RMM CONSTRUCCIONES S.A	DIRECCIÓN: Santisima Trinidad N° 340 - ASUNCIÓN - PARAGUAY RUC: 80059342-1	COMITENTE MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES Gabinete del Viceministerio de Obras Públicas y Comunicaciones DIRECCIÓN DE CAMINOS VECINALES

MONTO CONTRACTUAL: Gs. 3.170.007.519 — **LOTE Nº 18 - DEPARTAMENTO DE CAAZAPA** — **LLAMADO MOPC Nº 103/2019**

Items	Tramos	Unidad	Cantidades			Precio Unitario	Montos en Guaraníes			Incidencia Contractual %	Incidencia CM N°01 %
			Contractual	C.M. N° 01	Diferencia entre C.M. N°01 y Contractual		Contractual	C.M. N° 01	Diferencia entre C.M. N°01 y Contractual		
18.1	*San Juan Nepomuceno-Yvyaty*										
a	CARGA Y CONFORMACION SUELO	m3	1880,15	1880,15	0,00	42.783	80.438.457	80.438.457	-	2,54%	2,54%
b	ABOVEDAMIENTO DE CALZADA Y CUNETEADO	km	14,24	13,90	-0,34	5.320.610	75.765.486	73.956.479	- 1.809.007	2,39%	2,33%
18.2	*Cia. Pacuri-Tito Firpo-Caazapa-mi*										
a	CARGA Y CONFORMACION SUELO	m3	3852,24	3852,24	0,00	42.783	164.810.384	164.810.384	-	5,20%	5,20%
b	ABOVEDAMIENTO DE CALZADA Y CUNETEADO	km	36,69	36,69	0,00	5.320.610	195.213.181	195.213.181	-	6,16%	6,16%
18.3	*Caazapa-mi-Tito Firpo-Cñia Apepu*										
a	CARGA Y CONFORMACION SUELO	m3	4506,10	4506,10	0,00	42.783	192.784.476	192.784.476	-	6,08%	6,08%
b	ABOVEDAMIENTO DE CALZADA Y CUNETEADO	km	38,51	26,81	-11,70	5.320.610	204.896.691	142.645.554	- 62.251.137	6,46%	4,50%
18.5	*Cantina Cue-Tupa Renda*										
a	CARGA Y CONFORMACION SUELO	m3	7957,04	7957,04	0,00	42.783	340.328.930	340.328.930	-	10,74%	10,74%
b	ABOVEDAMIENTO DE CALZADA Y CUNETEADO	km	75,78	75,78	0,00	5.320.610	403.195.826	403.195.826	-	12,72%	12,72%
18.6	*Abai-Tupa Renda*										
a	CARGA Y CONFORMACION SUELO	m3	6531,58	6531,58	0,00	42.783	279.440.587	279.440.559	- 28	8,82%	8,82%
b	ABOVEDAMIENTO DE CALZADA Y CUNETEADO	km	56,80	28,17	-28,63	5.320.610	302.210.648	149.881.584	- 152.329.064	9,53%	4,73%
18.7	*Ruta a Tavai-Maria Nueva Esperanza*										
a	CARGA Y CONFORMACION SUELO	m3	1335,77	1335,77	0,00	42.783	57.148.248	57.148.248	-	1,80%	1,80%
b	ABOVEDAMIENTO DE CALZADA Y CUNETEADO	km	10,69	9,23	-1,46	5.320.610	56.877.321	49.109.230	- 7.768.091	1,79%	1,55%
18.8	*Tavai-Kastor Kue*										
a	CARGA Y CONFORMACION SUELO	m3	1562,98	1562,98	0,00	42.783	66.868.973	66.868.973	-	2,11%	2,11%
