

## MODIFICACIÓN Y AMPLIACIÓN DE CONTRATO

En la ciudad de Montevideo, el día 19 de agosto de 2021, **POR UNA PARTE:** Ec. José Luis Puig Folle, titular de la cédula de identidad N° 1.376.455-4 y por el Ing. Ramón Díaz Velazco titular de la cédula de identidad N° 1.297.316-4, constituyendo domicilio en Rincón 528 piso 5, actuando en nombre y representación de la Corporación Vial del Uruguay S.A. (en adelante el Contratante), constituyendo domicilio en Rincón 528 piso 5°. **POR OTRA PARTE: TRXPALCO S.A.** (en adelante "el Contratista"), representada en este acto por el Sr. Eduardo Peirano, titular de la cédula de identidad N° 3.793.946-8 y constituyendo domicilio en la calle en la calle Santiago de Chile 1322 of. 1601 de esta ciudad, **CONVIENEN LO SIGUIENTE:**

### PRIMERO – ANTECEDENTES

- I) La Corporación Vial del Uruguay S.A. llamó a licitación para la realización de la obra denominada "*Mantenimiento por Niveles de Servicio en Ruta 1, tramo Accesos a Montevideo – 67Km600*" (licitación M/48 – Ítem I). Luego de analizadas las ofertas presentadas a dicho llamado, el Directorio de la Corporación Vial del Uruguay S.A resolvió adjudicar los trabajos de referencia a la empresa **TRXPALCO S.A** y suscribió contrato a esos efectos el día 27 de julio de 2016.
- II) Por expediente N° 3293/2017, el MTOP solicita a la CVU S.A., gestionar una ampliación del contrato de obra para la ejecución de tareas de refuerzo estructural de banquetas. Luego de analizadas las actuaciones anteriores, el día 04 de octubre de 2017 el Directorio de la Corporación Vial del Uruguay, resuelve efectuar la Ampliación de Contrato, suscribiéndose contrato el 25 de octubre de 2017.
- III) Por expediente N° 4891/2017, el MTOP solicita a la CVU S.A., gestionar una ampliación del contrato de obra para la ejecutar tareas de rehabilitación del acuerdo con los rubros, metrajes, montos y condiciones establecidos en el contrato, así como en los Anexos que forman parte del mismo. Luego de analizadas las actuaciones anteriores, el día 07 de febrero de 2018 el Directorio de la Corporación Vial del Uruguay, resuelve efectuar la Ampliación de Contrato, suscribiéndose el mismo el 02 de marzo de 2018.
- IV) Por expediente N° 3299/2018, el MTOP solicita a la CVU S.A., gestionar una modificación y ampliación del contrato de obra para ejecutar las tareas que se describen en el contrato, así como en los Anexos que forman parte del mismo. Luego de analizadas las actuaciones anteriores, el día 17 de octubre de 2018 el Directorio de la Corporación Vial del Uruguay, resuelve efectuar la Modificación y Ampliación de Contrato, suscribiéndose contrato el día 31 de octubre de 2018.
- V) Por Nota de fecha 20 de agosto de 2020, el MTOP solicita a la CVU S.A, gestionar una ampliación de plazo del contrato básico de fecha 27 de julio de 2016. Luego de analizadas las actuaciones anteriores, el día 16 de setiembre de 2020 el Directorio de la Corporación Vial del Uruguay, resuelve efectuar la Ampliación de contrato, suscribiendo contrato el día 28 de setiembre de 2020.
- VI) Por expediente N° 1937/2021, el MTOP solicita a la CVU S.A., gestionar una modificación y ampliación del contrato de obra para ejecutar las tareas que se describen en el objeto del presente contrato, así como en los Anexos que forman parte del mismo.
- VII) Luego de analizadas las actuaciones anteriores, el día 04 de agosto de 2021 el Directorio de la Corporación Vial del Uruguay, resuelve efectuar la Modificación y Ampliación de Contrato.



## **SEGUNDO – OBJETO**

Por el presente, las partes acuerdan realizar la presente Modificación y Ampliación de Contrato, a los efectos de ejecutar mejoras en varios tramos la Ruta 1, que se detallan a continuación:

- a) Ejecutar obra en 3 capas con mezcla asfáltica en Ruta 1, tramo Bypass Libertad – Ruta 45.
- b) Ejecutar obra en 3 capas con mezcla asfáltica en Ruta 1, tramo Ruta 45 – Bypass Libertad.
- c) Ejecutar obra en 3 capas con mezcla asfáltica en Ruta 1, tramo 32k000 – Ciudad del Plata.
- d) Ampliar el plazo del mantenimiento en 43 meses del circuito original del contrato. Los tramos mencionados anteriormente, no están incluidos en el mantenimiento rutinario ya que los mismos tienen un período de responsabilidad específico definido en la Cláusula Séptimo del presente contrato.

Asimismo, se modifican los artículos del pliego de condiciones particulares de la Sección 7 según el siguiente detalle:

- Cláusula 3.2, Capítulo 3
- Cláusula 6.1, Capítulo 3
- Cláusula 2.1, Anexo 4
- Cláusulas 3 y 4, Anexo 5

Y se agrega la Cláusula 7.7, Capítulo 3 y Cláusulas 8 y 9, Anexo 5.

Estas modificaciones se detallan en el Anexo I del presente contrato que se agrega y forma parte del mismo.

## **TERCERO – PRECIO**

El monto básico de la presente Modificación y Ampliación de Contrato es de (pesos uruguayos doscientos ochenta y cuatro millones cuarenta y dos mil ochocientos sesenta con 78/100) **\$284.042.860,78** sin impuestos, de acuerdo a los precios unitarios indicados en el Cuadro de Metrajes (Anexo II), que se agrega y forma parte del presente Contrato.

