		
3.2	Base Estabilizada	m³	446.936			1,007		
3.3	Riego de Imprimación	lt	8.192			1,067		
3.4	Riego de Liga	m²	2.126			1,053		
3.5	Regularizacion con Concreto Asfaltico	Tn	529.838			1,051		
3.6	Carpeta de concreto Asfáltico	m³	1.258.921			1,052		
4	OBRAS COMPLEMENTARIAS							
4.1	Cordón de Hormigón	m	47.060			1,007		
4.2	Losa de hormigon estructural	m³	1.659.503	-20,80	-31.065.896	1,006	-31.236.759	-170.862
4.3	Acero para Refuerzo	tn	8.383.854	-1,39	-10.488.201	1,043	-10.939.194	-450.993
4.5	Señalización Horizontal	m²	39.180			1,078		
4.6	Señalización Vertical	m²	960.759	35,80	30.955.655	1,065	32.977.059	2.021.404
4.7	Portico de Señalización	unid	50.287.791			1,042		
4	TRAMO 4							
1	MOVIMIENTO DE SUELOS							
1.1	Limpieza de Franja de Dominio	km	6.853.887			1,014		
1.4	Excavacion Estructural	m³	70.022			1,011		
1.5	Terraplen	m³	122.283			1,018		
2	DRENAJES							
2.5	Cuneta de hormigon	m	69.934			1,011		
2.6	Baden de hormigon (e: 0,2 m)	m³	1.118.510			1,009		
3	PAVIMENTOS							
3.1	Bacheo Profundo (p=0,60 m)	m³	626.578			1,010		
3.2	Base Estabilizada	m³	446.936			1,007		
						Transporte de sub total a hoja Nº 3		-17.620.336

BENITO ROGGIO E HIJOS S.A.
Ing. OSCAR A. FRANCO V.
Representante Legal

M.O.P.C. - D.V.
Ing. CARLOS CHÁVEZ
Supervisor

CONTRATISTA BENITO ROGGIO E HIJOS S.A. RUC: 80005523-0 AV. AVIADORES DEL CHACO 3802 ASUNCION- PARAGUAY	CONTRATANTE MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES - DIRECCIÓN DE VIALIDAD PAVIMENTACION DE TRAMOS ALIMENTADORES DE LA RED VIAL NACIONAL PAQUETE 3 - LOTE 2 - CIUDAD DE FERNANDO DE LA MORA	CERTIFICADO MENSUAL DE TRABAJO NÚMERO: 10 (DIEZ) MES: MAYO AÑO: 2016

AVANCES		
EJECUTADO	En el mes	23,85%
	Acumulado	115,89%
PREVISTO	En el mes	10,00%
	Acumulado	120,00%

DATOS DEL CONTRATO

ADJUDICADO POR RESOLUCION MINISTERIAL Nº 1036/2015 CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 163/2015 FIRMADO EL 21 DE JULIO DE 2015	Monto Contractual con I.V.A.: 43.150.000.000 Gs.	Orden de Inicio: 25 de Agosto de 2015 Fecha de Terminación: 21 de Febrero de 2016 Plazo Contractual: 6 meses

