Ministerio de
OBRAS PÚBLICAS
Y COMUNICACIONES

CONVENIO MODIFICATORIO N° 2 AL CONTRATO S.G. Nº 551/2019

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GABINETE DEL VICE MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

DIRECCIÓN DE VIALIDAD

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

ALCANCE Y JUSTIFICACIÓN TÉCNICA DEL CONVENIO MODIFICATORIO Nº 2

PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DE VARIOS TRAMOS DE LA REGIÓN ORIENTAL – 5ta TANDA DIRECCIÓN DE VIALIDAD – AD REFERÉNDUM A LA REPROGRAMACIÓN PRESUPUESTARIA

LOTE N° 2 -TRAMO: TAVA'I - MARÍA AUXILIADORA. LONGITUD 57,12 KM.

Por cuanto el Contrato S.G. MINISTRO Nº 551/2019, para PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DE VARIOS TRAMOS DE LA REGIÓN ORIENTAL – 5ta TANDA DIRECCIÓN DE VIALIDAD – AD REFERÉNDUM A LA REPROGRAMACIÓN PRESUPUESTARIA, LOTE N° 2 -TRAMO: TAVA'I - MARÍA AUXILIADORA. LONGITUD 57,12 KM entre el MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES y la empresa LT S.A., como resultado del Llamado MOPC Nº 119/2019, en el marco de lo establecido en la Ley N° 2051/03 modificado por Ley N° 3.439/07, el Decreto Reglamentario Nº 21.909/03 modificado por el Decreto Nº 5174/05 y adjudicado por Resolución Ministerial Nº 2161/2018 de fecha 20 de noviembre de 2018, contempla la potestad de emitirse convenios modificatorios y el derecho del Comitente, de acuerdo a lo establecido en la Cláusula 4.3 "Documentos Contractuales posteriores a la formalización del Contrato", Cláusula 19: "Obras o trabajos no previstos", Cláusula 20: "Convenio Modificatorio. Aumento del Alcance de las Obras" y Cláusula 22 "Plazo de Ejecución", de las Condiciones Generales del Contrato y ajustado a lo dispuesto en el Art. 62 de la Ley 2051/03, a introducir modificaciones en el Contrato durante la ejecución de la obra, para adecuarlas a las necesidades reales, se expide el presente Convenio Modificatorio Nº 2, de acuerdo a los siguientes términos.

1. CONCORDANCIA

El presente Convenio Modificatorio Nº 2 se emite en un todo de acuerdo con lo establecido en las Condiciones Generales del Contrato: Cláusula 4.3 "Documentos Contractuales posteriores a la formalización del Contrato", Cláusula 19: "Obras o trabajos no previstos", Cláusula 20:

OMAR BUSTOS ADI
REPRESENTANTE LEGAL

Fernando Retamozo Páez
Ingeniero Civil
Reg. M.O.P.C. N° 3125

"Convenios Modificatorios" y Cláusula 22 "Plazos de Ejecución", y ajustado a lo dispuesto en el Art. 62 "Convenios Modificatorios en obras públicas" de la Ley 2051/03.

2. ALCANCE Y JUSTIFICACIÓN DE LAS PRINCIPALES MODIFICACIONES PROPUESTAS

El presente Convenio Modificatorio Nº 2 surge con el objeto de realizar modificaciones en las cantidades previstas en el Convenio Modificatorio Nº 01.

Luego de realizar los relevamientos realizados en forma conjunta con la fiscalización en toda la traza para la ejecución de los trabajos. Como resultado de dicho relevamiento, se pudieron observar que algunas cantidades previstas en los ítems contractuales no están de acorde a las necesarias para ejecutar la obra en su totalidad.

Por ello se propone en el presente Convenio Modificatorio adecuar dichas cantidades por lo manifestado anteriormente

3. VARIACIÓN DE CANTIDADES DE ÍTEMS CONTRACTUALES

Ítem 1) Bacheo de Empedrado Existente

Computo	*Cantidad*	*Unidad*
Contractual	2.150,40	Metros cuadrados
C M 01	20.959,50	Metros cuadrados
Diferencia	2.283,75	Metros cuadrados
C M 02	**23.243,25**	**Metros cuadrados**

Aumenta este ítem luego de revisadas las cantidades necesarias.

Ítem 2) Bacheo Profundo con Macadam Hidráulico

Computo	*Cantidad*	*Unidad*
Contractual	1.612,80	Metros cúbicos
C M 01	3.091,65	Metros cúbicos
Diferencia	811,59	Metros cúbicos
C M 02	**3.903,24**	**Metros cúbicos**

Aumenta este ítem luego de revisadas las cantidades necesarias.

Ítem 3) Regularización de Subrasante en Plataforma

Computo	*Cantidad*	*Unidad*
Contractual	26.740,00	Metros cuadrados
C M 01	162.669,00	Metros cuadrados
Diferencia	14.016,60	Metros cuadrados
C M 02	**176.685,60**	**Metros cuadrados**

Aumenta este ítem luego de revisadas las cantidades necesarias.

Fernando Rotamazo Páez
Ingeniero Civil
Reg. M.O.P.C. Nº 3125

OMAR BUSTOS ADI
REPRESENTANTE LEGAL

Ítem 4) Sub Base de Suelo Cemento RC = 25 kg/cm2

Computo	*Cantidad*	*Unidad*
Contractual	55.008,00	Metros cúbicos
C M 01	55.483,13	Metros cúbicos
Diferencia	1.267,27	Metros cúbicos
C M 02	**56.750,40**	**Metros cúbicos**

Aumenta este ítem luego de revisadas las cantidades necesarias.

Ítem 5) Base Granular Estabilizada CBR = 100%

Computo	*Cantidad*	*Unidad*
Contractual	39.250,50	Metros cúbicos
C M 01	38.354,11	Metros cúbicos
Diferencia	844,79	Metros cúbicos
C M 02	**39.198,90**	**Metros cúbicos**

Aumenta este ítem luego de revisadas las cantidades necesarias.

Ítem 6) Riego de Imprimación

Computo	*Cantidad*	*Unidad*
Contractual	307.128,00	Litros
C M 01	299.385,48	Litros
Diferencia	7.024,02	Litros
C M 02	**306.409,50**	**Litros**

Aumenta este ítem luego de revisadas las cantidades necesarias.

Ítem 7) Riego de Liga

Computo	*Cantidad*	*Unidad*
Contractual	188.392,00	Litros
C M 01	261.325,50	Litros
Diferencia	-25.396,00	Litros
C M 02	**235.929,50**	**Litros**

Disminuye este ítem luego de revisadas las cantidades necesarias.

Ítem 8) Regularización con C°A°

Computo	*Cantidad*	*Unidad*
Contractual	5.376,00	Tonelada
C M 01	5.805,06	Tonelada
Diferencia	-12,01	Tonelada
C M 02	**5.793,05**	**Tonelada**

Disminuye este ítem luego de revisadas las cantidades necesarias.

Ítem 9) Carpeta de C°A°

Computo	*Cantidad*	*Unidad*
Contractual	21.807,60	Metros cúbicos
C M 01	22.320,90	Metros cúbicos
Diferencia	-1.174,57	Metros cúbicos
C M 02	**21.146,33**	**Metros cúbicos**

Disminuye este ítem luego de revisadas las cantidades necesarias.

Fernando Retamozo Páez
Ingeniero Civil
Reg. M.O.P.C. N° 3125

OMAR BUSTOS ADI
REPRESENTANTE LEGAL

Ítem 15) Barandas Metálicas de Contención Vehicular

Computo	*Cantidad*	*Unidad*
Contractual	4.489,60	Metros
C M 01	4.489,60	Metros
Diferencia	-24,28	Metros
C M 02	**4.465,32**	**Metros**

Disminuye este ítem luego de revisadas las cantidades necesarias.

Ítem 17) Cunetas Revestidas de Hormigón

Computo	*Cantidad*	*Unidad*
Contractual	224,48	Metros cúbicos
C M 01	224,48	Metros cúbicos
Diferencia	186,64	Metros cúbicos
C M 02	**411,12**	**Metros cúbicos**

Aumenta este ítem luego de revisadas las cantidades necesarias.