## **CUARTO – PLAZO**

El plazo para la ejecución de las tareas de mantenimiento del circuito original del Contrato es de cuarenta y tres (43) meses, contados a partir del 1° de setiembre de 2021, y los trabajos referentes a las obras obligatorias se realizarán en nueve (9) meses, de acuerdo con lo previsto en el Anexo III - Plan de Trabajo (PDT) y Flujo de Fondos (PFF) que se adjuntan y forman parte de este Contrato.

## **QUINTO – MONTO IMPONIBLE**

El monto imponible de jornales de la presente ampliación a valores básicos es de (pesos uruguayos veinticuatro millones quinientos diecinueve mil novecientos sesenta y cuatro con 96/100) **\$24:519.964,96**.

## **SEXTO – GARANTIA**

El Contratista constituyó garantía de fiel cumplimiento de contrato, mediante seguro de fianza del Banco de Seguros del Estado, póliza N° 6079618/0 por un monto de US\$ 330.000.- (dólares americanos trescientos treinta mil con 00/100).

Handwritten signature and a circular stamp or mark at the bottom right of the page.



#### **SEPTIMO – PERÍODO DE RESPONSABILIDAD**

Las obras definidas en el objeto del presente contrato enumeradas en los literales a, b y c, tendrán un período de responsabilidad por defectos de 36 meses a partir de la Recepción Provisoria Total por parte del Contratante. El período de responsabilidad por defectos se extenderá si los defectos persisten.

#### **OCTAVO – PREVISIONES VARIAS**

En todo lo no modificado por el presente acuerdo, continuarán vigentes y válidos todos los términos establecidos en el Contrato de fecha 27 de julio de 2016 y todos los demás documentos que forman parte del mismo.

#### **NOVENO – COMPETENCIA Y JURISDICCION APLICABLE**

Las partes aceptan como derecho aplicable a este Contrato el Derecho Privado y la competencia y jurisdicción de los tribunales de la ciudad de Montevideo, y renuncian a cualquier otra opción.

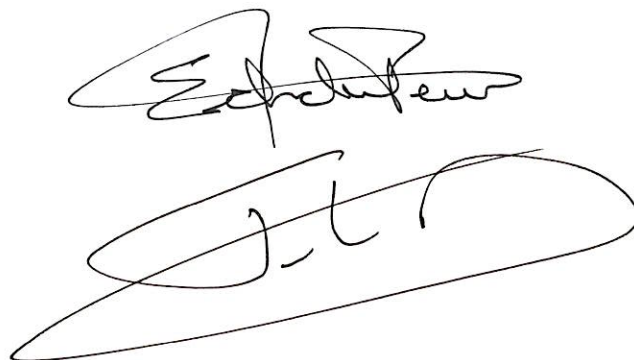
#### **DECIMO – DOMICILIOS**

Las partes constituyen domicilio a todos los efectos de este contrato en los indicados como suyos en la comparecencia, donde serán válidas todas las comunicaciones y notificaciones que se cursen en forma fehaciente.

#### **DECIMO PRIMERO – NO OBJECION DEL CONCEDENTE**

Este acuerdo se firma sujeto a la No Objeción por parte del Ministerio de Transporte y Obras Públicas.

Para constancia y en prueba de conformidad firman ambas partes tres ejemplares del mismo tenor en el lugar y fecha arriba indicados.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "M. Quiroga" with a stylized flourish at the end.Two handwritten signatures in black ink. The top one is a cursive signature, and the bottom one is a large, bold signature with a long horizontal stroke.

# ANEXO I

W

A handwritten mark consisting of a stylized, overlapping shape that resembles a signature or a specific symbol.



## ANEXO II

### C. CAPÍTULO 3: GESTIÓN Y CONSERVACIÓN (MANTENIMIENTO)

#### 3.2 Evaluaciones programadas de frecuencia trimestral

Estas evaluaciones las realizará la **Dirección de Obra** y las remitirá al Órgano de Control del Concedente. Sin perjuicio de lo expresado anteriormente, el Órgano de Control de Contratos podrá efectuar, presenciar y fiscalizar dichas evaluaciones si por algún motivo lo estimara conveniente. En ellas se evaluarán los **Estándares básicos y complementarios**, y se obtendrán los Niveles de Servicio de cada tramo, así como el Nivel de Servicio Global de todo el Contrato.

El objeto de esta evaluación será el de valorar la gestión del Contratista, identificar defectos localizados y calcular las penalizaciones que pudieran corresponder por la prestación de un servicio insatisfactorio, sobre una muestra del 10% como mínimo de todas las secciones del circuito contratado seleccionada al azar (ver Anexo 4).

El Órgano de Control de Contratos comunicará al Contratista y a la Dirección de Obra la fecha de la evaluación con un mínimo de tres días calendario de anticipación.

El primer día de la evaluación, el Órgano de Control de Contratos realizará el sorteo de los kilómetros a evaluar labrándose un acta con el resultado del mismo (**Acta de Inicio de la Evaluación**), según el formato en el [Anexo 5](#), y será suscrita por el Director de Obra, el Ingeniero Residente y el Órgano de Control de Contratos.

Finalizada la evaluación en campo se labrará un acta, según el formato en el [Anexo 5](#), describiéndose los incumplimientos detectados (**Acta de Campo**), que será suscrita por el Director de Obra o el Órgano de Control de Contratos (en el caso de que haya participado de la evaluación) y el Representante del Contratista que haya concurrido a la evaluación.

Si el Contratista no concurriese a la evaluación (en forma total o parcial), el mismo no podrá formular descargos posteriores.

La Dirección de Obra **con el resultado de la evaluación de campo** calculará los Niveles de Servicio por tramo y Global del Contrato. Si el Nivel de Servicio de algún tramo es menor al admisible, se calculará la penalización correspondiente de acuerdo a lo descrito en la [cláusula 6.1](#) del [Capítulo 3](#), constituyéndose así el resultado preliminar de la evaluación.