ÍTEM Nº	DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS	UN.	PRECIOS UNIT. (IVA Inc.)	CANTIDADES CERTIFICADAS	MONTO A AJUSTAR (menos anticipo 10%) [1]	COEF. Ku [2]	MONTO AJUSTADO [3] = [2] * [1]	MONTO DEL AJUSTE [4] = [3] - [1]
						Transporte de sub total de la hoja N° 2		-17.620.336
3.3	Riego de Imprimación	lt	8.192			1,067		
3.4	Riego de Liga	m²	2.126			1,053		
3.5	Regularizacion con Concreto Asfaltico	Tn	529.838			1,051		
3.6	Carpeta de concreto Asfáltico	m³	1.258.921			1,052		
4	OBRAS COMPLEMENTARIAS							
4.1	Cordón de Hormigón	m	47.060			1,007		
4.2	Losa de hormigon estructural	m³	1.659.503			1,006		
4.3	Acero para Refuerzo	tn	8.383.854			1,043		
4.5	Señalización Horizontal	m²	39.180			1,078		
4.6	Señalización Vertical	m²	960.759			1,065		
4.7	Portico de Señalización	unid	50.287.791			1,042		
5	TRAMO 5							
1	MOVIMIENTO DE SUELOS							
1.1	Limpieza de Franja de Dominio	km	6.853.887			1,014		
1.4	Excavacion Estructural	m³	70.022	27,07	1.705.945	1,011	1.724.541	18.595
2	DRENAJES							
2.5	Cuneta de hormigon	m	69.934			1,011		
2.6	Baden de hormigon (e: 0,2 m)	m²	1.118.510	27,07	27.250.259	1,009	27.487.336	237.077
3	PAVIMENTOS							
3.1	Bacheo Profundo (p=0,60 m)	m³	626.578			1,010		
3.2	Base Estabilizada	m³	446.936			1,007		
3.3	Riego de Imprimación	lt	8.192			1,067		
3.4	Riego de Liga	m²	2.126			1,053		
3.5	Regularizacion con Concreto Asfaltico	Tn	529.838			1,051		
3.6	Carpeta de concreto Asfáltico	m³	1.258.921			1,052		
4	OBRAS COMPLEMENTARIAS							
4.1	Cordón de Hormigón	m	47.060			1,007		
4.5	Señalización Horizontal	m²	39.180			1,078		
4.6	Señalización Vertical	m²	960.759			1,065		
4.7	Portico de Señalización	unid	50.287.791			1,042		
6	TRAMO 6							
1	MOVIMIENTO DE SUELOS							
1.1	Limpieza de Franja de Dominio	km	6.853.887			1,014		
1.4	Excavacion Estructural	m³	70.022			1,011		
2	DRENAJES							
2.5	Cuneta de hormigon	m	69.934			1,011		
						Transporte de sub total a hoja N° 4		-17.364.664

BENITO ROGGIO E HIJOS S.A.
Ing. OSCAR A. FRANCO V.
Representante Legal

M.O.P.C. - D.V.
Ing. CARLOS CHAVEZ
Supervisor

CONTRATISTA BENITO ROGGIO E HIJOS S.A. RUC: 80005623-0 AV. AVIADORES DEL CHACO 3802 ASUNCION- PARAGUAY	CONTRATANTE MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES - DIRECCIÓN DE VIALIDAD PAVIMENTACION DE TRAMOS ALIMENTADORES DE LA RED VIAL NACIONAL PAQUETE 3 - LOTE 2 - CIUDAD DE FERNANDO DE LA MORA	CERTIFICADO MENSUAL DE TRABAJO NÚMERO: 10 (DIEZ) MES: MAYO AÑO: 2016
		AVANCES
		EJECUTADO: En el mes 23,85% / Acumulado 115,89%
		PREVISTO: En el mes 10,00% / Acumulado 120,00%

DATOS DEL CONTRATO		
ADJUDICADO POR RESOLUCION MINISTERIAL Nº 1036/2015 CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 163/2015 FIRMADO EL 21 DE JULIO DE 2015	Monto Contractual con I.V.A.: 43.150.000.000 Gs.	Orden de Inicio: 25 de Agosto de 2015 Fecha de Terminación: 21 de Febrero de 2016 Plazo Contractual: 6 meses