b	ABOVEDAMIENTO DE CALZADA Y CUNETEADO	km	14,89	14,89	0,00	5.320.610	79.223.883	79.223.883	-	2,50%	2,50%
18.9	*Ruta a tavai-Ñu Cañy-Asentamiento 7 de diciembre*										
a	CARGA Y CONFORMACION SUELO	m3	2414,12	2414,12	0,00	42.783	103.283.296	103.283.296	-	3,26%	3,26%
b	ABOVEDAMIENTO DE CALZADA Y CUNETEADO	km	20,29	17,69	-2,60	5.320.610	107.955.177	94.121.591	- 13.833.586	3,41%	2,97%
18.11	*Cñia San Francisco-San Agustin*										
a	CARGA Y CONFORMACION SUELO	m3	2111,53	2111,53	0,00	42.783	90.337.588	90.337.588	-	2,85%	2,85%
b	ABOVEDAMIENTO DE CALZADA Y CUNETEADO	km	19,37	15,32	-4,05	5.320.610	103.060.216	81.511.745	- 21.548.471	3,25%	2,57%
18.12	*Maria de la Esperanza-Tembiapo Renda*										
a	CARGA Y CONFORMACION SUELO	m3	991,46	991,46	0,00	42.783	42.417.633	42.417.633	-	1,34%	1,34%
b	ABOVEDAMIENTO DE CALZADA Y CUNETEADO	km	9,63	9,63	0,00	5.320.610	51.237.474	51.237.474	-	1,62%	1,62%
18.14	*Maria de la Esperanza-Tava Pora*										
a	CARGA Y CONFORMACION SUELO	m3	940,90	940,90	0,00	42.783	40.254.525	40.254.525	-	1,27%	1,27%
b	ABOVEDAMIENTO DE CALZADA Y CUNETEADO	km	7,91	13,80	5,89	5.320.610	42.086.025	73.424.418	31.338.393	1,33%	2,32%
18.15	*Tavai-Ñupyahu*										
a	CARGA Y CONFORMACION SUELO	m3	1030,69	1030,69	0,00	42.783	44.096.010	44.096.010	-	1,39%	1,39%
b	ABOVEDAMIENTO DE CALZADA Y CUNETEADO	km	8,66	13,39	4,73	5.320.610	46.076.483	71.242.968	25.166.485	1,45%	2,25%
	NUEVOS TRAMOS CM01										
18.2.1	*CM-LOTE 18-OBISPADO-RIVAS CUE- SAN GABRIEL- 11 KM*										
a	CARGA Y CONFORMACION SUELO	km		2650,00	2650,00	42.783	-	113.374.950	113.374.950	0,00%	3,58%
b	ABOVEDAMIENTO DE CALZADA Y CUNETEADO	km		11,00	11,00	5.320.610	-	58.526.710	58.526.710	0,00%	1,85%
18.2.2	*CM-LOTE 18-SAN GABRIEL KAPI'I-3,22KM*										
a	CARGA Y CONFORMACION SUELO	km		920,00	920,00	42.783	-	39.360.360	39.360.360	0,00%	1,24%
b	ABOVEDAMIENTO DE CALZADA Y CUNETEADO	km		3,22	3,22	5.320.610	-	17.132.364	17.132.364	0,00%	0,54%
18.2.3	*CM-LOTE 18-SAN GABRIEL-VALEI TORO BLANCO-PORTON BARRIO SAN JUAN-17.3 KM*										
a	CARGA Y CONFORMACION SUELO	km		2350,00	2350,00	42.783	-	100.540.050	100.540.050	0,00%	3,17%
b	ABOVEDAMIENTO DE CALZADA Y CUNETEADO	km		17,30	17,30	5.320.610	-	92.046.553	92.046.553	0,00%	2,90%