Ítem 20) Revestimiento Vegetal con Tepes

Computo	*Cantidad*	*Unidad*
Contractual	8.418,00	Metros cuadrados
C M 01	125.836,80	Metros cuadrados
Diferencia	35.303,53	Metros cuadrados
C M 02	**161.140,33**	**Metros cuadrados**

Aumenta este ítem luego de revisadas las cantidades necesarias.

Ítem 21) Dársenas de pesaje

Computo	*Cantidad*	*Unidad*
Contractual	2,00	Unidad
C M 01	2,00	Unidad
Diferencia	-2,00	Unidad
C M 02	**0,00**	**Unidad**

Disminuye este ítem luego de revisadas las cantidades necesarias.

Ítem 22) Instalaciones y Servicios Especializados

Computo	*Cantidad*	*Unidad*
Contractual	15,00	Mes
C M 01	18,00	Mes
Diferencia	-6,00	Mes
C M 02	**12,00**	**Mes**

Disminuye este ítem por avance real de obra.

4. PLAZO DE OBRA

4.1 Ampliación en el Plazo de Ejecución.

Las modificaciones y ajustes planteados durante la ejecución de los trabajos y en el presente Convenio Modificatorio no generan modificación del plazo previsto en el Convenio Modificatorio Nº 1, resultando de la siguiente forma:

Al respecto:

Inicio de Obra: 26 de noviembre de 2019

OMAR BUSTOS ADI
REPRESENTANTE LEGAL

Fernando Retamozo Páez
Ingeniero Civil
Reg. M.O.P.C. N° 3125

Plazo Contractual:	15 meses, 26 de febrero de 2021
Incremento:	90 días
Finalización del Plazo:	26 de mayo de 2021

4.2 Vigencia del Contrato

Considerando lo estipulado en la Cláusula 5 del Contrato de Obra, la Recepción Definitiva significará el final de la ejecución del Contrato presente y liberará a las partes contratantes de sus obligaciones, conforme al numeral 42.3 de las Condiciones Generales del Contrato.

5. PRESUPUESTO ACTUALIZADO

El monto contractual original de la Obra es de Gs. 55.741.067.753 (Guaraníes, cincuenta y cinco mil setecientos cuarenta y un millones sesenta y siete mil setecientos cincuenta y tres) IVA Incluido. El Convenio Modificatorio Nº 1 represento una ampliación del monto contractual en Gs. 11.120.894.431 (Guaraníes, once mil ciento veinte millones ochocientos noventa y cuatro mil cuatrocientos treinta y uno) IVA Incluido y un porcentaje de 19,95 %, respecto al monto del contrato original. Como consecuencia de las modificaciones introducidas en la planilla de cantidades del presente Convenio Modificatorio Nº 2, se reduce el monto de la obra en **Gs. 249.407 (Guaraníes, doscientos cuarenta y nueve mil cuatrocientos siete)** IVA Incluido, estableciéndose como monto total de la Obra Gs. 66.861.712.777 (Guaraníes, sesenta y seis mil ochocientos sesenta y un millones setecientos doce mil setecientos setenta y siete) IVA Incluido, manteniéndose el porcentaje de variación total en 19,95 % sobre el monto contractual.

En el Anexo I se presenta la Planilla Comparativa de Cantidades y Precios.

6. CRONOGRAMA FÍSICO – FINANCIERO

El Cronograma Físico – Financiero y su correspondiente Curva de Avance se presentan en el Anexo II.

7. COMPUTO MÉTRICO

En el Anexo III se presenta la Planilla de Computo de Cantidades.

JMAR BUSTOS ADI
REPRESENTANTE LEGAL

Fernando Petantado Paez
Ingeniero Civil
Reg. M.O.P.C. Nº 5125

8. CONFORMIDAD

En prueba de conformidad con el presente Convenio Modificatorio Nº 2, se firman 4 (cuatro) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto en la Ciudad de Asunción, República del Paraguay, a los _____ días del mes de _____ de 2020.

POR EL CONTRATISTA:

LT S.A.

.....

OMAR E. BUSTOS ADI
Representante Legal

OMAR BUSTOS ADI
REPRESENTANTE LEGAL

POR EL MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

Fernando Retamozo Páez
Ingeniero Civil
Reg. M.O.P.C. Nº 3125

.....

ING. FERNANDO RETAMOZO PAEZ
Fiscal de Obra MOPC

ANEXO I

PLANILLA COMPARATIVA DE CANTIDADES Y PRECIOS

LT S.A.

CONVENIO MODIFICATORIO Nº 2

PLANILLA COMPARATIVA DE CANTIDADES Y PRECIOS

LLAMADO MOPC Nº: 119/2019

OBRA: LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL PARA LA PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DE VARIOS TRAMOS DE LA REGIÓN ORIENTAL -5TA TANDA DIRECCIÓN DE VIALIDAD-AD REFERÉNDUM A LA REPROGRAMACION PRESUPUESTARIA con ID: 369248

LOTE 2 -TRAMO: Tava'i - María Auxiliadora. Longitud 57,12 Km.

ÍTEM	CÓDIGO DE CATÁLOGO	DESCRIPCION DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO UNITARIO (IVA INCLUIDO)	CANTIDADES				MONTOS EN Gs.			
					ORIGINAL	CONVENIO MODIFICATORIO Nº1	CONVENIO MODIFICATORIO Nº2	DIFERENCIA CM Nº2 - CM Nº1	CONTRACTUAL	CONVENIO MODIFICATORIO Nº 1	CONVENIO MODIFICATORIO Nº 2	DIFERENCIA CM Nº2 - CM Nº1
1	72131701-008	Bacheo de Empedrado Existente	Metros cuadrados	117.942	2.150,40	20.959,50	23.243,25	2.283,75	253.622.477	2.472.005.349	2.741.355.392	269.350.043
2	72131701-010	Bacheo Profundo con Macadam Hidráulico	Metros cúbicos	442.828	1.612,80	3.091,65	3.903,24	811,59	714.192.998	1.369.069.186	1.728.463.963	359.394.777
3	72131701-004	Regularización de Subrasante en Plataforma	Metros cuadrados	41.115	26.740,00	162.669,00	176.685,60	14.016,60	1.099.415.100	6.688.135.935	7.264.428.444	576.292.509
4	72131701-004	Sub Base de Suelo Cemento RC = 25 kg/cm2	Metros cúbicos	186.689	55.008,00	55.483,13	56.750,40	1.267,27	10.269.388.512	10.358.090.057	10.594.675.426	236.585.369
5	72131701-004	Base Granular Estabilizada CBR = 100%	Metros cúbicos	181.427	39.250,50	38.354,11	39.198,90	844,79	7.121.100.464	6.958.471.115	7.111.738.830	153.267.715
6	72131701-004	Riego de Imprimación	Litros	6.634	307.128,00	299.385,48	306.409,50	7.024,02	2.037.487.152	1.986.123.274	2.032.720.623	46.597.349
7	72131701-004	Riego de Liga	Litros	5.721	188.392,00	261.325,50	235.929,50	-25.396,00	1.077.790.632	1.495.043.186	1.349.752.670	-145.290.516
8	72131701-004	Regularización con CºAº	Tonelada	433.158	5.376,00	5.805,06	5.793,05	-12,01	2.328.657.408	2.514.508.179	2.509.305.952	-5.202.227
9	72131701-004	Carpeta de CºAº	Metros cúbicos	1.094.705	21.807,60	22.320,90	21.146,33	-1.174,57	23.872.888.758	24.434.800.835	23.148.993.183	-1.285.807.652
10	72131701-9999	Pórticos de Señalización	Unidad	44.490.758	2,00	2,00	2,00	-	88.981.516	88.981.516	88.981.516	-
11	72131701-001	Señalización Horizontal	Metros cuadrados	81.887	20.203,20	20.203,20	20.203,20	-	1.654.379.438	1.654.379.438	1.654.379.438	-
12	55121703-003	Tachas Reflectivas	Unidad	20.301	19.642,00	19.642,00	19.642,00	-	398.752.242	398.752.242	398.752.242	-
13	55121703-003	Tachones Reflectivos	Unidad	86.187	1.375,00	1.375,00	1.375,00	-	118.507.125	118.507.125	118.507.125	-
14	72131701-001	Señalización Vertical	Metros cuadrados	1.234.236	235,70	235,70	235,70	-	290.909.425	290.909.425	290.909.425	-
15	72131701-019	Barandas Metálicas de Contención Vehicular	Metros	281.609	4.489,60	4.489,60	4.465,32	-24,28	1.264.311.766	1.264.311.766	1.257.474.300	-6.837.466
16	72131701-001	Loseta de HºAº para Acceso a Propiedades	Metros cúbicos	2.944.297	61,96	61,96	61,96	-	182.428.642	182.428.642	182.428.642	-
17	72131701-9998	Cunetas Revestidas de Hormigón	Metros cúbicos	843.607	224,48	224,48	411,12	186,64	189.372.899	189.372.899	346.823.710	157.450.811
18	72131701-021	Limpieza de Alcantarillas	Metros	175.120	347,00	347,00	347,00	-	60.766.640	60.766.640	60.766.640	-

Fernando Retamozo Páez
Ingeniero Civil
Reg. M.O.P.C. Nº 3125

OMAR BUSTOS ADI
REPRESENTANTE LEGAL

LT S.A.