*En el caso que el Órgano de Control de Contratos sea quien haya efectuado la evaluación correspondiente, será éste quien calcule los Niveles de Servicio por tramo y Global del Contrato.*

*No está previsto en las evaluaciones trimestrales el otorgamiento de premio por superación de prestaciones.*

Una vez determinado el resultado preliminar de la evaluación se avisará al Contratista para que este se notifique del mismo, disponiendo de un plazo de dos días hábiles contados a partir de la fecha de aviso.

El Contratista podrá presentar descargos referidos al resultado preliminar de la evaluación para lo cual dispondrá de tres días hábiles contados a partir de la fecha de notificación para presentar los mismos.

**Solo serán de recibo aquellos descargos que refieran a discrepancias con los incumplimientos detectados en la evaluación.**

El Concedente estudiará dichos descargos modificando si así lo entendiera el resultado preliminar de la evaluación, confeccionándose de esta forma el resultado final de la evaluación.

**Si alguno de los plazos anteriormente mencionados no se cumpliera por parte del Contratista se dará por válido el resultado preliminar de la evaluación quedando esta como final.**





Ministerio  
de Transporte  
y Obras Públicas

## G. ANEXO 4: METODOLOGÍA PARA LA DETERMINACIÓN DE LOS NIVELES DE SERVICIO

### 2.1 Selección de la muestra

La selección de la muestra a evaluar como representativa de un tramo se realizará de acuerdo con el siguiente procedimiento:

Se subdividirá cada tramo que forma parte del contrato en secciones de 1 km. en coincidencia con la tramificación por kilómetro del mismo que es la que cuenta en el Inventario de la D.N.V, estableciéndose así un número total de secciones de cada tramo.

Si un tramo no comenzara o finalizara exactamente en un kilómetro entero, se definen secciones especiales al comienzo y/o fin del tramo, complementando los segmentos de las secciones de forma de completar diez segmentos talque todos pertenezcan al tramo.

Sección: 1 kilómetro

Segmento: 100 metros

Se define como tamaño mínimo de la muestra a evaluar en cada tramo al 10% del número total de secciones del tramo. Se elegirán al azar las secciones de cada tramo a evaluar sobre la base del tamaño de la muestra determinado anteriormente. Debiendo elegirse siempre al menos 1 sección por tramo.

*Durante el periodo comprendido entre el Acta de Inicio de Evaluación y el Acta de Campo de la evaluación, el contratista no podrá realizar ninguna tarea en los kilómetros a evaluar. Si se constata que en algún kilómetro el Contratista incumple lo establecido anteriormente, se procederá anular los mismos, y será pasible de multas. Se dejará registro en el Acta de Campo (ver cláusula 7.5 del Capítulo 3).*

*Si durante la evaluación, el Personal Inspectivo considera que una de las muestras sorteadas, por cualquier motivo, con excepción de lo expresado anteriormente, no fuera representativa del tramo a evaluarse en alguno de los ítems de mantenimiento, podrá sustituirla por otra perteneciente al mismo tramo, dejando registrado este cambio y los motivos que lo originaron en el Acta de Campo, pudiendo el Contratista realizar las observaciones que estimara pertinentes en caso de disconformidad en los descargos posteriores.*



## H. ANEXO 5: MODELO DE DOCUMENTOS

### 3. Acta de Inicio de Evaluación trimestral (semestral)

ACTA N°...

Reunidos en la localidad de...el día... de... del 2018, por una parte el Ing.... en representación del Órgano de Control, el Director de Obra Ing ..... y por otra parte el Ingeniero Residente .... en representación del Contratista del contrato N°... denominado..., suscriben dos copias de igual tenor de la presente acta certificando que se comienza a realizar en el día de la fecha la evaluación de frecuencia trimestral N°... procediéndose a evaluar las siguientes secciones del contrato:

Ruta	Tramo	Long.	Situación	Paradas a evaluar
X	A a B	---	en obra	
X	B a C	24,65 km	en mantenimiento	
X	C a D	35,00 km	en mantenimiento	
X	D a E	—	excluido	
X	E a F	5,00 km	en mantenimiento	

Se deja registro de las personas que irán a concurrir a la evaluación en campo por ítem de mantenimiento:

	RESPONSABLE
Acta de Campo	

### 4. Acta de Finalización de Evaluación trimestral

ACTA N° ...

Reunidos en la localidad de...el día... de... del 2018, por una parte, el Director de Obra (Órgano de Control de Contratos).... en representación del Concedente y por otra parte el Ingeniero Residente .... en representación del Contratista del contrato N°... denominado..., suscriben dos copias de igual tenor de la presente acta certificando que se ha realizado la Evaluación programada de frecuencia trimestral constatándose el siguiente estado de situación del contrato:

Incumplimiento de Estándares básicos:

N°	Ruta	Tramo	Km	Sector	Código de defecto	Denominación del defecto
23	X	C a D	7 km	7+100 al 7+300	BMA Des 1	Reducción del ancho de superficie de rodadura
24	X	C a D	7 km	7+400		Bache (calzada)
25	X	C a D	7 km	7+650		Bache (calzada)
26	X	C a D	10 km	10+320		Deterioros en los elementos de seguridad vial de las Obras de Arte Mayor





## Ministerio de Transporte y Obras Públicas

Incumplimiento de Estándares complementarios:

N°	Ruta	Tramo	Km	Sector	Código de defecto	Denominación del defecto
23	X	C a D	7 km	7+100 al 7+300	BMA Des 2	Desprendimientos de nivel medio y bajo
24	X	C a D	7 km	7+400		Exudación de nivel bajo y medio (calzada)
25	X	C a D	7 km	7+650		Exudación de nivel bajo y medio (calzada)
26	X	C a D	10 km	10+320		Obstrucciones interiores al escurrimiento de las aguas

Dado los defectos incumplidos detectados, se determina mediante la planilla de cálculo el Nivel de Servicio de cada tramo y el Nivel de Servicio Global del contrato el cual se adjunta:

Ruta	Tramo	Long.	Situación	NS admisible	NS calculado
X	A a B	---	en obra	---	---
X	B a C	24,65 km	en mantenimiento	95.0	95.0
X	C a D	35,00 km	en mantenimiento	95.0	94.0
X	D a E	---	excluido	---	---
X	E a F	5,00 km	en mantenimiento	95.0	97.0
Nivel de Servicio Global del contrato				95.0	94.6

A continuación, se adjunta las penalizaciones correspondientes:

Ruta	Tramo	Long.	Situación	NS admisible	NS calculado	Penalización
X	A a B	---	en obra	---	---	---
X	B a C	24,65 km	en mantenimiento	95.0	95.0	NO CORRESPONDE
X	C a D	35,00 km	en mantenimiento	95.0	94.0	\$ <precio>
X	D a E	---	excluido	---	---	---
X	E a F	5,00 km	en mantenimiento	95.0	97.0	NO CORRESPONDE
Penalizaciones por incumplimiento de estándares						\$ <total-2>

Por el Contratante

Por el Contratista

A los efectos de reparar los incumplimientos detectados se dispone las Órdenes de Servicio N°... (Estándares básicos) y N°.... (Estándares complementarios).





Una vez determinado el resultado final de la evaluación se avisará al Contratista para que este se notifique del mismo, disponiendo de un plazo de dos días hábiles contados a partir de la fecha de aviso.

Para dar por terminada la evaluación al momento de notificar al Contratista del resultado final de la evaluación se labrará un acta (**Acta de Finalización de la Evaluación**), según el formato en el [Anexo 5](#), describiéndose el resultado final de la misma, los incumplimientos detectados y el cálculo de la penalización (si correspondiese), que será suscrita por el Director de Obra o el Órgano de Control de Contratos (en el caso de que haya participado de la evaluación) y el Ingeniero Residente.

El **Acta de Finalización de la Evaluación** oficiará también de **Orden de Servicio** para el levantamiento de los incumplimientos detectados con los plazos de respuesta establecida para cada uno de los estándares.

Una vez resueltos los incumplimientos por parte del Contratista, éste notificará por escrito a la Dirección de Obra, la que deberá verificar y comunicar al Contratista lo constatado dentro de los cuatro días hábiles siguientes.

**Durante el periodo comprendido entre el Acta de Inicio de Evaluación y el Acta de Campo de la evaluación, el contratista no podrá realizar ninguna tarea en los kilómetros a evaluar.**

### 6.1 Evaluaciones programadas de frecuencia trimestral

La sanción por incumplimiento de la calidad de Servicio prestado para cada tramo evaluado se establece según el siguiente criterio:

#### Para NS admisible 95.0

Si el Nivel de Servicio es mayor o igual a 94.5..... Penalización = \$U 0

Si el Nivel de Servicio es menor a 94.5 la multa se calculará según..... Penalización = P x L x M

Siendo P=

▪  $P = (0.012NS^2 - 2.34NS + 114)/2$ ..... Si  $94.5 > NS \geq 90.0$

▪  $P = (0.028NS^2 - 5.3NS + 250.8)/2$ ..... Si  $90.0 > NS \geq 80.0$

▪  $P = 3$ ..... Si  $80.0 > NS$

Donde:

**NS**= Nivel de Servicio del tramo registrado en la evaluación programada de frecuencia semestral correspondiente.

**L**= longitud del tramo expresado en km.

**M**= precio total cotizado por la Gestión y Ejecución del Mantenimiento para el kilómetro\*mes del tramo (suma del total de las cuotas de mantenimiento que se pagan por mes para el tramo en cuestión).

Las multas, penalizaciones y retenciones que pudieran surgir como consecuencia de las evaluaciones programadas de frecuencia trimestral se incorporarán al resumen de pago descontándose de los montos previstos a pagar, afectada por la paramétrica correspondiente al ítem de mantenimiento respectivo.

### 7.7 Multas por no la concurrencia al sorteo de las evaluaciones programadas.

Si el Contratista no se concurre al sorteo se le aplicará una multa de U\$S100.



Ministerio  
de Transporte  
y Obras Públicas

### 8. Acta de Campo evaluación trimestral

ACTA N°...

Reunidos en la localidad de... el día... de... del 2018, por una parte, el Director de Obra (ó evaluador del Órgano de Control de Contratos) ..... en representación del Concedente, y por otra parte ..... en representación del Contratista del contrato N°... denominado..., suscriben la siguiente acta certificando los incumplimientos detectados, los cuales se muestran a continuación:

Ruta X - Tramo: C a D					Hectómetro										Observaciones
Acta de Campo: Calzada					Estándares de Servicio										
Tipo de pavimento	Código	Denominación del defecto	Descripción del defecto	Exigencia	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
					1000 - 0	900 - 100	800 - 200	700 - 300	600 - 400	500 - 500	400 - 600	300 - 700	200 - 800	100 - 900	0 - 1000
MEZCLA ASFÁLTICA	CMA Re	Reducción del ancho de superficie de rodadura	Disminución del ancho del firme de la banquina definido en el inventario de la DNV	0%				X							
	CMA Po	Pozos	Cavidades producidas en el firme de forma irregular y diferentes tamaños	0%							X				
	CMA Ba	Baches de Nivel medio y alto	Reparaciones localizadas realizadas en el pavimento que presenten deterioro, desniveles, deformaciones, que no estén perfectamente recuadrados o con un material que no tenga igual comportamiento que el pavimento circundante	10%			X				X				
	CMA Obs	Existencia de obstáculos	Entendiéndose por material suelto cualquier tipo de material que no permitiera la correcta adherencia del neumático con la superficie de rodadura	0											