ITEM Nº	DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS	UN.	PRECIOS UNIT. (IVA Inc.)	CANTIDADES CERTIFICADAS	MONTO A AJUSTAR (menos anticipo 10%) [1]	COEF. Ku [2]	MONTO AJUSTADO [3] = [2] * [1]	MONTO DEL AJUSTE [4] = [3] - [1]
						Transporte de sub total de la hoja N° 3		-17.364.664
2.6	Baden de hormigon (e: 0,2 m)	m³	1.118.510			1,009		
3	PAVIMENTOS							
3.1	Bacheo Profundo (p=0,60 m)	m³	626.578			1,010		
3.3	Riego de Imprimación	lt	8.192			1,067		
3.4	Riego de Liga	m²	2.126			1,053		
3.5	Regularizacion con Concreto Asfaltico	Tn	529.838			1,051		
3.6	Carpeta de concreto Asfáltico	m³	1.258.921			1,052		
4	OBRAS COMPLEMENTARIAS							
4.1	Cordón de Hormigón	m	47.060			1,007		
4.5	Señalización Horizontal	m²	39.180			1,078		
4.6	Señalización Vertical	m²	960.759			1,065		
4.7	Portico de Señalización	unid	50.287.791			1,042		
7	TRAMO 7							
1	MOVIMIENTO DE SUELOS							
1.1	Limpieza de Franja de Dominio	km	6.853.887	-0,789	-4.866.945	1,014	-4.936.056	-69.111
1.4	Excavacion Estructural	m³	70.022	34,54	2.176.704	1,011	2.200.430	23.726
2	DRENAJES							
2.5	Cuneta de hormigon	m	69.934			1,011		
2.6	Baden de hormigon (e: 0,2 m)	m³	1.118.510			1,009		
3	PAVIMENTOS							
3.1	Bacheo Profundo (p=0,60 m)	m³	626.578			1,010		
3.3	Riego de Imprimación	lt	8.192			1,067		
3.4	Riego de Liga	m²	2.126	-12.926,60	-24.733.756	1,053	-26.052.066	-1.318.309
3.5	Regularizacion con Concreto Asfaltico	Tn	529.838	-181,40	-86.501.352	1,051	-90.930.221	-4.428.869
3.6	Carpeta de concreto Asfáltico	m³	1.258.921	-259,53	-294.054.990	1,052	-309.345.850	-15.290.860
4	OBRAS COMPLEMENTARIAS							
4.1	Cordón de Hormigón	m	47.060			1,007		
4.2	Losa de hormigon estructural	m3	1.659.503	20,80	31.065.896	1,006	31.236.759	170.862
4.3	Acero para Refuerzo	tn	8.383.854			1,043		
4.5	Señalización Horizontal	m²	39.180			1,078		
4.6	Señalización Vertical	m²	960.759	60,60	52.399.796	1,065	55.821.503	3.421.707
4.7	Portico de Señalización	unid	50.287.791			1,042		
5	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS							
5.1	Instalaciones y Servicios Especiales	mes	22.536.216					
5.2	Carteleria y Señalizacion de Obras	gl	62.339.843					
						Transporte de subtotal a hoja N° 5		-94.855.517

BENITO ROGGIO E HIJOS S.A.
Ing. OSCAR A. FRANCO V.
Representante Legal

M.O.P.C. - D.V.
Ing. CARLOS CHÁVEZ
Supervisor

CONTRATISTA	CONTRATANTE	CERTIFICADO MENSUAL DE TRABAJO
BENITO ROGGIO E HIJOS S.A. RUC: 80005623-0 AV. AVIADORES DEL CHACO 3802 ASUNCION- PARAGUAY	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES - DIRECCIÓN DE VIALIDAD PAVIMENTACION DE TRAMOS ALIMENTADORES DE LA RED VIAL NACIONAL PAQUETE 3 - LOTE 2 - CIUDAD DE FERNANDO DE LA MORA	NÚMERO: 10 (DIEZ) MES: MAYO AÑO: 2016

DATOS DEL CONTRATO			AVANCES		
ADJUDICADO POR RESOLUCION MINISTERIAL Nº 1036/2015 CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 163/2015 FIRMADO EL 21 DE JULIO DE 2015	Monto Contractual con I.V.A.: 43.150.000.000 Gs.	Orden de Inicio: 25 de Agosto de 2015 Fecha de Terminación: 21 de Febrero de 2016 Plazo Contractual: 6 meses	EJECUTADO	En el mes Acumulado	23,85% 115,89%
			PREVISTO	En el mes Acumulado	10,00% 120,00%