CONVENIO MODIFICATORIO Nº 2

PLANILLA COMPARATIVA DE CANTIDADES Y PRECIOS

LLAMADO MOPC Nº: 119/2019

OBRA: LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL PARA LA PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DE VARIOS TRAMOS DE LA REGIÓN ORIENTAL -5TA TANDA DIRECCIÓN DE VIALIDAD-AD REFERÉNDUM A LA REPROGRAMACION PRESUPUESTARIA con ID: 369248

LOTE 2 -TRAMO: Tava'i - María Auxiliadora. Longitud 57,12 Km.

ÍTEM	CÓDIGO DE CATÁLOGO	DESCRIPCION DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO UNITARIO (IVA INCLUIDO)	CANTIDADES				MONTOS EN Gs.			
					ORIGINAL	CONVENIO MODIFICATORIO Nº1	CONVENIO MODIFICATORIO Nº2	DIFERENCIA CM Nº2 - CM Nº1	CONTRACTUAL	CONVENIO MODIFICATORIO Nº 1	CONVENIO MODIFICATORIO Nº 2	DIFERENCIA CM Nº2 - CM Nº1
19	72131701-021	Limpieza de Cunetas y Zanjas de Drenaje	Metros	17.777	9.500,00	19.751,80	19.751,80	-	168.881.500	351.127.749	351.127.749	-
20	72131701-999	Revestimiento Vegetal con Tepes	Metros cuadrados	6.972	8.418,00	125.836,80	161.140,33	35.303,53	58.690.296	877.334.170	1.123.470.381	246.136.211
21	72141204-001	Dársenas de pesaje	Unidad	227.193.286	2,00	2,00	-	-2,00	454.386.572	454.386.572	-	-454.386.572
22	72131701-004	Instalaciones y Servicios Especializados	Mes	24.633.293	15,00	18,00	12,00	-6,00	369.499.395	443.399.274	295.599.516	-147.799.758
23	72131701-004	Movilización	Unidad Medida Global	1.666.656.796	1,00	1,00	1,00	-	1.666.656.796	1.666.656.796	1.666.656.796	-
		ITEMS NUEVOS										
24		Traslado de cañerias de agua potable	Metros	72.500	-	5.625,00	5.625,00	-	-	407.812.500	407.812.500	-
25		Excavacion para zanjas de drenaje	Metros cubicos	23.700	-	5.763,22	5.763,22	-	-	136.588.314	136.588.314	-
								TOTAL:	**55.741.067.753**	**66.861.962.184**	**66.861.712.777**	**-249.407**
									100,00%	**119,95%**	**119,95%**	**0,00%**

Fernando Petumozo Páez
Ingeniero Civil
Reg. M.O.P.C. Nº 3125

OMAR E. BUSTOS ADI
REPRESENTANTE LEGAL
LT S.A.

OMAR BUSTOS ADI
REPRESENTANTE LEGAL

ANEXO II

CRONOGRAMA Y CURVA DE AVANCE FÍSICO-FINANCIERO

LT S.A.

CRONOGRAMA DE OBRA BARRAS DE GANT REPROGRAMADA AL CONVENIO MODIFICATORIO Nº 2

LLAMADO MOPC Nº 119/2019 LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL PARA LA PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DE VARIOS TRAMOS DE LA REGIÓN ORIENTAL -5TA TANDA DIRECCIÓN DE VIALIDAD-AD REFERÉNDUM A LA REPROGRAMACION PRESUPUESTARIA con ID: 369248

LOTE 2 -TRAMO: Tava'i - María Auxiliadora. Longitud 57,12 Km.

ITEM	DESCRIPCION	MESES																	
		Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	Mes 13	Mes 14	Mes 15	Mes 16	Mes 17	Mes 18
1	Bacheo de Empedrado Existente	45,45%	52,73%	61,16%	70,95%	82,30%	95,47%	110,75%	128,46%	149,02%	178,38%	106,20%							
2	Bacheo Profundo con Macadam Hidráulico		27,47%	32,97%	39,56%	47,47%	44,22%	50,32%											
3	Regularización de Subrasante en Plataforma		32,62%	39,15%	46,98%	56,37%	67,65%	81,18%	97,41%	116,89%	122,51%								
4	Sub Base de Suelo Cemento RC = 25 kg/cm2							10,07%	12,08%	14,50%	17,40%	20,88%	28,23%						
5	Base Granular Estabilizada CBR = 100%								10,07%	12,08%	14,50%	17,40%	20,88%	24,93%					
6	Riego de Imprimación									6,06%	7,27%	8,73%	10,47%	12,57%	15,08%	18,10%	21,48%		
7	Riego de Liga										6,06%	7,82%	10,09%	13,01%	16,78%	21,65%	27,93%	21,89%	
8	Regularización con CºAº										6,06%	7,27%	8,73%	10,47%	12,57%	15,08%	18,10%	29,48%	
9	Carpeta de CºAº										6,06%	7,27%	8,73%	10,47%	12,57%	15,08%	18,10%	18,69%	
10	Pórticos de Señalización																27,47%	32,97%	39,56%
11	Señalización Horizontal															18,63%	22,35%	22,35%	36,66%
12	Tachas Reflectivas															18,63%	22,35%	26,83%	32,19%
13	Tachones Reflectivos																27,47%	32,97%	39,56%
14	Señalización Vertical																27,47%	32,97%	39,56%
15	Barandas Metálicas de Contención Vehicular												10,07%	12,08%	14,50%	17,40%	20,88%	24,52%	
16	Loseta de HºAº para Acceso a Propiedades			10,07%	12,08%	14,50%	17,40%	20,88%	25,06%										
17	Cunetas Revestidas de Hormigón			18,63%	22,35%	26,83%	32,19%	38,89%	44,2[illegible]%										
18	Limpieza de Alcantarillas			45,45%	54,55%														
19	Limpieza de Cunetas y Zanjas de Drenaje						14,50%	18,13%	22,[illegible]6%	28,32%	35,40%	44,26%	44,64%						
20	Revestimiento Vegetal con Tepes								88,[illegible]8%	110,97%	138,72%	173,40%	216,74%	270,93%	322,02%	270,93%	321,75%		
21	Dársenas de pesaje																		
22	Instalaciones y Servicios Especializados	6,67%	6,67%	6,67%	6,67%	6,67%	6,67%	6,67%	6,6[illegible]%	6,67%	6,67%	6,67%	6,67%						
23	Movilización	10,00%	25,00%	45,00%															20,00%
	ITEMS NUEVOS																		
24	Traslado de cañerias de agua potable						10,07%	12,08%	14,50%	17,40%	20,88%	25,06%							
25	Excavacion para zanjas de drenaje								10,07%	12,08%	14,50%	17,40%	20,88%	25,06%					
PORCENTAJES MENSUALES DE AVANCE		0,55%	2,03%	3,01%	1,98%	2,28%	2,66%	4,99%	6,59%	7,82%	12,00%	11,03%	13,24%	9,44%	7,45%	9,54%	11,71%	11,36%	2,27%
PORCENTAJES MENSUALES DE AVANCE ACUMULADOS		0,55%	2,58%	5,59%	7,57%	9,85%	12,51%	17,50%	24,09%	31,91%	43,91%	54,94%	68,18%	77,62%	85,07%	94,61%	106,32%	117,68%	119,95%

(Once)