Ing. Rodrigo Martinez
RMM S.A.
Representante Legal

RMM CONSTRUCCIONES S.A	DIRECCIÓN: Santisima Trinidad N° 340 - ASUNCIÓN - PARAGUAY RUC: 80059342-1	COMITENTE MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES Gabinete del Viceministerio de Obras Públicas y Comunicaciones DIRECCIÓN DE CAMINOS VECINALES

MONTO CONTRACTUAL: Gs. 3.170.007.519 — **LOTE Nº 18 - DEPARTAMENTO DE CAAZAPA** — **LLAMADO MOPC Nº 103/2019**

Items	Tramos	Unidad	Cantidades			Precio Unitario	Montos en Guaraníes			Incidencia Contractual %	Incidencia CM N°01 %
			Contractual	C.M. N° 01	Diferencia entre C.M. N°01 y Contractual		Contractual	C.M. N° 01	Diferencia entre C.M. N°01 y Contractual		
18.2.4	*CM-LOTE 18-TITO FIRPO MARIA AUXILIADORA ARROYO YÑARO 15.37km*										
a	CARGA Y CONFORMACION SUELO	km		1580,00	1580,00	42.783	-	67.597.140	67.597.140	0,00%	2,13%
b	ABOVEDAMIENTO DE CALZADA Y CUNETEADO	km		15,37	15,37	5.320.610	-	81.777.776	81.777.776	0,00%	2,58%
18.2.5	*CM-LOTE18-ARROYO CHARARA TAVAI-16,35 KM*										
a	CARGA Y CONFORMACION SUELO	km		3500,00	3500,00	42.783	-	149.740.500	149.740.500	0,00%	4,72%
b	ABOVEDAMIENTO DE CALZADA Y CUNETEADO	km		16,35	15,37	5.320.610	-	86.991.974	86.991.974	0,00%	2,74%
TOTAL Gs. (IVA Incluido)							**3.170.007.519**	**3.774.061.389**	**604.053.871**	**100,00%**	**119,06%**
INCREMENTO Gs.							**604.053.870**				
TOTAL Gs. (IVA Incluido)							**3.774.061.389**		19,06%		

Ing. Rodrigo Martinez
ING. RODRIGO MARTINEZ
REPRESENTANTE LEGAL
RMM CONSTRUCCIONES SA.
RMM CONSTRUCCIONES S.A.
Representante Legal

ING. NELSON PIZZANI
JEFE DISTRITO MISIONES
DCV - MOPC

04 (cuatro)

Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

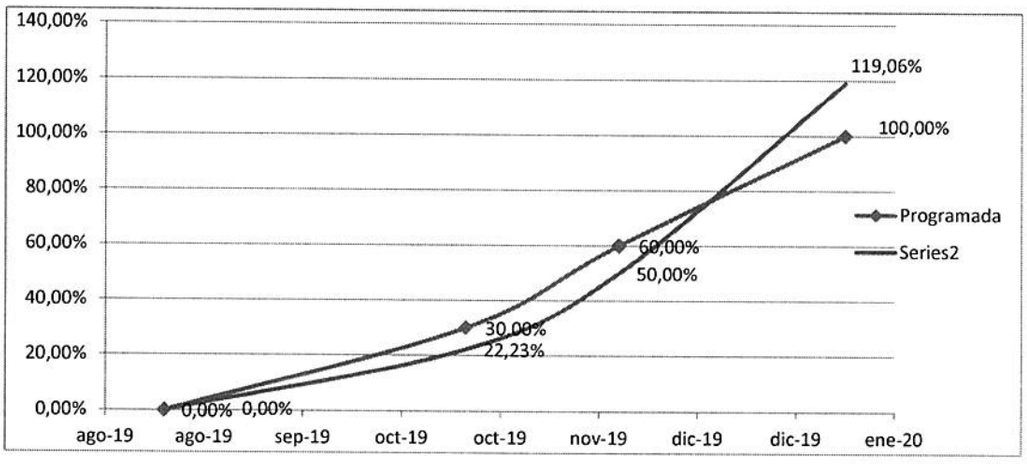
RMM CONSTRUCCIONES S.A.

Santisima Trinidad N° 340

Asunción-Paraguay

RUC 80059342-1

CURVA DE AVANCE FISICO FINANCIERO - CONVENIO MODIFICATORIO Nº 1



Fecha de Cierre	0	1	2
Año		2,019	
Meses		15-08-19	31-12-19
Avance Mensual Previsto	0	50,00%	100,00%
Avance Acumulado Previsto	0	50,00%	100,00%
Avance Ejecutado Mensual		50,00%	119,06%
Avance Ejecutado Acumulado			

Ing. Rodrigo Martinez
POR CONTRATISTA
Ing. Rodrigo Martinez Maidana
Representante Legal

Ing. Nelson Pizzani
FISCALIZACION PTE. HAYES
DCV - MOPC

POR EL M.O.P.C.
Ing. Rodolfo Segovia C.
Director, Dirección de Caminos Vecinales

83 (ochenta + tres)