ÍTEM Nº	DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS	UN.	PRECIOS UNIT. (IVA Inc.)	CANTIDADES CERTIFICADAS	MONTO A AJUSTAR (menos anticipo 10%) [1]	COEF. Ku [2]	MONTO AJUSTADO [3] = [2] * [1]	MONTO DEL AJUSTE [4] = [3] - [1]
						Transporte de sub total de la hoja N° 4		-34.855.517
	Convenio Modificatorio Nº1							
8	TRAMO 8:							
1	MOVIMIENTO DE SUELOS							
1.1	Limpieza de Franja de Dominio	km	6.853.887			1,014		
1.4	Excavacion Estructural	m³	70.022			1,011		
2	DRENAJES							
2.5	Cuneta de hormigon	m	69.934			1,011		
2.6	Baden de hormigon (e: 0,2 m)	m³	1.118.510			1,009		
3	PAVIMENTOS							
3.1	Bacheo Profundo (p=0,60 m)	m³	626.578			1,010		
3.3	Riego de Imprimación	lt	8.192			1,067		
3.4	Riego de Liga	m²	2.126			1,058		
3.5	Regularizacion con Concreto Asfaltico	Tn	529.838			1,051		
3.6	Carpeta de concreto Asfáltico	m³	1.258.921			1,052		
4	OBRAS COMPLEMENTARIAS							
4.1	Cordón de Hormigón	m	47.060			1,007		
4.5	Señalización Horizontal	m²	39.180	721,76	25.450.701	1,078	27.425.676	1.974.974
4.6	Señalización Vertical	m²	960.759	39,43	34.094.455	1,065	36.320.823	2.226.368
4.7	Portico de Señalización	unid	50.287,791			1,042		
9	TRAMO 9:							
1	MOVIMIENTO DE SUELOS							
1.1	Limpieza de Franja de Dominio	km	6.853.887			1,014		
1.4	Excavacion Estructural	m³	70.022			1,011		
2	DRENAJES							
2.5	Cuneta de hormigon	m	69.934			1,011		
2.6	Baden de hormigon (e: 0,2 m)	m³	1.118.510			1,009		
3	PAVIMENTOS							
3.1	Bacheo Profundo (p=0,60 m)	m³	626.578			1,010		
3.3	Riego de Imprimación	lt	8.192			1,067		
3.4	Riego de Liga	m²	2.126			1,053		
3.5	Regularizacion con Concreto Asfaltico	Tn	529.838			1,051		
3.6	Carpeta de concreto Asfáltico	m³	1.258.921			1,052		
4	OBRAS COMPLEMENTARIAS							
4.1	Cordón de Hormigón	m	47.060			1,007		
4.5	Señalización Horizontal	m²	39.180	610,10	21.513.346	1,078	23.182.782	1.669.436
						Transporte de sub total a hoja N° 6		-28.984.739

BENITO ROGGIO E HIJOS S.A.
Ing. OSCAR A. FRANCO V.
Representante Legal

M.O.P.C. - D.V.
Ing. CARLOS CHÁVEZ
Supervisor

CONTRATISTA	CONTRATANTE	CERTIFICADO MENSUAL DE TRABAJO
BENITO ROGGIO E HIJOS S.A. RUC: 80005623-0 AV. AVIADORES DEL CHACO 3802 ASUNCION- PARAGUAY	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES - DIRECCIÓN DE VIALIDAD PAVIMENTACION DE TRAMOS ALIMENTADORES DE LA RED VIAL NACIONAL PAQUETE 3 - LOTE 2 - CIUDAD DE FERNANDO DE LA MORA	NÚMERO: 10 (DIEZ) MES: MAYO AÑO: 2016

AVANCES		
EJECUTADO	En el mes	23,85%
	Acumulado	115,89%
PREVISTO	En el mes	10,00%
	Acumulado	120,00%

DATOS DEL CONTRATO

ADJUDICADO POR RESOLUCION MINISTERIAL Nº 1036/2015 CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 163/2015 FIRMADO EL 21 DE JULIO DE 2015	Monto Contractual con I.V.A.: 43.150.000.000 Gs.	Orden de Inicio: 25 de Agosto de 2015 Fecha de Terminación: 21 de Febrero de 2016 Plazo Contractual: 6 meses