11

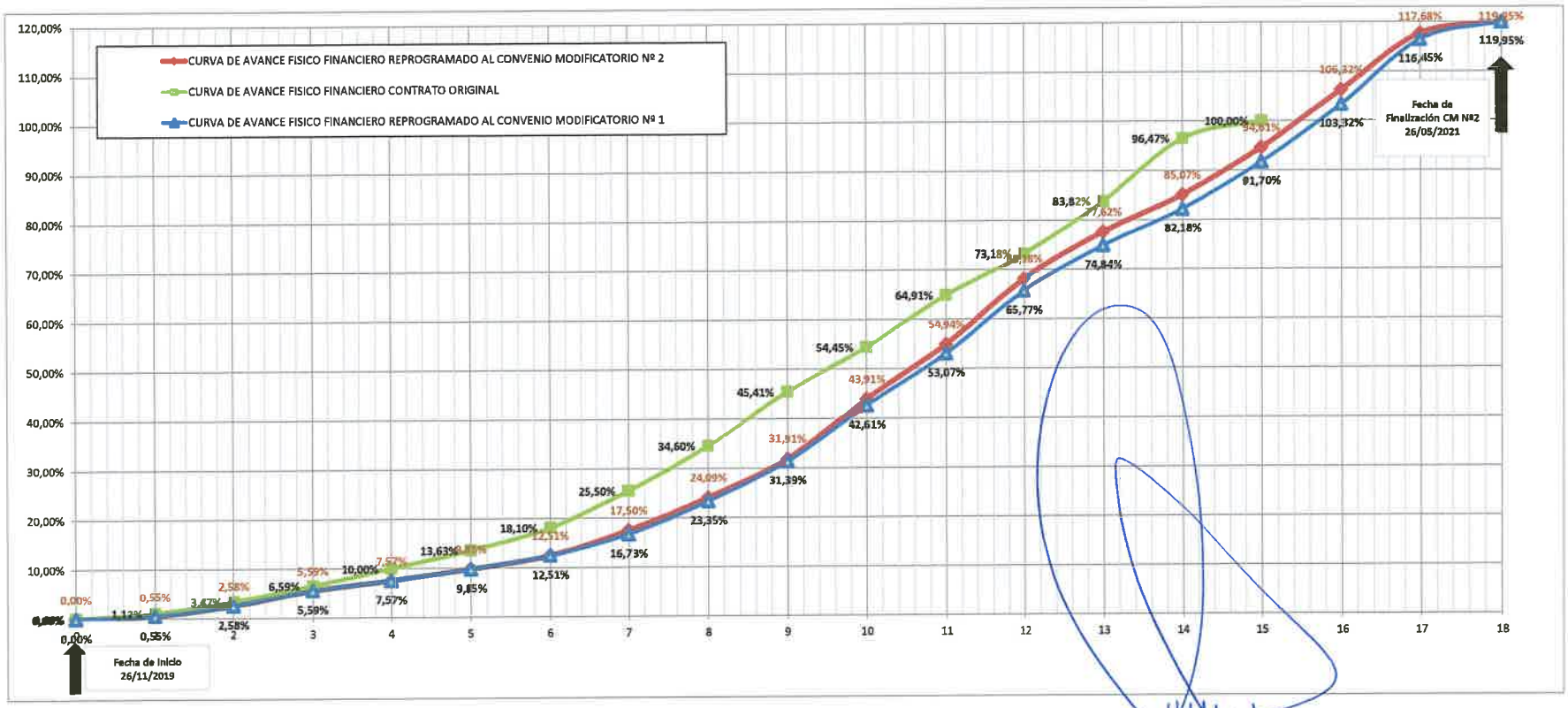
Ingeniero Civil
Reg. M.O.P.C. Nº 3125

OMAR E. BUSTOS ADI
REPRESENTANTE LEGAL
LT S.A.
OMAR BUSTOS ADI
REPRESENTANTE LEGAL

LT S.A.

OBRA: LLAMADO MOPC Nº: 119/2019
LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL PARA LA PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DE VARIOS TRAMOS DE LA REGIÓN ORIENTAL -5TA TANDA DIRECCIÓN DE VIALIDAD-AD REFERÉNDUM A LA REPROGRAMACION PRESUPUESTARIA con ID: 369248
LOTE 2 -TRAMO: Tava'I - María Auxiliadora. Longitud 57,12 Km.

CURVA DE AVANCE FISICO FINANCIERO REPROGRAMADO AL CONVENIO MODIFICATORIO Nº 2



Manido Palamozo Páez
Ingeniero Civil
Reg. M.O.P.C. Nº 3125

OMAR E. BUSTOS ADI
REPRESENTANTE LEGAL
LT S.A.

OMAR BUSTOS ADI
REPRESENTANTE LEGAL

ANEXO III

PLANILLA DE CÓMPUTO MÉTRICO

LT S.A.

COMPUTO METRICO

LLAMADO MOPC Nº 119/2019 LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL PARA LA PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DE VARIOS TRAMOS DE LA REGIÓN ORIENTAL -5TA TANDA DIRECCIÓN DE VIALIDAD-AD REFERÉNDUM A LA REPROGRAMACION PRESUPUESTARIA con ID: 369248

LOTE 2 -TRAMO: Tava'i - María Auxiliadora. Longitud 57,12 Km.

N°	1	Bacheo de Empedrado Existente	UNIDAD	CANTIDAD TOTAL
			Metros cuadrados	23.243,25

PROGRESIVA					
INICIO	FIN	LADO	LONGITUD	ANCHO MEDIO	SUPERFICIE
0+083,90	0+112,10	AMBOS LADOS	28,20	6,00	169,20
0+144,90	0+187,10	DERECHO	42,20	3,00	126,60
0+192,90	0+217,10	IZQUIERDO	24,20	3,50	84,70
2+113,90	2+177,10	IZQUIERDO	63,20	3,00	189,60
2+254,90	2+376,10	DERECHO	121,20	3,00	363,60
2+540,90	2+566,10	AMBOS LADOS	25,20	6,00	151,20
2+619,90	2+682,10	IZQUIERDO	62,20	3,00	186,60
4+901,90	5+004,10	AMBOS LADOS	102,20	6,00	613,20
5+018,60	5+054,70	AMBOS LADOS	36,10	6,00	216,60
9+848,60	9+920,70	AMBOS LADOS	72,10	6,00	432,60
10+022,60	10+147,70	DERECHO	125,10	3,00	375,30
10+723,60	10+814,70	IZQUIERDO	91,10	3,00	273,30
10+790,60	10+848,70	DERECHO	58,10	2,50	145,25
10+914,60	11+057,70	AMBOS LADOS	143,10	6,00	858,60
12+238,60	12+368,70	AMBOS LADOS	130,10	6,00	780,60
12+948,10	13+058,50	AMBOS LADOS	110,40	6,00	662,40
13+733,10	13+818,50	DERECHO	85,40	3,00	256,20
13+908,10	13+985,50	AMBOS LADOS	77,40	6,00	464,40
14+035,10	14+238,50	DERECHO	203,40	3,00	610,20
14+708,10	14+775,50	AMBOS LADOS	67,40	6,00	404,40
14+858,10	14+920,50	AMBOS LADOS	62,40	6,00	374,40
15+298,10	15+319,50	AMBOS LADOS	21,40	6,00	128,40
15+387,60	15+458,60	AMBOS LADOS	71,00	6,00	426,00
15+827,60	15+874,60	DERECHO	47,00	3,00	141,00
15+997,60	16+074,60	AMBOS LADOS	77,00	6,00	462,00
16+917,60	16+974,60	AMBOS LADOS	57,00	6,00	342,00
21+697,60	21+754,60	AMBOS LADOS	57,00	6,00	342,00
21+944,60	22+169,60	IZQUIERDO	225,00	3,00	675,00
25+560,60	25+638,60	AMBOS LADOS	78,00	6,00	468,00
25+816,90	25+981,00	DERECHO	164,10	3,00	492,30
26+240,90	26+381,00	DERECHO	140,10	3,00	420,30
27+592,90	27+646,00	AMBOS LADOS	53,10	6,00	318,60
27+706,90	27+781,00	IZQUIERDO	74,10	3,00	222,30
27+906,90	27+968,00	DERECHO	61,10	3,00	183,30
32+241,90	32+359,00	AMBOS LADOS	117,10	6,00	702,60
35+806,90	35+871,00	IZQUIERDO	64,10	3,00	192,30
40+735,90	40+827,80	AMBOS LADOS	91,90	6,00	551,40
46+335,90	46+417,80	DERECHO	81,90	3,00	245,70
46+755,90	46+832,80	AMBOS LADOS	76,90	6,00	461,40
47+445,90	47+539,80	IZQUIERDO	93,90	3,00	281,70
47+658,90	47+727,80	DERECHO	68,90	3,00	206,70
47+940,90	48+002,80	AMBOS LADOS	61,90	6,00	371,40
48+375,90	48+427,80	AMBOS LADOS	51,90	6,00	311,40
48+664,70	48+735,10	DERECHO	70,40	6,00	422,40
48+994,70	49+160,10	DERECHO	165,40	3,00	496,20
49+194,70	49+290,10	IZQUIERDO	95,40	3,00	286,20
52+234,70	52+400,10	IZQUIERDO	165,40	3,00	496,20
52+344,70	52+450,10	DERECHO	105,40	3,00	316,20
52+744,70	52+945,10	AMBOS LADOS	200,40	6,00	1.202,40
53+194,70	53+235,10	DERECHO	40,40	3,00	121,20