RMM CONSTRUCIONES S.A	Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones
DIRECCIÓN: SANTISIMA TRINIDAD N° 340- ASUNCIÓN - PARAGUAY	M.O.P.C. Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones
RUC: 80059342-1	DIRECCIÓN DE CAMINOS VECINALES

CONVENIO MODIFICATORIO Nº 01 - COMPUTO METRICO

Lote 18 : Departamento de Caazapa

TRAMOS CONTRACTUALES

TRAMO 18.1 | San Juan Nepomuceno-Yvyaty

b. Abovedamiento de calzada y cuneteado					km.	13,90		13,90	
Progresiva		LONG. (m)			UNIDAD	TOTAL ACUM.	TOTAL CERT. ANT.	TOTAL PRES. CERT.	OBSERVACIONES
DE	A								
0+0,00	13+900,00	13.900,00			km.	13,90	-	13,90	
a. Carga y conformación de suelo					m3	1.882,00	-	1.882,00	
Progresiva		LADO	Ancho Prom. (m)	Alto Prom. (m)	UNIDAD	TOTAL ACUM.	TOTAL CERT. ANT.	TOTAL PRES. CERT.	OBSERVACIONES
DE	A								
0+0,00	0+500,00	500,00	6,00	0,06	m3	240,00		240,00	
5+625,00	6+000,00	380,00	6,00	0,12	m3	274,00		274,00	
6+100,00	8+000,00	1.900,00	6,00	0,12	m3	1.368,00		1.368,00	
		-			m3	-		-	

TRAMO 18.2 | Cia. Pacuri-Tito Firpo-Caazapa-mi

b. Abovedamiento de calzada y cuneteado					km.	36,69	36,69	-	
Progresiva		LONG. (m)			UNIDAD	TOTAL ACUM.	TOTAL CERT. ANT.	TOTAL PRES. CERT.	OBSERVACIONES
DE	A								
0+0,00	36+690,00	36.690,00			km.	36,69	36,69	-	
a. Carga y conformación de suelo					m3	3.853,00	3.853,00	-	
Progresiva		LADO	Ancho Prom. (m)	Alto Prom. (m)	UNIDAD	TOTAL ACUM.	TOTAL CERT. ANT.	TOTAL PRES. CERT.	OBSERVACIONES
DE	A								
11+080,00	11+817,00	737,00	6,00	0,12	m3	531,00	531,00		
11+838,00	12+181,00	343,00	6,00	0,06	m3	165,00	165,00		
12+181,00	12+950,00	769,00	6,00	0,12	m3	554,00	554,00		
14+464,00	14+920,00	456,00	6,00	0,06	m3	219,00	219,00		
19+852,00	22+120,00	2.268,00	6,00	0,12	m3	1.633,00	1.633,00		
25+000,00	26+043,00	1.043,00	6,00	0,12	m3	751,00	751,00		

TRAMO 18.3 | Caazapa-mi-Tito Firpo-Chia Apepu

b. Abovedamiento de calzada y cuneteado					km.	26,81	-	26,81	
Progresiva		LONG. (m)			UNIDAD	TOTAL ACUM.	TOTAL CERT. ANT.	TOTAL PRES. CERT.	OBSERVACIONES
DE	A								
0+0,00	26+810,00	26.810,00			km.	26,81	-	26,81	CM nro 1 = 11,70 km
a. Carga y conformación de suelo					m3	4.506,00	-	4.506,00	
Progresiva		LADO	Ancho Prom. (m)	Alto Prom. (m)	UNIDAD	TOTAL ACUM.	TOTAL CERT. ANT.	TOTAL PRES. CERT.	OBSERVACIONES
DE	A								
4+200,00	8+200,00	4.000,00	6,00	0,12	m3	2.880,00		2.880,00	
10+000,00	13+388,00	3.388,00	6,00	0,08	m3	1.626,00		1.626,00	
		-				-		-	