ÍTEM Nº	DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS	UN.	PRECIOS UNIT. (IVA Inc.)	CANTIDADES CERTIFICADAS	MONTO A AJUSTAR (menos anticipo 10%) [1]	COEF. Ku [2]	MONTO AJUSTADO [3] = [2] * [1]	MONTO DEL AJUSTE [4] = [3] - [1]
						Transporte de sub total de la hoja N° 5		-28.984.739
4.6	Señalización Vertical	m²	960.759	31,99	27.661.212	1,065	29.467.490	1.806.277
4.7	Portico de Señalización	unid	50.287.791			1,042		
10	TRAMO 10:							
1	MOVIMIENTO DE SUELOS							
1.1	Limpieza de Franja de Dominio	km	6.853.887			1,014		
1.4	Excavacion Estructural	m³	70.022			1,011		
2	DRENAJES							
2.5	Cuneta de hormigon	m	69.934			1,011		
2.6	Baden de hormigon (e: 0,2 m)	m³	1.118.510			1,009		
3	PAVIMENTOS							
3.1	Bacheo Profundo (p=0,60 m)	m³	626.578			1,010		
3.3	Riego de Imprimación	lt	8.192			1,067		
3.4	Riego de Liga	m²	2.126			1,053		
3.5	Regularizacion con Concreto Asfaltico	Tn	529.838			1,051		
3.6	Carpeta de concreto Asfáltico	m³	1.258.921			1,052		
4	OBRAS COMPLEMENTARIAS							
4.1	Cordón de Hormigón	m	47.060			1,007		
4.5	Señalización Horizontal	m²	39.180	911,90	32.155.418	1,078	34.650.678	2.495.260
4.6	Señalización Vertical	m²	960.759	58,29	50.402.378	1,065	53.693.653	3.291.275
4.7	Portico de Señalización	unid	50.287.791			1,042		
11	TRAMO 11:							
1	MOVIMIENTO DE SUELOS							
1.1	Limpieza de Franja de Dominio	km	6.853.887			1,014		
1.4	Excavacion Estructural	m³	70.022			1,011		
2	DRENAJES							
2.5	Cuneta de hormigon	m	69.934			1,011		
2.6	Baden de hormigon (e: 0,2 m)	m³	1.118.510			1,009		
3	PAVIMENTOS							
3.1	Bacheo Profundo (p=0,60 m)	m³	626.578			1,010		
3.3	Riego de Imprimación	lt	8.192			1,067		
3.4	Riego de Liga	m²	2.126			1,053		
3.5	Regularizacion con Concreto Asfaltico	Tn	529.838			1,051		
3.6	Carpeta de concreto Asfáltico	m³	1.258.921			1,052		
4	OBRAS COMPLEMENTARIAS							
4.1	Cordón de Hormigón	m	47.060			1,007		
						Transporte de sub total a hoja N° 7		-21.391.926

BENITO ROGGIO E HIJOS S.A.
Ing. OSCAR A. FRANCO V.
Representante Legal

M.O.P.C. - D.V.
Ing. CARLOS CHÁVEZ
Supervisor

CONTRATISTA BENITO ROGGIO E HIJOS S.A. RUC: 80005628-0 AV. AVIADORES DEL CHACO 3802 ASUNCION- PARAGUAY	CONTRATANTE MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES - DIRECCIÓN DE VIALIDAD PAVIMENTACION DE TRAMOS ALIMENTADORES DE LA RED VIAL NACIONAL PAQUETE 3 - LOTE 2 - CIUDAD DE FERNANDO DE LA MORA	CERTIFICADO MENSUAL DE TRABAJO NÚMERO: 10 (DIEZ) MES: MAYO AÑO: 2016
		AVANCES
		EJECUTADO: En el mes 23,85% / Acumulado 115,89%
		PREVISTO: En el mes 10,00% / Acumulado 120,00%

DATOS DEL CONTRATO

ADJUDICADO POR RESOLUCION MINISTERIAL Nº 1036/2015 CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 163/2015 FIRMADO EL 21 DE JULIO DE 2015	Monto Contractual con I.V.A.: 43.150.000.000 Gs.	Orden de Inicio: 25 de Agosto de 2015 Fecha de Terminación: 21 de Febrero de 2016 Plazo Contractual: 6 meses