Acta de Campo: Faja de dominio público					Hectómetro										OBSERVACIONES
Estándares de Servicio					Estándares de Servicio										
Tipo de pavimento	Código	Denominación del defecto	Descripción del defecto	Exigencia	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
					1000 - 0	900 - 100	800 - 200	700 - 300	600 - 400	500 - 500	400 - 600	300 - 700	200 - 800	100 - 900	0 - 1000
FAJA DE DOMINIO PÚBLICO	FA Ces	Exceso en la altura del césped en la faja pública	Gramíneas, leguminosas y malezas que integran el tapiz vegetal.	***		X	X	X			X	X			
	FA Obs	Obstáculos en toda la faja	Presencia de piedras, escombros, ramas y cepas en la faja	0%											
	FA Prop	Propaganda	Carteles en árboles, columnas de alumbrado, refugios, carteles pegados o clavados en bastidores	0%				X							
	FA Ref	Refugios Peatonales	Paredes y techo para personas que esperan locomoción, deben estar pintadas sin roturas	0%						X					

Por el Contratante

Por el Contratista





9. Acta de Campo evaluación semestral

ACTA N°...

Reunidos en la localidad de...el día... de... del 2020 por una parte, el evaluador ..... en representación del Concedente, y por otra parte ..... en representación del Contratista del contrato N°... denominado..., suscriben la siguiente acta certificando los incumplimientos detectados, los cuales se muestran a continuación:

Ruta X - Tramo: C a D					Acta de Campo: Calzada										Observaciones
Estándares de Servicio					Hectómetro										
Tipo de pavimento	Código	Denominación del defecto	Descripción del defecto	Exigencia	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
					1000-1000	900-900	800-800	700-700	600-600	500-500	400-400	300-300	200-200	100-100	
					0-100	100-200	200-300	300-400	400-500	500-600	600-700	700-800	800-900	900-1000	
MEZCLA ASFÁLTICA	CMA Re	Reducción del ancho de superficie de rodadura	Disminución del ancho del firme de la banquina definido en el inventario de la DNV	0%				X							
	CMA Po	Pozos	Cavidades producidas en el firme de forma irregular y diferentes tamaños	0%							X				
	CMA Ba	Bachas de Nivel medio y alto	Reparaciones localizadas realizadas en el pavimento que presenten deterioro, desniveles, deformaciones, que no estén perfectamente recuadrados o con un material que no tenga igual comportamiento que el pavimento circundante	10%			X				X				
	CMA Obs	Existencia de obstáculos	Entendiéndose por material suelto cualquier tipo de material que no permitiera la correcta adherencia del neumático con la superficie de rodadura	0											

-----  
Por el Contratante

-----  
Por el Contratista

# ANEXO II

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized, cursive letter 'M' with a horizontal line extending to the left.



OBRA 1 : By Pass Libertad- Ruta 45						
5	102	Mezcla asfáltica de bajo espesor para carpeta de rodadura (F10)	ton	3203	2 223,00	7 120 268,00
5	102-1	Mezcla asfáltica de bajo espesor para carpeta de rodadura (CAD12)	ton	5809	1 700,00	10 045 300,00
5	101-1	Arena Asfalto	ton	3217	1 985,00	6 385 745,00
6	118	Ejecución de tratamiento bituminoso de adherencia	m2	152540	4,00	610 160,00
154	2137	Suministro, transporte y elaboración de cemento asfáltico modificado	ton	750	24 509,00	18 381 750,00
154	2138	Suministro transporte y elaboración de emulsión asfáltica modificada	m3	62	20 000,00	1 240 000,00
304	3042	Tachas instaladas	c/u	488	188,00	91 744,00
304	3043	Línea de eje aplicado en caliente	m2	218	415,00	90 470,00
304	3044	Línea de borde aplicado en caliente	m2	1740	415,00	722 100,00
304	3046	Superficies aplicadas en caliente	m2	300	969,00	290 700,00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>44.978.238,00</b>	

OBRA 2: Ruta 45 -By Pass Libertad						
5	101-1	Arena Asfalto	ton	3106	1 985,00	6 165 410,00
5	102	Mezcla asfáltica de bajo espesor para carpeta de rodadura (F10)	ton	3093	2 223,00	6 875 738,00
5	102-1	Mezcla asfáltica de bajo espesor para carpeta de rodadura (CAD12)	ton	5705	1 700,00	9 698 500,00
6	118	Ejecución de tratamiento bituminoso de adherencia	m2	147280	4,00	589 120,00
154	2137	Suministro, transporte y elaboración de cemento asfáltico modificado	ton	725	24 509,00	17 769 025,00
154	2138	Suministro transporte y elaboración de emulsión asfáltica modificada	m3	59	20 000,00	1 180 000,00
304	3042	Tachas instaladas	c/u	471	188,00	88 548,00
304	3043	Línea de eje aplicado en caliente	m2	210	415,00	87 150,00
304	3044	Línea de borde aplicado en caliente	m2	1680	415,00	697 200,00
304	3046	Superficies aplicadas en caliente	m2	300	969,00	290 700,00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>43.441.392,00</b>	

OBRA 3: km 32 -Ciudad del Plata						
5	101-1	Arena Asfalto	ton	3428	1 985,00	6 804 580,00
5	102	Mezcla asfáltica de bajo espesor para carpeta de rodadura (F10)	ton	3413	2 223,00	7 587 099,00
5	102-1	Mezcla asfáltica de bajo espesor para carpeta de rodadura (CAD12)	ton	6296	1 700,00	10 703 200,00
6	118	Ejecución de tratamiento bituminoso de adherencia	m2	162534	4,00	650 136,00
154	2137	Suministro, transporte y elaboración de cemento asfáltico modificado	ton	799	24 509,00	19 552 691,00
154	2138	Suministro transporte y elaboración de emulsión asfáltica modificada	m3	66	20 000,00	1 320 000,00
304	3042	Tachas instaladas	c/u	520	188,00	97 760,00
304	3043	Línea de eje aplicado en caliente	m2	232	415,00	96 280,00
304	3044	Línea de borde aplicado en caliente	m2	1854	415,00	769 410,00
304	3046	Superficies aplicadas en caliente	m2	300	969,00	290 700,00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>47.901.856,00</b>	