OMAR BUSTOS ADI
REPRESENTANTE LEGAL

Fernando Rebamozo Páez
Ingeniero Civil
Reg. M.O.P.C. N° 3125

COMPUTO METRICO

LLAMADO MOPC Nº 119/2019 LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL PARA LA PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DE VARIOS TRAMOS DE LA REGIÓN ORIENTAL -5TA TANDA DIRECCIÓN DE VIALIDAD-AD REFERÉNDUM A LA REPROGRAMACION PRESUPUESTARIA con ID: 369248

LOTE 2 -TRAMO: Tava'i - María Auxiliadora. Longitud 57,12 Km.

53+293,10	53+388,20	IZQUIERDO	95,10	3,00	285,30
53+713,10	53+873,20	AMBOS LADOS	160,10	6,00	960,60
54+653,10	54+803,20	AMBOS LADOS	150,10	6,00	900,60
55+138,10	55+203,20	DERECHO	65,10	3,00	195,30
55+433,10	55+698,20	DERECHO	265,10	3,00	795,30
55+823,10	56+003,20	AMBOS LADOS	180,10	6,00	1.080,60
					23.243,25

N°	2	Bacheo Profundo con Macadam Hidráulico	UNIDAD	CANTIDAD TOTAL
			Metros cúbicos	3.903,24

PROGRESIVA					
INICIO	FIN	LONGITUD	ANCHO MEDIO	PROF. MEDIA	VOLUMEN
0+063,20	0+087,20	24,00	2,70	0,60	38,88
0+133,20	0+147,20	14,00	3,20	0,40	17,92
2+420,20	2+462,20	42,00	3,80	0,50	79,80
5+073,20	5+112,20	39,00	3,80	0,40	59,28
9+708,20	9+747,20	39,00	3,20	0,60	74,88
10+218,20	10+262,20	44,00	3,20	0,50	70,40
10+678,20	10+712,20	34,00	2,20	0,50	37,40
12+148,20	12+232,20	84,00	2,20	0,40	73,92
13+626,90	13+683,70	56,80	3,00	0,60	102,24
14+426,90	14+493,70	66,80	2,20	0,50	73,48
14+666,90	14+703,70	36,80	2,20	0,60	48,58
15+896,90	15+949,70	52,80	6,50	0,40	137,28
16+146,90	16+203,70	56,80	3,20	0,50	90,88
16+796,90	16+878,70	81,80	2,20	0,40	71,98
21+356,90	21+423,70	66,80	3,80	0,60	152,30
21+613,30	21+678,20	64,90	2,20	0,50	71,39
28+013,30	28+148,20	134,90	2,20	0,50	148,39
28+183,30	28+233,20	49,90	3,80	0,40	75,85
32+160,30	32+185,20	24,90	6,50	0,60	97,11
32+633,30	32+728,20	94,90	3,80	0,60	216,37
32+823,30	32+847,20	23,90	3,20	0,50	38,24
48+813,30	48+961,20	147,90	3,20	0,50	236,64
49+291,20	49+550,70	259,50	2,20	0,60	342,54
51+971,20	52+160,70	189,50	3,80	0,40	288,04
52+956,20	53+030,70	74,50	3,20	0,50	119,20
53+531,20	53+680,70	149,50	3,20	0,40	191,36
54+121,20	54+400,70	279,50	3,20	0,60	536,64
54+861,20	55+000,70	139,50	3,20	0,50	223,20
55+031,20	55+130,70	99,50	3,80	0,50	189,05
					3.903,24

N°	3	Regularización de Subrasante en Plataforma	UNIDAD	CANTIDAD TOTAL
			Metros cuadrados	176.685,60

PROGRESIVA					
INICIO	FIN		LONGITUD	ANCHO MEDIO	SUPERFICIE
17+537,00	21+200,00		3.663,00	7,80	28.571,40
22+200,00	25+490,00		3.290,00	7,80	25.662,00
26+813,00	27+437,00		624,00	7,80	4.867,20
28+235,00	32+150,00		3.915,00	7,80	30.537,00
32+929,00	40+621,00		7.692,00	7,80	59.997,60

OMAR BUSTOS ADI
REPRESENTANTE LEGAL

Fernando Retamozo Páez
Ingeniero Civil
Reg. M.O.P.C. N° 3125

COMPUTO METRICO

LLAMADO MOPC Nº 119/2019 LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL PARA LA PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DE VARIOS TRAMOS DE LA REGIÓN ORIENTAL -5TA TANDA DIRECCIÓN DE VIALIDAD-AD REFERÉNDUM A LA REPROGRAMACION PRESUPUESTARIA con ID: 369248

LOTE 2 -TRAMO: Tava'i - María Auxiliadora. Longitud 57,12 Km.

42+930,00	43+292,00		362,00	7,80	2.823,60
45+360,00	46+136,00		776,00	7,80	6.052,80
49+630,00	51+960,00		2.330,00	7,80	18.174,00
					176.685,60

N°	4	Sub Base de Suelo Cemento RC = 25 kg/cm2	UNIDAD	CANTIDAD TOTAL
			Metros cúbicos	56.750,40

PROGRESIVA					
INICIO	FIN		LONGITUD	SECCIÓN TRASVERSAL	TOTAL
0+052,00	0+218,00		166,00	1,16	192,56
0+218,00	1+450,00		1.232,00	2,32	2.858,24
1+450,00	2+115,00		665,00	1,49	990,85
2+700,00	4+903,00		2.203,00	1,49	3.282,47
5+131,00	9+663,00		4.532,00	1,49	6.752,68
10+224,00	10+663,00		439,00	1,49	654,11
11+063,00	12+067,00		1.004,00	1,49	1.495,96
13+169,00	13+627,00		458,00	1,49	682,42
17+537,00	21+200,00		3.663,00	1,49	5.457,87
22+200,00	25+490,00		3.290,00	1,49	4.902,10
26+813,00	27+437,00		624,00	1,49	929,76
28+235,00	32+150,00		3.915,00	1,49	5.833,35
32+929,00	40+621,00		7.692,00	1,49	11.461,08
40+911,00	46+136,00		5.225,00	1,49	7.785,25
49+630,00	51+960,00		2.330,00	1,49	3.471,70
					56.750,40

N°	5	Base Granular Estabilizada CBR = 100%	UNIDAD	CANTIDAD TOTAL
			Metros cúbicos	39.198,90

PROGRESIVA					
INICIO	FIN		LONGITUD	SECCIÓN TRASVERSAL	TOTAL
0+052,00	0+218,00		166,00	0,79	131,14
0+218,00	1+450,00		1.232,00	1,58	1.946,56
1+450,00	2+115,00		665,00	1,03	684,95
2+700,00	4+903,00		2.203,00	1,03	2.269,09
5+131,00	9+663,00		4.532,00	1,03	4.667,96
10+224,00	10+663,00		439,00	1,03	452,17
11+063,00	12+067,00		1.004,00	1,03	1.034,12
13+169,00	13+627,00		458,00	1,03	471,74
17+537,00	21+200,00		3.663,00	1,03	3.772,89
22+200,00	25+490,00		3.290,00	1,03	3.388,70
26+813,00	27+437,00		624,00	1,03	642,72
28+235,00	32+150,00		3.915,00	1,03	4.032,45
32+929,00	40+621,00		7.692,00	1,03	7.922,76
40+911,00	46+136,00		5.225,00	1,03	5.381,75
49+630,00	51+960,00		2.330,00	1,03	2.399,90
					39.198,90

OMAR BUSTOS ADI
REPRESENTANTE LEGAL

Fernando Retamozo Pa...
Ingeniero Civil
Reg. M.O.P.C. Nº 312...