TRAMO 18.5 | Cantina Cue-Tupa Renda

b. Abovedamiento de calzada y cuneteado					km.	75,78	-	75,78	
Progresiva		LONG. (m)			UNIDAD	TOTAL ACUM.	TOTAL CERT. ANT.	TOTAL PRES. CERT.	OBSERVACIONES
DE	A								
0+0,00	75+780,00				km.	75,78	-	75,78	
a. Carga y conformación de suelo					m3	7.955,00	-	7.955,00	
Progresiva		LADO	Ancho Prom. (m)	Alto Prom. (m)	UNIDAD	TOTAL ACUM.	TOTAL CERT. ANT.	TOTAL PRES. CERT.	OBSERVACIONES
DE	A								
6+000,00	6+600,00	600,00	6,00	0,12	m3	432,00		432,00	
8+500,00	9+000,00	500,00	6,00	0,12	m3	360,00		360,00	
10+300,00	10+700,00	400,00	6,00	0,12	m3	288,00		288,00	
10+700,00	10+830,00	130,00	6,00	0,12	m3	130,00		130,00	
11+000,00	11+056,00	56,00	6,00	0,12	m3	43,00		43,00	
11+080,00	11+817,00	737,00	6,00	0,12	m3	531,00		531,00	
11+838,00	12+181,00	343,00	6,00	0,12	m3	247,00		247,00	
12+181,00	12+956,00	769,00	6,00	0,12	m3	554,00		554,00	
25+600,00	27+000,00	1.400,00	6,00	0,12	m3	1.008,00		1.008,00	
45+600,00	50+000,00	4.400,00	6,00	0,12	m3	3.168,00		3.168,00	
55+000,00	56+000,00	1.000,00	6,00	0,12	m3	720,00		720,00	
70+000,00	70+658,00	658,00	6,00	0,12	m3	474,00		474,00	
		-			m3	-		-	

TRAMO 18.6 | Abai-Tupa Renda

b. Abovedamiento de calzada y cuneteado					km.	28,17	-	28,17	
Progresiva		LONG. (m)			UNIDAD	TOTAL ACUM.	TOTAL CERT. ANT.	TOTAL PRES. CERT.	OBSERVACIONES
DE	A								
0+0,00	28+170,00	28.170,00	-		km.	28,17	-	28,17	CM nro 1 = 26,63 km
a. Carga y conformación de suelo					m3	6.531,00	6.531,00	-	
Progresiva		LADO	Ancho Prom. (m)	Alto Prom. (m)	UNIDAD	TOTAL ACUM.	TOTAL CERT. ANT.	TOTAL PRES. CERT.	OBSERVACIONES
DE	A								
4+000,00	4+250,00	250,00	6,00	0,14	m3	210,00	210,00	-	
4+250,00	4+600,00	350,00	6,00	0,14	m3	294,00	294,00	-	
4+600,00	5+000,00	400,00	6,00	0,14	m3	336,00	336,00	-	
5+000,00	5+300,00	300,00	6,00	0,14	m3	252,00	252,00	-	
5+370,00	5+730,00	360,00	6,00	0,14	m3	302,00	302,00	-	
5+730,00	5+868,00	138,00	6,00	0,09	m3	75,00	75,00	-	
6+000,00	6+600,00	600,00	6,00	0,10	m3	360,00	360,00	-	
8+500,00	9+000,00	500,00	6,00	0,12	m3	360,00	360,00	-	
10+300,00	10+700,00	400,00	6,00	0,12	m3	288,00	288,00	-	
10+700,00	10+830,00	130,00	6,00	0,09	m3	97,00	97,00	-	
11+000,00	11+050,00	50,00	6,00	0,11	m3	40,00	40,00	-	
11+080,00	11+817,00	737,00	6,00	0,12	m3	531,00	531,00	-	
11+838,00	12+181,00	343,00	6,00	0,06	m3	165,00	165,00	-	
12+181,00	12+950,00	769,00	6,00	0,12	m3	554,00	554,00	-	
14+464,00	14+920,00	456,00	6,00	0,06	m3	219,00	219,00	-	
15+200,00	15+700,00	500,00	6,00	0,12	m3	360,00	360,00	-	
20+000,00	21+500,00	1.500,00	6,00	0,12	m3	1.080,00	1.080,00	-	
35+000,00	35+400,00	400,00	6,00	0,12	m3	288,00	288,00	-	
50+000,00	51+500,00	1.500,00	6,00	0,06	m3	720,00	720,00	-	