ÍTEM Nº	DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS	UN.	PRECIOS UNIT. (IVA Inc.)	CANTIDADES CERTIFICADAS	MONTO A AJUSTAR (menos anticipo 10%) [1]	COEF. Ku [2]	MONTO AJUSTADO [3] = [2] * [1]	MONTO DEL AJUSTE [4] = [3] - [1]
						Transporte de sub total de la hoja Nº 6		-21.391.926
4.5	Señalización Horizontal	m²	39.180	1.100,00	38.788.200			-38.788.200
4.6	Señalización Vertical	m²	960.759	57,45	49.676.044			-49.676.044
4.7	Portico de Señalización	unid	50.287.791					
12	TRAMO 12:							
1	MOVIMIENTO DE SUELOS							
1.1	Limpieza de Franja de Dominio	km	6.853.887			1,014		
1.4	Excavacion Estructural	m³	70.022			1,011		
2	DRENAJES							
2.5	Cuneta de hormigon	m	69.934			1,011		
2.6	Baden de hormigon (e: 0,2 m)	m²	1.118.510			1,009		
3	PAVIMENTOS							
3.1	Bacheo Profundo (p=0,60 m)	m³	626.578			1,010		
3.3	Riego de Imprimación	lt	8.192			1,067		
3.4	Riego de Liga	m²	2.126			1,053		
3.5	Regularizacion con Concreto Asfaltico	Tn	529.838			1,051		
3.6	Carpeta de concreto Asfáltico	m³	1.258.921			1,052		
4	OBRAS COMPLEMENTARIAS							
4.1	Cordón de Hormigón	m	47.060			1,007		
4.5	Señalización Horizontal	m²	39.180	697,50	24.595.245	1,078	26.503.836	1.908.591
4.6	Señalización Vertical	m²	960.759	49,69	42.966.103	1,065	45.771.790	2.805.687
4.7	Portico de Señalización	unid	50.287.791			1,042		
13	TRAMO 13:							
1	MOVIMIENTO DE SUELOS							
1.1	Limpieza de Franja de Dominio	km	6.853.887	14,07	86.809.277	1,014	88.041.968	1.232.692
1.4	Excavacion Estructural	m³	70.022	185,72	11.704.037	1,011	11.831.611	127.574
2	DRENAJES							
2.5	Cuneta de hormigon	m	69.934			1,011		
2.6	Baden de hormigon (e: 0,2 m)	m²	1.118.510			1,009		
3	PAVIMENTOS							
3.1	Bacheo Profundo (p=0,60 m)	m³	626.578	686,74	387.266.558	1,010	391.023.044	3.756.486
3.3	Riego de Imprimación	lt	8.192			1,067		
3.4	Riego de Liga	m²	2.126	246.991,50	472.593.536	1,053	497.782.772	25.189.235
3.5	Regularizacion con Concreto Asfaltico	Tn	529.838	4.852,30	2.313.839.635	1,051	2.432.308.224	118.468.589
3.6	Carpeta de concreto Asfáltico	m³	1.258.921	4.954,13	5.624.502.753	1,052	5.916.976.897	292.474.143
4	OBRAS COMPLEMENTARIAS							
						Transporte de sub total a hoja Nº 8		336.106.827

HOJA 7 DE 8

BENITO ROGGIO E HIJOS S.A.
Ing. OSCAR A. FRANCO V.
Representante Legal

M.O.P.C. - D.V.
Ing. CARLOS CHÁVEZ
Supervisor

CONTRATISTA	CONTRATANTE	CERTIFICADO MENSUAL DE TRABAJO
BENITO ROGGIO E HIJOS S.A. RUC: 80005523-0 AV. AVIADORES DEL CHACO 3802 ASUNCION- PARAGUAY	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES - DIRECCIÓN DE VIALIDAD PAVIMENTACION DE TRAMOS ALIMENTADORES DE LA RED VIAL NACIONAL PAQUETE 3 - LOTE 2 - CIUDAD DE FERNANDO DE LA MORA	NÚMERO: 10 (DIEZ) MES: MAYO AÑO: 2016

DATOS DEL CONTRATO			AVANCES		
ADJUDICADO POR RESOLUCION MINISTERIAL Nº 1036/2015 CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 163/2015 FIRMADO EL 21 DE JULIO DE 2015	Monto Contractual con I.V.A.: 43.150.000.000 Gs.	Orden de Inicio: 25 de Agosto de 2015 Fecha de Terminación: 21 de Febrero de 2016 Plazo Contractual: 6 meses	EJECUTADO	En el mes Acumulado	23,85% 115,89%
			PREVISTO	En el mes Acumulado	10,00% 120,00%

ÍTEM Nº	DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS	UN.	PRECIOS UNIT. (IVA Inc.)	CANTIDADES CERTIFICADAS	MONTO A AJUSTAR (menos anticipo 10%) [1]	COEF. Ku [2]	MONTO AJUSTADO [3] = [2] * [1]	MONTO DEL AJUSTE [4] = [3] - [1]
						Transporte de sub total de la hoja N° 7		336.106.827
4.1	Cordón de Hormigón	m	47.060			1,007		
4.2	Losa de hormigon estructural	m³	1.659.503	228,21	340.843.662	1,006	342.718.302	1.874.640
4.3	Acero para Refuerzo	tn	8.383.854	21,12	159.360.297	1,043	166.212.790	6.852.493
4.5	Señalización Horizontal	m²	39.180	2.931,31	103.363.853	1,078	111.384.888	8.021.035
4.6	Señalización Vertical	m²	960.759	81,86	70.782.959	1,065	75.405.086	4.622.127
4.7	Portico de Señalización	unid	50.287.791			1,042		
						Total del mes:		357.477.122

HOJA 8 DE 8

BENITO ROGGIO E HIJOS S.A.
Ing. OSCAR A. FRANCO V.
Representante Legal

M.O.P.C. - D.V.
Ing. CARLOS CHÁVEZ
Supervisor