LT S.A.

COMPUTO METRICO

LLAMADO MOPC Nº 119/2019 LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL PARA LA PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DE VARIOS TRAMOS DE LA REGIÓN ORIENTAL -5TA TANDA DIRECCIÓN DE VIALIDAD-AD REFERÉNDUM A LA REPROGRAMACION PRESUPUESTARIA con ID: 369248

LOTE 2 -TRAMO: Tava'i - María Auxiliadora. Longitud 57,12 Km.

N°	6	Riego de Imprimación	UNIDAD	CANTIDAD TOTAL
			Litros	306.409,50

PROGRESIVA					
INICIO	FIN	LONGITUD	ANCHO MEDIO	TASA	TOTAL
0+052,00	0+218,00	166,00	5,28	1,20	1.050,78
0+218,00	1+450,00	1.232,00	10,55	1,20	15.597,12
1+450,00	2+115,00	665,00	6,70	1,20	5.346,60
2+700,00	4+903,00	2.203,00	6,70	1,20	17.712,12
5+131,00	9+663,00	4.532,00	6,70	1,20	36.437,28
10+224,00	10+663,00	439,00	6,70	1,20	3.529,56
11+063,00	12+067,00	1.004,00	6,70	1,20	8.072,16
13+169,00	13+627,00	458,00	6,70	1,20	3.682,32
17+537,00	21+200,00	3.663,00	6,70	1,20	29.450,52
22+200,00	25+490,00	3.290,00	6,70	1,20	26.451,60
26+813,00	27+437,00	624,00	6,70	1,20	5.016,96
28+235,00	32+150,00	3.915,00	6,70	1,20	31.476,60
32+929,00	40+621,00	7.692,00	6,70	1,20	61.843,68
40+911,00	46+136,00	5.225,00	6,70	1,20	42.009,00
49+630,00	51+960,00	2.330,00	6,70	1,20	18.733,20
					306.409,50

N°	7	Riego de Liga	UNIDAD	CANTIDAD TOTAL
			Litros	235.929,50

PROGRESIVA					
INICIO	FIN	LONGITUD	ANCHO MEDIO	TASA	TOTAL
RIEGO PARA REGULARIZACIÓN					
0+052,00	0+218,00	166,00	5,00	0,50	415,00
2+115,00	2+700,00	585,00	6,20	0,50	1.813,50
4+903,00	5+131,00	228,00	6,20	0,50	706,80
9+663,00	10+224,00	561,00	6,20	0,50	1.739,10
10+663,00	11+063,00	400,00	6,20	0,50	1.240,00
12+067,00	13+169,00	1.102,00	6,20	0,50	3.416,20
13+627,00	17+537,00	3.910,00	6,20	0,50	12.121,00
21+200,00	22+200,00	1.000,00	6,20	0,50	3.100,00
25+490,00	26+813,00	1.323,00	6,20	0,50	4.101,30
27+437,00	28+235,00	798,00	6,20	0,50	2.473,80
32+150,00	32+929,00	779,00	6,20	0,50	2.414,90
40+621,00	40+911,00	290,00	6,20	0,50	899,00
46+136,00	49+630,00	3.494,00	6,20	0,50	10.831,40
51+960,00	56+030,00	4.070,00	6,20	0,50	12.617,00
RIEGO PARA CARPETA					
1+500,00	2+115,00	615,00	6,70	0,50	2.060,25
2+115,00	2+700,00	585,00	6,20	0,50	1.813,50
2+700,00	4+903,00	2.203,00	6,70	0,50	7.380,05
4+903,00	5+131,00	228,00	6,20	0,50	706,80
5+131,00	9+663,00	4.532,00	6,70	0,50	15.182,20
9+663,00	10+224,00	561,00	6,20	0,50	1.739,10
10+224,00	10+663,00	439,00	6,70	0,50	1.470,65
10+663,00	11+063,00	400,00	6,20	0,50	1.240,00
11+063,00	12+067,00	1.004,00	6,70	0,50	3.363,40
12+067,00	13+169,00	1.102,00	6,20	0,50	3.416,20
13+169,00	13+627,00	458,00	6,70	0,50	1.534,30
13+627,00	17+537,00	3.910,00	6,20	0,50	12.121,00
17+537,00	21+200,00	3.663,00	6,70	0,50	12.271,05
21+200,00	22+200,00	1.000,00	6,20	0,50	3.100,00

OMAR BUSTOS ADI
REPRESENTANTE LEGAL

Fernando Retamozo Páez
Ingeniero Civil
Reg. M.O.P.C. Nº 3125

COMPUTO METRICO

LLAMADO MOPC Nº 119/2019 LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL PARA LA PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DE VARIOS TRAMOS DE LA REGIÓN ORIENTAL -5TA TANDA DIRECCIÓN DE VIALIDAD-AD REFERÉNDUM A LA REPROGRAMACION PRESUPUESTARIA con ID: 369248

LOTE 2 -TRAMO: Tava'i - María Auxiliadora. Longitud 57,12 Km.

22+200,00	25+490,00	3.290,00	6,70	0,50	11.021,50
25+490,00	26+813,00	1.323,00	6,20	0,50	4.101,30
26+813,00	27+437,00	624,00	6,70	0,50	2.090,40
27+437,00	28+235,00	798,00	6,20	0,50	2.473,80
28+235,00	32+150,00	3.915,00	6,70	0,50	13.115,25
32+150,00	32+929,00	779,00	6,20	0,50	2.414,90
32+929,00	40+621,00	7.692,00	6,70	0,50	25.768,20
40+621,00	40+911,00	290,00	6,20	0,50	899,00
40+911,00	46+136,00	5.225,00	6,70	0,50	17.503,75
46+136,00	49+630,00	3.494,00	6,20	0,50	10.831,40
49+630,00	51+960,00	2.330,00	6,70	0,50	7.805,50
51+960,00	56+030,00	4.070,00	6,20	0,50	12.617,00
					235.929,50

N°	8	Regularización con CºAº	UNIDAD	CANTIDAD TOTAL
			Tonelada	5.793,05

PROGRESIVA					
INICIO	FIN	LONGITUD	ANCHO MEDIO	TASA	TOTAL
0+052,00	0+218,00	166,00	5,50	0,05	45,65
2+115,00	2+700,00	585,00	6,20	0,05	181,35
4+903,00	5+131,00	228,00	6,20	0,05	70,68
9+663,00	10+224,00	561,00	6,20	0,05	173,91
10+663,00	11+063,00	400,00	6,20	0,05	124,00
12+067,00	13+169,00	1.102,00	6,20	0,05	341,62
13+627,00	17+537,00	3.910,00	6,20	0,05	1.212,10
21+200,00	22+200,00	1.000,00	6,20	0,05	310,00
25+490,00	26+813,00	1.323,00	6,20	0,05	410,13
27+437,00	28+235,00	798,00	6,20	0,05	247,38
32+150,00	32+929,00	779,00	6,20	0,05	241,49
40+621,00	40+911,00	290,00	6,20	0,05	89,90
46+136,00	49+630,00	3.494,00	6,20	0,05	1.083,14
51+960,00	56+030,00	4.070,00	6,20	0,05	1.261,70
					5.793,05

N°	9	Carpeta de CºAº	UNIDAD	CANTIDAD TOTAL
			Metros cúbicos	21.146,33

PROGRESIVA					
INICIO	FIN	LONGITUD	ANCHO MEDIO	ESPESOR	TOTAL
1+500,00	2+115,00	615,00	6,70	0,06	247,23
2+115,00	2+700,00	585,00	6,00	0,06	210,60
2+700,00	4+903,00	2.203,00	6,70	0,06	885,61
4+903,00	5+131,00	228,00	6,00	0,06	82,08
5+131,00	9+663,00	4.532,00	6,70	0,06	1.821,86
9+663,00	10+224,00	561,00	6,00	0,06	201,96
10+224,00	10+663,00	439,00	6,70	0,06	176,48
10+663,00	11+063,00	400,00	6,00	0,06	144,00
11+063,00	12+067,00	1.004,00	6,70	0,06	403,61
12+067,00	13+169,00	1.102,00	6,00	0,06	396,72
13+169,00	13+627,00	458,00	6,70	0,06	184,12
13+627,00	17+537,00	3.910,00	6,00	0,06	1.407,60
17+537,00	21+200,00	3.663,00	6,70	0,06	1.472,53
21+200,00	22+200,00	1.000,00	6,00	0,06	360,00
22+200,00	24+490,00	2.290,00	6,70	0,06	920,58
24+490,00	26+813,00	2.323,00	6,00	0,06	836,28
26+813,00	27+437,00	624,00	6,70	0,06	250,85

OMAR BUSTOS ADI
REPRESENTANTE LEGAL

Fernando [illegible] Ruiz
Ingeniero Civil
Reg. M.O.P.C. N° 312

COMPUTO METRICO

LLAMADO MOPC Nº 119/2019 LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL PARA LA PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DE VARIOS TRAMOS DE LA REGIÓN ORIENTAL -5TA TANDA DIRECCIÓN DE VIALIDAD-AD REFERÉNDUM A LA REPROGRAMACION PRESUPUESTARIA con ID: 369248

LOTE 2 -TRAMO: Tava'i - María Auxiliadora. Longitud 57,12 Km.