Ing. Rodrigo Martinez
RMM S.A.
Representante Legal

Rs (cuarenta y dos) 1.1

RMM CONSTRUCIONES S.A	Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones
DIRECCIÓN: SANTISIMA TRINIDAD Nº 340- ASUNCIÓN - PARAGUAY	M.O.P.C. Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones
RUC: 80059342-1	DIRECCIÓN DE CAMINOS VECINALES

CONVENIO MODIFICATORIO Nº 01 - COMPUTO METRICO

Lote 18 : Departamento de Caazapa

TRAMO 18.7 Ruta a Tavai-María Nueva Esperanza

b. Abovedamiento de calzada y cuneteado

Progresiva DE	Progresiva A	LONG. (m)			UNIDAD	TOTAL ACUM.	TOTAL CERT. ANT.	TOTAL PRES. CERT.	OBSERVACIONES
					km.	9,23	-	9,23	
0+0,00	9+230,00	9.230,00			km.	9,23	-	9,23	CM Nro 1 = 1,45 km

a. Carga y conformación de suelo

Progresiva DE	Progresiva A	LADO	Ancho Prom. (m)	Alto Prom. (m)	UNIDAD	TOTAL ACUM.	TOTAL CERT. ANT.	TOTAL PRES. CERT.	OBSERVACIONES
					m3	1.336,00	-	1.336,00	
0+0,00	1+855,00	1.855,00	6,00	0,12		1.336,00	-	1.336,00	
		-	-	-		-			

TRAMO 18.8 Tavai-Kastor Kue

b. Abovedamiento de calzada y cuneteado

Progresiva DE	Progresiva A	LONG. (m)			UNIDAD	TOTAL ACUM.	TOTAL CERT. ANT.	TOTAL PRES. CERT.	OBSERVACIONES
					km.	14,89	-	14,89	
0+0,00	14+890,00	14.890,00			km.	14,89	-	14,89	

a. Carga y conformación de suelo

Progresiva DE	Progresiva A	LADO	Ancho Prom. (m)	Alto Prom. (m)	UNIDAD	TOTAL ACUM.	TOTAL CERT. ANT.	TOTAL PRES. CERT.	OBSERVACIONES
					m3	1.563,00	1.563,00	-	
6+000,00	6+500,00	500,00	6,00	0,10	m3	300,00	300,00	-	
8+500,00	8+900,00	400,00	6,00	0,12	m3	288,00	288,00	-	
10+300,00	10+700,00	400,00	6,00	0,12	m3	288,00	288,00	-	
10+700,00	10+880,00	180,00	6,00	0,09	m3	97,00	97,00	-	
11+000,00	11+050,00	50,00	6,00	0,11	m3	40,00	40,00	-	
11+080,00	11+600,00	520,00	6,00	0,12	m3	374,00	374,00	-	
11+838,00	12+205,00	367,00	6,00	0,08	m3	176,00	176,00	-	

TRAMO 18.9 Ruta a tavai-Ñu Cañy-Asentamiento 7 de diciembre

b. Abovedamiento de calzada y cuneteado

Progresiva DE	Progresiva A	LONG. (m)			UNIDAD	TOTAL ACUM.	TOTAL CERT. ANT.	TOTAL PRES. CERT.	OBSERVACIONES
					km.	17,69	14,58	3,10	
0+0,00	14+680,00	14.680,00			km.	17,69	14,58	3,10	CM Nro 1 = 2,60 km
14+680,00	17+690,00	3.010,00							

a. Carga y conformación de suelo

Progresiva DE	Progresiva A	LADO	Ancho Prom. (m)	Alto Prom. (m)	UNIDAD	TOTAL ACUM.	TOTAL CERT. ANT.	TOTAL PRES. CERT.	OBSERVACIONES
					m3	2.424,00	2.424,00	-	
15+000,00	16+500,00	1.500,00	6,00	0,12	m3	1.080,00	1.080,00	-	
17+000,00	17+800,00	800,00	6,00	0,08	m3	384,00	384,00	-	
18+000,00	20+000,00	2.000,00	6,00	0,08	m3	960,00	960,00	-	