OBRAS COMPLEMENTARIAS						
2	6	EXCAVACIÓN NO CLASIFICADA	M3	1500	215,00	322 500,00
3	77	SOBRE TRANSPORTE DE SUELOS (DISTANCIA LIBRE = 1000 METROS)	M3 KM	0	11,00	-
2	25	ESCARIFICADO, CONFORMACION Y COMPACTACION DE PAVIMENTO EXISTENTE	M2	0	33,00	-
5	101	MEZCLA ASFALTICA PARA BASE NEGRA	TON	450	1 972,00	887 400,00
5	102	MEZCLA ASFALTICA PARA CARPETA DE RODADURA	TON	400	1 972,00	788 800,00
6	111	EJECUCION DE RIEGO BITUMINOSO DE IMPRIMACION	M2	8700	8,00	69 600,00
6	113	EJECUCION DE TRATAMIENTO BITUMINOSO DOBLE	M2	8700	32,00	278 400,00
6	118	EJECUCION DE TRATAMIENTO BITUMINOSO DE ADHERENCIA	M2	8700	6,00	52 200,00
7	129	SUB-BASE GRANULAR CBR > 40% (CON TRANSPORTE)	M3	480	754,00	346 840,00
7	175	SUB-BASE GRANULAR CBR > 60% (CON TRANSPORTE)	M3	400	754,00	301 600,00
7	133	BASE GRANULAR CBR > 80% (CON TRANSPORTE)	M3	2200	754,00	1 658 800,00
7	135	MATERIAL GRANULAR PARA BACHEO	M3	190	969,00	184 110,00
9	211	AGREGADOS PETROS GRUESOS Y MEDIANOS PARA TRATAMIENTO	M3	235	1 270,00	298 450,00
13	273	ALCANTARILLAS CANOS DE H. ARMADO DE 50 CM (SIN CABEZALES)	M	40	3 230,00	129 200,00
13	275	ALCANTARILLAS CANOS DE H. ARMADO DE 80 CM (SIN CABEZALES)	M	10	7 538,00	75 380,00
13	281	CABEZALES DE H. ARMADO CLASE VII PARA ALCANTARILLAS 2	M3	5	19 382,00	96 910,00
39	606	REFUGIOS PEATONALES	C/U	14	129 215,00	1 809 010,00
41	621-1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE DEF METALICAS LT 287	M	400	2261,00	904 400,00
152	2134	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y ELABORACION DE CEMENTO ASFALTICO	TON	48	15 063,00	723 024,00
152	2135	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y ELABORACION DE EMULSION ASFALTICA	M3	4	16 665,00	66 660,00
153	2136	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y ELABORACION DE DILUIDO ASFALTICO	M3	11	17 564,00	193 204,00
304	3037	LINEA DE EJE APLICADO EN FRIO	M2	0	296,00	-
304	3038	BORDE APLICADO EN FRIO	M2	0	296,00	-
304	3039	AMARILLO APLICADO EN FRIO	M2	0	296,00	-
301	3010	SENALES CLASE I INSTALADAS	M2	0	8 426,00	-
41	620	SUMINISTRO Y COLOCACION DE DEF METALICAS MASH TL 3 O SUPERIOR	C/U	0	130 453,00	-
302	3024-1	POSTE PARAPETO FLEXIBLE	C/U	0	1798,00	-
118	2000-1	SUSTITUCION DE JUNTAS DE DILATACION (PUENTE NUEVO SOBRE SANTA LUCIA)	M	0	60 193,00	-
300	3004-1	SENALES CLASE III SUMINISTRADAS BANDAS PARA NEW JERSEY	M	0	1 292,00	-
<b>SUBTOTAL</b>					<b>9.186.488,00</b>	

82	915a	AUTOMÓVIL SIN CHOFER	VEH MES	12	43 965,00	527 580,00
81	914b	CAMIONETA CON CHOFER	VEH MES	12	87 172,00	1 046 064,00
89	929	ALOJAMIENTO PARA INSPECCION	CASA MES	12	24 228,00	290 736,00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>1.864.380,00</b>	
<b>MONTO TOTAL OBRAS OBLIGATORIAS</b>					<b>147.372.354,00</b>	

GESTIÓN Y CONSERVACIÓN (MANTENIMIENTO)						
TAREAS EXTRAORDINARIAS DE MANTENIMIENTO						
32	547	Bacheo pavimento de hormigón	m2	4500	3200,00	14 400 000,00
<b>Mantenimiento de Estándares</b>						
129	2089	Calzada y banquina	Km mes	4348,20	4490,00	19 523 418,00
2	2044	Obras de Arte Menor y faja de dominio publico	Km mes	5037,02	4415,00	22 238 443,30
2	2044-1	Corte de pasto (zonas complejas)	Km mes	5734,65	736,20	4 221 849,33
429	2405	Seguridad Val	Km mes	4945,61	9515,00	47 067 478,18
427	4395	Obras de Arte Mayor	m mes	57706	211,00	12 175 868,00
82	915 a	Automóvil sin chofer	Veh mes	43	44913,00	1 931 259,00
81	914 b	Camioneta con chofer	Veh mes	43	89261,00	3 829 193,00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>110.977.607,78</b>	

2	71	RECUPERACION AMBIENTAL	global	1	3 000 000,00	3 000 000,00
17	382	SEÑALIZACION DE OBRA	global	1	1 448 675,00	1 448 675,00
407	4063	Elementos de control global	global	1	100 000,00	100 000,00
300	3003	Suministro de señalización de obra clase 2	m2	75	5 252,00	393 900,00
301	3011	Señales clase 2 instaladas (no incluye poste)	m2	150	5 324,00	798 600,00
303	3027	Poste de hormigón para señales instaladas	m3	3	62 127,00	186 381,00
89	1303-1	Variaciones - Obras accesorias	global	1	4 200 000,00	4 200 000,00
89	929-1	Oficina Dirección de obras	Casa mes	43	27 101,00	1 165 343,00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>11.292.899,00</b>	
<b>Monto Total Gestión y Conservación (Mantenimiento)</b>					<b>136.670.506,78</b>	

<b>MONTO TOTAL \$</b>					<b>284.042.860,78</b>	
-----------------------	--	--	--	--	-----------------------	--

# ANEXO III

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized, cursive letter 'M' followed by a circular flourish with a vertical line through it.