27+437,00	28+235,00	798,00	6,00	0,06	287,28
28+235,00	32+150,00	3.915,00	6,70	0,06	1.573,83
32+150,00	32+929,00	779,00	6,00	0,06	280,44
32+929,00	40+621,00	7.692,00	6,70	0,06	3.092,18
40+621,00	40+911,00	290,00	6,00	0,06	104,40
40+911,00	46+136,00	5.225,00	6,70	0,06	2.100,45
46+136,00	49+630,00	3.494,00	6,00	0,06	1.257,84
49+630,00	51+960,00	2.330,00	6,70	0,06	936,66
51+960,00	56+030,00	4.070,00	6,00	0,06	1.465,20
LOMADAS					45,94
					21.146,33

Nº	15	Barandas Metálicas de Contención Vehicular	UNIDAD	CANTIDAD TOTAL
			Metros	4.465,32

PROGRESIVA					
INICIO	FIN	LONGITUD	LADO		LONGITUD
2+434,75	2+530,00	95,25	DERECHO		95,25
2+570,00	2+665,25	95,25	DERECHO		95,25
4+889,75	4+985,00	95,25	DERECHO		95,25
5+015,00	5+110,25	95,25	DERECHO		95,25
5+715,00	5+764,53	49,53	DERECHO		49,53
7+700,00	7+802,87	102,87	DERECHO		102,87
7+824,74	8+000,00	175,26	DERECHO		175,26
9+415,00	9+464,53	49,53	DERECHO		49,53
9+895,00	9+963,58	68,58	DERECHO		68,58
14+845,00	14+993,59	148,59	DERECHO		148,59
15+850,00	16+048,12	198,12	DERECHO		198,12
16+088,12	16+351,01	262,89	DERECHO		262,89
16+391,01	16+497,69	106,68	DERECHO		106,68
21+300,00	21+399,06	99,06	DERECHO		99,06
26+420,94	26+520,00	99,06	DERECHO		99,06
26+540,00	26+551,43	11,43	DERECHO		11,43
29+825,00	29+969,78	144,78	DERECHO		144,78
31+195,00	31+248,34	53,34	DERECHO		53,34
32+750,00	32+849,06	99,06	DERECHO		99,06
48+280,00	48+318,10	38,10	DERECHO		38,10
2+434,75	2+530,00	95,25	IZQUIERDO		95,25
2+570,00	2+665,25	95,25	IZQUIERDO		95,25
4+889,75	4+985,00	95,25	IZQUIERDO		95,25
5+015,00	5+110,25	95,25	IZQUIERDO		95,25
5+715,00	5+764,53	49,53	IZQUIERDO		49,53
9+415,00	9+464,53	49,53	IZQUIERDO		49,53
9+895,00	9+963,58	68,58	IZQUIERDO		68,58
13+365,00	13+433,58	68,58	IZQUIERDO		68,58
13+460,00	13+658,12	198,12	IZQUIERDO		198,12
14+260,00	14+359,06	99,06	IZQUIERDO		99,06
14+379,06	14+478,12	99,06	IZQUIERDO		99,06
14+845,00	14+993,59	148,59	IZQUIERDO		148,59
16+500,00	16+797,18	297,18	IZQUIERDO		297,18
20+570,00	20+669,06	99,06	IZQUIERDO		99,06
21+175,00	21+426,46	251,46	IZQUIERDO		251,46
26+420,94	26+520,00	99,06	IZQUIERDO		99,06

OMAR BUSTOS ADI
REPRESENTANTE LEGAL

Fernando Betamozo Paez
Ingeniero Civil
Reg. M.O.P.C. Nº 3125

LT S.A.

COMPUTO METRICO

LLAMADO MOPC Nº 119/2019 LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL PARA LA PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DE VARIOS TRAMOS DE LA REGIÓN ORIENTAL -5TA TANDA DIRECCIÓN DE VIALIDAD-AD REFERÉNDUM A LA REPROGRAMACION PRESUPUESTARIA con ID: 369248

LOTE 2 -TRAMO: Tava'i - María Auxiliadora. Longitud 57,12 Km.

26+540,00	26+616,20	76,20	IZQUIERDO		76,20
29+870,00	29+930,96	60,96	IZQUIERDO		60,96
31+195,00	31+248,34	53,34	IZQUIERDO		53,34
32+715,00	32+791,20	76,20	IZQUIERDO		76,20
45+285,00	45+418,35	133,35	IZQUIERDO		133,35
53+715,00	53+783,58	68,58	IZQUIERDO		68,58
					4.465,32

N°	17	Cunetas Revestidas de Hormigón	UNIDAD	CANTIDAD TOTAL
			Metros cúbicos	411,12

PROGRESIVA					
INICIO	FIN	LONGITUD	LADO		LONGITUD
1+610,00	1+650,00	40,00	DERECHO	0,18	7,20
1+615,00	1+650,00	35,00	IZQUIERDO	0,18	6,30
2+520,00	2+560,00	40,00	DERECHO	0,18	7,20
2+540,00	2+560,00	20,00	IZQUIERDO	0,18	3,60
4+795,00	4+820,00	25,00	DERECHO	0,18	4,50
4+770,00	4+800,00	30,00	IZQUIERDO	0,18	5,40
7+565,00	7+600,00	35,00	DERECHO	0,18	6,30
7+570,00	7+600,00	30,00	IZQUIERDO	0,18	5,40
8+010,00	8+040,00	30,00	DERECHO	0,18	5,40
8+000,00	8+040,00	40,00	IZQUIERDO	0,18	7,20
9+230,00	9+270,00	40,00	IZQUIERDO	0,18	7,20
9+540,00	9+580,00	40,00	DERECHO	0,18	7,20
9+530,00	9+570,00	40,00	IZQUIERDO	0,18	7,20
10+270,00	10+290,00	20,00	DERECHO	0,18	3,60
10+265,00	10+280,00	15,00	IZQUIERDO	0,18	2,70
10+990,00	11+014,00	24,00	DERECHO	0,18	4,32
10+995,00	11+014,00	19,00	IZQUIERDO	0,18	3,42
13+085,00	13+110,00	25,00	DERECHO	0,18	4,50
13+140,00	13+169,00	29,00	IZQUIERDO	0,18	5,22
14+800,00	14+827,00	27,00	DERECHO	0,18	4,86
14+810,00	14+827,00	17,00	IZQUIERDO	0,18	3,06
15+375,00	15+390,00	15,00	DERECHO	0,18	2,70
15+450,00	15+500,00	50,00	IZQUIERDO	0,18	9,00
15+580,00	15+600,00	20,00	IZQUIERDO	0,18	3,60
15+765,00	15+790,00	25,00	DERECHO	0,18	4,50
16+275,00	16+286,00	11,00	IZQUIERDO	0,18	1,98
16+740,00	16+760,00	20,00	DERECHO	0,18	3,60
16+745,00	16+760,00	15,00	IZQUIERDO	0,18	2,70
17+390,00	17+420,00	30,00	DERECHO	0,18	5,40
17+400,00	17+420,00	20,00	IZQUIERDO	0,18	3,60
20+840,00	20+850,00	10,00	IZQUIERDO	0,18	1,80
20+835,00	20+850,00	15,00	DERECHO	0,18	2,70
22+080,00	22+100,00	20,00	IZQUIERDO	0,18	3,60
22+085,00	22+100,00	15,00	IZQUIERDO	0,18	2,70
26+690,00	26+700,00	10,00	DERECHO	0,18	1,80
26+625,00	26+640,00	15,00	IZQUIERDO	0,18	2,70
28+155,00	28+167,00	12,00	DERECHO	0,18	2,16
30+565,00	30+580,00	15,00	IZQUIERDO	0,18	2,70
30+570,00	30+580,00	10,00	DERECHO	0,18	1,80
32+150,00	32+167,00	17,00	IZQUIERDO	0,18	3,06
32+140,00	32+159,00	19,00	DERECHO	0,18	3,42

OMAR BUSTOS ADI
REPRESENTANTE LEGAL

Fernando Belamoza Páez
Ingeniero Civil
Reg. M.O.P.C. Nº 312

20
(Veinte)

LT S.A.