TRAMO 18.11 Cñia San Francisco-San Agustin

b. Abovedamiento de calzada y cuneteado

Progresiva DE	Progresiva A	LONG. (m)			UNIDAD	TOTAL ACUM.	TOTAL CERT. ANT.	TOTAL PRES. CERT.	OBSERVACIONES
					km.	15,32	-	15,32	
0+0,00	15+320,00	15.320,00			km.	15,32	-	15,32	CM Nro 1= 4,05 km

a. Carga y conformación de suelo

Progresiva DE	Progresiva A	LADO	Ancho Prom. (m)	Alto Prom. (m)	UNIDAD	TOTAL ACUM.	TOTAL CERT. ANT.	TOTAL PRES. CERT.	OBSERVACIONES
					m3	2.112,00	2.112,00	-	
6+000,00	6+300,00	300,00	6,00	0,10	m3	180,00	180,00	-	
8+500,00	8+857,00	357,00	6,00	0,12	m3	257,00	257,00	-	
10+300,00	10+700,00	400,00	6,00	0,12	m3	288,00	288,00	-	
10+700,00	10+830,00	180,00	6,00	0,09	m3	97,00	97,00	-	
11+000,00	11+050,00	50,00	6,00	0,11	m3	40,00	40,00	-	
11+080,00	11+617,00	737,00	6,00	0,12	m3	531,00	531,00	-	
11+838,00	12+181,00	343,00	6,00	0,08	m3	165,00	165,00	-	
12+181,00	12+950,00	769,00	6,00	0,12	m3	554,00	554,00	-	

TRAMO 18.12 María de la Esperanza-Tembiapo Renda

b. Abovedamiento de calzada y cuneteado

Progresiva DE	Progresiva A	LONG. (m)			UNIDAD	TOTAL ACUM.	TOTAL CERT. ANT.	TOTAL PRES. CERT.	OBSERVACIONES
					km.	9,63	-	9,63	
	9+630,00	9.630,00			km.	9,63	-	9,63	

a. Carga y conformación de suelo

Progresiva DE	Progresiva A	LADO	Ancho Prom. (m)	Alto Prom. (m)	UNIDAD	TOTAL ACUM.	TOTAL CERT. ANT.	TOTAL PRES. CERT.	OBSERVACIONES
					m3	994,00	-	994,00	
0+0,00	1+380,00	1.380,00	6,00	0,12	m3	994,00		994,00	
		-	-	-		-			

TRAMO 18.14 María de la Esperanza-Tava Pora

b. Abovedamiento de calzada y cuneteado

Progresiva DE	Progresiva A	LONG. (m)			UNIDAD	TOTAL ACUM.	TOTAL CERT. ANT.	TOTAL PRES. CERT.	OBSERVACIONES
					km.	13,80	-	13,80	
0+0,00	13+800,00	13.800,00			km.	13,80	-	13,80	CM Nro 1 = 5,69 km

a. Carga y conformación de suelo

Progresiva DE	Progresiva A	LADO	Ancho Prom. (m)	Alto Prom. (m)	UNIDAD	TOTAL ACUM.	TOTAL CERT. ANT.	TOTAL PRES. CERT.	OBSERVACIONES
					m3	940,00	-	-	
0+0,00	2+080,00	1.340,00	6,00	0,12		940,00			
		-	-	-		-			

TRAMO 18.15 Tavai-Ñupyahu

b. Abovedamiento de calzada y cuneteado

Progresiva DE	Progresiva A	LONG. (m)			UNIDAD	TOTAL ACUM.	TOTAL CERT. ANT.	TOTAL PRES. CERT.	OBSERVACIONES
					km.	13,39	-	13,39	
0+0,00	13+390,00	13.390,00			km.	13,39	-	13,39	CM nro 1= 4,73 km

a. Carga y conformación de suelo

Progresiva DE	Progresiva A	LADO	Ancho Prom. (m)	Alto Prom. (m)	UNIDAD	TOTAL ACUM.	TOTAL CERT. ANT.	TOTAL PRES. CERT.	OBSERVACIONES
					m3	1.037,00	-	1.037,00	
1+000,00	2+000,00	1.000,00	6,00	0,12	m3	720,00		720,00	
2+100,00	2+540,00	440,00	6,00	0,12	m3	317,00		317,00	

Ing. Rodrigo Martiñez
RMM S.A.
Representante Legal

Ri Ochenta y uno) 11