MANTENIMIENTO POR NIVELES DE SERVICIO EN RUTA 1; TRAMO: ACCESOS A MONTEVIDEO - PROGRESIVA 67K600

LICITACION M 48

Ampliación IV

PLAN DE DESARROLLO DE LOS TRABAJOS

Grupo	Rubro	Denominación	% por MES												
			Mes1	Mes2	Mes3	Mes4	Mes5	Mes6	Mes7	Mes8	Mes9	Total			
5	102	OBRA 1 : By Pass Libertad- Ruta 45 Mezcla asfáltica de bajo espesor para carpeta de rodadura (F10)					15	15	70						100
5	102-1	Mezcla asfáltica de bajo espesor para carpeta de rodadura (CAD12)	15	15	30	30	5	5							100
5	101-1	Arena Asfalto	30	30	20	20									100
6	118	Ejecución de tratamiento bituminoso de adherencia	15	15	17,5	17,5	5	5	25						100
154	2137	Suministro, transporte y elaboración de cemento asfáltico modificado	17,5	17,5	17,5	17,5	10	10	10						100
154	2138	Suministro transporte y elaboración de emulsión asfáltica modificada	15	15	12,5	12,5	7,5	7,5	30						100
304	3042	Tachas instaladas							50	50					100
304	3043	Línea de eje aplicado en caliente							50	50					100
304	3044	Línea de borde aplicado en caliente							50	50					100
304	3046	Superficies aplicadas en caliente							50	50					100

Grupo	Rubro	Denominación	% por MES												
			Mes1	Mes2	Mes3	Mes4	Mes5	Mes6	Mes7	Mes8	Mes9	Total			
5	101-1	Arena Asfalto					15	15	20	35	40				100
5	102	Mezcla asfáltica de bajo espesor para carpeta de rodadura (F10)													100
5	102-1	Mezcla asfáltica de bajo espesor para carpeta de rodadura (CAD12)					30	30	30	10					100
6	118	Ejecución de tratamiento bituminoso de adherencia					15	15	20	20	20	25			100
154	2137	Suministro, transporte y elaboración de cemento asfáltico modificado					15	15	20	25	20	20			100
154	2138	Suministro transporte y elaboración de emulsión asfáltica modificada					15	15	15	20	20	30			100
304	3042	Tachas instaladas													100
304	3043	Línea de eje aplicado en caliente													100
304	3044	Línea de borde aplicado en caliente													100
304	3046	Superficies aplicadas en caliente													100

Grupo	Rubro	Denominación	% por MES												
			Mes1	Mes2	Mes3	Mes4	Mes5	Mes6	Mes7	Mes8	Mes9	Total			
5	101-1	Arena Asfalto					15	15	25	30	30				100
5	102	Mezcla asfáltica de bajo espesor para carpeta de rodadura (F10)	15	15	20	20	15	15	15						100
5	102-1	Mezcla asfáltica de bajo espesor para carpeta de rodadura (CAD12)	30	30	15	15	5	5							100
6	118	Ejecución de tratamiento bituminoso de adherencia	15	15	12,5	12,5	10	15	15	20					100
154	2137	Suministro, transporte y elaboración de cemento asfáltico modificado	17,5	17,5	12,5	12,5	10	10	10	10	10				100
154	2138	Suministro transporte y elaboración de emulsión asfáltica modificada	15	15	10	10	10	15	15	15	10				100
304	3042	Tachas instaladas													100
304	3043	Línea de eje aplicado en caliente													100
304	3044	Línea de borde aplicado en caliente													100
304	3046	Superficies aplicadas en caliente													100



MANTENIMIENTO POR NIVELES DE SERVICIO EN RUTA 1; TRAMO: ACCESOS A MONTEVIDEO - PROGRESIVA 67K600

LICITACION M 48

Ampliación IV

PLAN DE FLUJO DE FONDOS

Grupo	Rubro	Denominación	Monto \$ por mes												Total
			Mes1	Mes2	Mes3	Mes4	Mes5	Mes6	Mes7	Mes8	Mes9				
<b>OBRA 1 : By Pass Libertad- Ruta 45</b>															
5	102	Mezcla asfáltica de bajo espesor para carpeta de rodadura (F10)	-	-	-	-	-	-	-	1.068.040,35	4.984.188,30	-	-	-	7.120.289,00
5	102-1	Mezcla asfáltica de bajo espesor para carpeta de rodadura (CAD12)	1.506.795,00	1.506.795,00	3.013.590,00	3.013.590,00	3.013.590,00	3.013.590,00	502.265,00	502.265,00	-	-	-	-	10.045.300,00
5	101-1	Arena Asfalto	1.915.723,50	1.915.723,50	1.277.149,00	1.277.149,00	1.277.149,00	1.277.149,00	-	-	-	-	-	-	6.985.745,00
6	118	Ejecución de tratamiento bituminoso de adherencia	91.524,00	91.524,00	105.778,00	105.778,00	105.778,00	105.778,00	30.505,00	30.505,00	152.540,00	-	-	-	610.160,00
154	2137	Suministro, transporte y elaboración de cemento asfáltico modificado	3.216.806,25	3.216.806,25	3.216.806,25	3.216.806,25	3.216.806,25	3.216.806,25	1.838.175,00	1.838.175,00	1.838.175,00	-	-	-	18.381.750,00
154	2138	Suministro transporte y elaboración de emulsión asfáltica modificada	185.000,00	185.000,00	155.000,00	155.000,00	155.000,00	155.000,00	93.000,00	93.000,00	372.000,00	-	-	-	1.240.000,00
304	3042	Techas instaladas	-	-	-	-	-	-	-	-	45.872,00	-	-	-	91.744,00
304	3043	Línea de eje aplicado en caliente	-	-	-	-	-	-	-	-	45.235,00	-	-	-	90.470,00
304	3044	Línea de borde aplicado en caliente	-	-	-	-	-	-	-	-	361.050,00	-	-	-	722.100,00
304	3046	Superficies aplicadas en caliente	-	-	-	-	-	-	-	-	145.350,00	-	-	-	290.700,00
Certificación mensual			6.916.848,75	6.916.848,75	7.769.323,25	7.769.323,25	7.769.323,25	7.769.323,25	3.531.988,35	3.531.988,35	7.944.410,30	-	-	-	44.978.238,00
Acumulado Mensual			6.916.848,75	13.833.697,50	21.603.020,75	29.372.344,00	36.436.320,70	44.380.731,00	44.978.238,00	44.978.238,00	44.978.238,00	44.978.238,00	44.978.238,00	44.978.238,00	44.978.238,00