COMPUTO METRICO

LLAMADO MOPC Nº 119/2019 LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL PARA LA PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DE VARIOS TRAMOS DE LA REGIÓN ORIENTAL -5TA TANDA DIRECCIÓN DE VIALIDAD-AD REFERÉNDUM A LA REPROGRAMACION PRESUPUESTARIA con ID: 369248

LOTE 2 -TRAMO: Tava'i - María Auxiliadora. Longitud 57,12 Km.

40+850,00	40+880,00	30,00	IZQUIERDO	0,18	5,40
40+900,00	40+929,00	29,00	DERECHO	0,18	5,22
48+200,00	48+660,00	460,00	DERECHO	0,18	82,80
48+100,00	48+660,00	560,00	IZQUIERDO	0,18	100,80
53+460,00	53+680,00	220,00	DERECHO	0,18	39,60
					411,12

N°	20	Revestimiento Vegetal con Tepes	UNIDAD	CANTIDAD TOTAL
			Metros cuadrados	161.140,33

PROGRESIVA					
INICIO	FIN	LONGITUD	ANCHO MEDIO	CANTIDAD	SUPERFICIE
2+115,00	2+700,00	585,00	1,50	2,00	1.755,00
2+700,00	4+903,00	2.203,00	1,50	2,00	6.609,00
4+903,00	5+131,00	228,00	1,50	2,00	684,00
5+131,00	9+663,00	4.532,00	1,50	2,00	13.596,00
9+663,00	10+224,00	561,00	1,50	2,00	1.683,00
10+224,00	10+663,00	439,00	1,50	2,00	1.317,00
10+663,00	11+063,00	400,00	1,50	2,00	1.200,00
11+063,00	12+067,00	1.004,00	1,50	2,00	3.012,00
12+067,00	13+169,00	1.102,00	1,50	2,00	3.306,00
13+169,00	13+627,00	458,00	1,50	2,00	1.374,00
13+627,00	17+537,00	3.910,00	1,50	2,00	11.730,00
17+537,00	21+200,00	3.663,00	1,50	2,00	10.989,00
21+200,00	22+200,00	1.000,00	1,50	2,00	3.000,00
22+200,00	25+490,00	3.290,00	1,50	2,00	9.870,00
25+490,00	26+813,00	1.323,00	1,50	2,00	3.969,00
26+813,00	27+437,00	624,00	1,50	2,00	1.872,00
27+437,00	28+235,00	798,00	1,50	2,00	2.394,00
28+235,00	32+150,00	3.915,00	1,50	2,00	11.745,00
32+150,00	32+929,00	779,00	1,50	2,00	2.337,00
32+929,00	40+621,00	7.692,00	1,50	2,00	23.076,00
40+621,00	40+911,00	290,00	1,50	2,00	870,00
40+911,00	46+136,00	5.225,00	1,50	2,00	15.675,00
46+136,00	49+665,00	3.529,00	1,50	2,00	10.587,00

PROGRESIVA					
INICIO	FIN	LADO	LONGITUD	ANCHO MEDIO	SUPERFICIE
1+571,00	2+564,00	LD	297,90	2,00	595,80
1+571,00	2+564,00	LI	297,90	2,00	595,80
4+590,00	4+821,00	LD	92,40	2,50	231,00
4+590,00	4+800,00	LI	63,00	2,50	157,50
7+537,00	7+600,00	LD	25,20	2,50	63,00
7+537,00	7+600,00	LI	25,20	2,50	63,00
7+885,00	8+034,00	LD	59,60	2,50	149,00
7+686,00	8+034,00	LI	139,20	2,50	348,00
8+876,00	9+080,00	LI	81,60	2,50	204,00
8+876,00	9+288,00	LD	123,60	2,50	309,00
9+470,00	9+576,00	LD	21,20	2,50	53,00
9+470,00	9+576,00	LI	21,20	2,50	53,00
9+667,00	9+860,00	LD	57,90	2,50	144,75
9+640,00	9+870,00	LI	69,00	2,50	172,50
9+940,00	10+283,00	LD	102,90	2,00	205,80
9+900,00	10+283,00	LI	114,90	2,00	229,80
10+642,00	11+014,00	LD	111,60	2,50	279,00
10+642,00	11+014,00	LI	111,60	2,50	279,00
12+186,00	13+110,00	LD	277,20	2,50	693,00
12+186,00	13+169,00	LI	294,90	2,50	737,25
14+574,00	14+827,00	LD	75,90	2,50	189,75

OMAR BUSTOS ADI
REPRESENTANTE LEGAL

Fernando Fernandez Lopez
Ing. Civil
Reg. Nº 3121

COMPUTO METRICO

LLAMADO MOPC Nº 119/2019 LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL PARA LA PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DE VARIOS TRAMOS DE LA REGIÓN ORIENTAL -STA TANDA DIRECCIÓN DE VIALIDAD-AD REFERÉNDUM A LA REPROGRAMACION PRESUPUESTARIA con ID: 369248

LOTE 2 -TRAMO: Tava'i - María Auxiliadora. Longitud 57,12 Km.

14+574,00	14+827,00	LI	75,90	2,50	189,75
14+935,00	15+390,00	LD	136,50	2,50	341,25
14+962,00	15+500,00	LI	161,40	2,50	403,50
15+625,00	16+286,00	LI	198,30	2,50	495,75
16+490,00	16+760,00	LD	81,00	2,50	202,50
16+490,00	16+760,00	LI	81,00	2,50	202,50
17+050,00	17+420,00	LD	111,00	2,50	277,50
17+050,00	17+420,00	LI	111,00	2,50	277,50
20+600,00	20+850,00	LI	100,00	2,50	250,00
20+600,00	20+850,00	LD	100,00	2,50	250,00
21+200,00	22+100,00	LI	270,00	2,50	675,00
21+200,00	22+100,00	LD	360,00	2,50	900,00
24+490,00	26+700,00	LI	221,00	2,50	552,50
24+490,00	26+640,00	LD	215,00	2,50	537,50
26+870,00	27+213,00	LI	137,20	2,50	343,00
26+870,00	27+213,00	LD	171,50	2,50	428,75
27+447,00	28+120,00	LI	67,30	2,50	168,25
27+400,00	28+167,00	LD	76,70	2,50	191,75
30+031,00	30+580,00	LD	274,50	2,50	686,25
29+990,00	30+580,00	LI	295,00	2,00	590,00
47+860,00	48+860,00	LD	300,00	2,50	750,00
47+774,00	48+660,00	LI	443,00	2,50	1.107,50
50+740,00	51+940,00	LI	480,00	2,00	960,00
50+720,00	51+940,00	LD	488,00	2,50	1.220,00
52+307,00	52+363,00	LI	56,00	2,50	140,00
52+300,00	52+368,00	LD	68,00	2,50	170,00
53+449,00	53+469,00	LD	20,00	2,50	50,00
55+072,00	55+113,00	LD	41,00	2,50	102,50
55+860,00	55+969,65	LD	109,65	2,50	274,13
					161.140,33

N°	22	Instalaciones y Servicios Especializados	UNIDAD	CANTIDAD TOTAL
			Mes	12,00

INICIO	FIN				TOTAL
mes 1	mes 12				12,00
					12,00

OMAR BUSTOS ADI
REPRESENTANTE LEGAL

Fernando Betanzo Páez
Ingeniero Civil
Reg. M.O.P.C. N° 312