Grupo	Rubro	Denominación	Monto \$ por mes												Total
			Mes1	Mes2	Mes3	Mes4	Mes5	Mes6	Mes7	Mes8	Mes9				
<b>OBRA 2: Ruta 45-By Pass Libertad</b>															
5	101-1	Arena Asfalto	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.165.410,00
5	102	Mezcla asfáltica de bajo espesor para carpeta de rodadura (F10)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.975.739,00
5	102-1	Mezcla asfáltica de bajo espesor para carpeta de rodadura (CAD12)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9.698.500,00
6	118	Ejecución de tratamiento bituminoso de adherencia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	589.120,00
154	2137	Suministro, transporte y elaboración de cemento asfáltico modificado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17.769.025,00
154	2138	Suministro transporte y elaboración de emulsión asfáltica modificada	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.180.000,00
304	3042	Techas instaladas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	88.548,00
304	3043	Línea de eje aplicado en caliente	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	87.150,00
304	3044	Línea de borde aplicado en caliente	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	697.200,00
304	3046	Superficies aplicadas en caliente	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	290.700,00
Certificación mensual			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	354.000,00
Acumulado Mensual			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	88.548,00
Certificación mensual			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	87.150,00
Acumulado Mensual			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	697.200,00
Certificación mensual			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	290.700,00
Acumulado Mensual			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	290.700,00

Certificación mensual			6.871.632,60	8.133.326,80	10.112.138,90	9.406.364,70	8.917.929,00	43.441.392,00
Acumulado Mensual			6.871.632,60	15.004.959,40	25.117.098,30	34.523.463,00	43.441.392,00	43.441.392,00

Grupo	Rubro	Denominación	Monto \$ por mes												Total
			Mes1	Mes2	Mes3	Mes4	Mes5	Mes6	Mes7	Mes8	Mes9				
<b>OBRA 3: km 32-Ciudad del plata</b>															
5	101-1	Arena Asfalto	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.804.580,00
5	102	Mezcla asfáltica de bajo espesor para carpeta de rodadura (F10)	1.138.064,85	1.138.064,85	1.517.419,80	1.517.419,80	1.517.419,80	1.517.419,80	1.138.064,85	1.138.064,85	-	-	-	-	7.587.099,00
5	102-1	Mezcla asfáltica de bajo espesor para carpeta de rodadura (CAD12)	3.210.960,00	3.210.960,00	1.605.480,00	1.605.480,00	1.605.480,00	1.605.480,00	535.160,00	535.160,00	-	-	-	-	10.703.200,00
6	118	Ejecución de tratamiento bituminoso de adherencia	97.520,40	97.520,40	81.287,00	81.287,00	81.287,00	81.287,00	65.013,60	97.520,40	130.027,20	-	-	-	650.136,00
154	2137	Suministro, transporte y elaboración de cemento asfáltico modificado	3.426.970,93	3.426.970,93	2.447.836,38	2.447.836,38	2.447.836,38	2.447.836,38	1.958.269,10	1.958.269,10	1.958.269,10	-	-	-	19.582.691,00
154	2138	Suministro transporte y elaboración de emulsión asfáltica modificada	198.000,00	198.000,00	132.000,00	132.000,00	132.000,00	132.000,00	198.000,00	198.000,00	198.000,00	-	-	-	1.320.000,00
304	3042	Techas instaladas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	48.880,00
304	3043	Línea de eje aplicado en caliente	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	48.140,00
304	3044	Línea de borde aplicado en caliente	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	384.705,00
304	3046	Superficies aplicadas en caliente	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	145.350,00
Certificación mensual			8.071.516,18	8.071.516,18	5.784.003,18	5.784.003,18	5.784.003,18	5.784.003,18	4.849.194,55	5.628.159,35	4.327.670,30	4.758.718,10	627.075,00	47.901.856,00	
Acumulado Mensual			8.071.516,18	16.143.032,35	21.927.035,53	27.711.038,70	32.560.233,25	38.188.392,60	42.516.062,90	47.274.781,00	47.274.781,00	47.274.781,00	47.274.781,00	47.901.856,00	

Certificación mensual			14.988.364,93	14.988.364,93	13.563.326,43	13.563.326,43	13.563.326,43	13.563.326,43	15.252.815,50	17.293.474,50	22.384.219,50	14.762.588,80	9.545.004,00	136.321.486,00
Acumulado Mensual Total			14.988.364,93	29.976.729,85	43.530.056,28	57.083.382,70	72.336.198,20	89.629.672,70	112.015.892,20	126.776.482,00	126.776.482,00	126.776.482,00	126.776.482,00	136.321.486,00