



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

Montevideo, 13 de febrero de 2026

**Licitación Circuito de Ruta 8.
“Contrato de Obra Pública de Rehabilitación, Mantenimiento, y
financiación de la Infraestructura Vial de las Rutas 8, 17, 18 y 26”**

NTA_SAL-42469

COMUNICADO N° 5

Con la presente adjuntamos Comunicado N° 5 correspondiente a la Licitación de referencia.

Por CORPORACIÓN VIAL DEL URUGUAY S.A

**Cra. Mónica Rodríguez Oesch
Gerente de Control Económico Financiero**

LM



Montevideo, 13 de febrero de 2026

Licitación

Objeto: *Contrato de Obra Pública de rehabilitación, mantenimiento y financiación de la infraestructura vial de las Rutas N.º 8, N.º 17, N.º 18 y N.º 26, Mantenimiento de Activos Sostenible*

COMUNICADO N.º 05

I) Al amparo de lo establecido en la *Cláusula 6.2. Enmienda de los documentos de la Licitación del Capítulo II: Procedimiento y forma de adjudicación del Contrato*, se procede a realizar las siguientes enmiendas:

ENMIENDAS

1) Comunicado N.º 01

Se sustituye la **Enmienda 4)** del Comunicado N.º 01 por la [Enmienda 17\)](#) de este Comunicado N.º 05.

2) Comunicado N.º 03

Se sustituye la **Enmienda 22)** del Comunicado N.º 03 por la [Enmienda 13\)](#) de este Comunicado N.º 05.

3) Comunicado N.º 03

Se sustituye la **Enmienda 25)** del Comunicado N.º 03 por la [Enmienda 14\)](#) de este Comunicado N.º 05.

4) Comunicado N.º 03

En la **Respuesta 47** del Comunicado N.º 03 se modifica lo siguiente:

“En los primeros **9 m (nueve metros)**, la altura del pasto no deberá superar los 15 cm (quince centímetros).”

Pasando a ser (en consistencia con el CETM – v4):

“En los primeros **6 m (seis metros)**, la altura del pasto no deberá superar los 15 cm (quince centímetros).”



5) Cláusula 3.1. Régimen Jurídico

Se modifica el *literal f.* pasando a ser:

- f. [Actualización](#) del *Pliego General de Obras Públicas para la construcción de puentes y carreteras*, en las Secciones vigentes¹ a la fecha de presentación de las ofertas.

¹ Las Secciones vigentes son las [publicadas](#) en la página web del MTOP.

En el resto del Pliego, cada vez que se menciona la [actualización](#) del *Pliego General de Obras Públicas para la construcción de puentes y carreteras*, se elimina la fecha de publicación (noviembre 2024).

6) Cláusula 11.2. Propuesta Técnica

Se agrega lo siguiente:

“El Oferente presentará:

- a. Para las Componentes A y B, descripción preliminar del método de trabajo y el cronograma propuesto, con inclusión de planos y gráficos, si es necesario.
- b. Formularios de *Propuesta Técnica*, según **Anexo VIII: Formularios de la Licitación.**”

7) Cláusula 13.1. Calificación económica (Ce) de las ofertas

Se modifica el párrafo:

“Para obtener los valores de las Componentes A y B expresados en UI, se tomarán los valores cotizados en la oferta y se dividirán entre el tipo de cambio del Boletín base proporcionado por el Contratante para esta licitación, **3 (tres) días** hábiles antes de la fecha de presentación de ofertas.”

Pasando a ser:

“Para obtener los valores de las Componentes A y B expresados en UI, se tomarán los valores cotizados en la oferta y se dividirán entre el tipo de cambio del *Boletín base* proporcionado por el Contratante para esta licitación, **10 (diez) días** hábiles antes de la fecha de presentación de ofertas.”

8) Cláusula 15.1. Fondos afectados de forma exclusiva

Se modifica el siguiente párrafo:

“Cumplida la condición precedente, los Fondos de Afectación Exclusiva podrán reducirse hasta alcanzar el **10% (diez por ciento)** de la Componente A, sin considerar el factor de ajuste de costos financieros.”



Pasando a ser:

“Cumplida la condición precedente, los *Fondos de Afectación Exclusiva* podrán reducirse hasta alcanzar el **5% (cinco por ciento)** de la Componente A, sin considerar el factor de ajuste de costos financieros.”

Además, ver **Enmienda 8)** del Comunicado N.º 03.

9) Cláusula 27. LEYES SOCIALES

Se sustituyen los siguientes párrafos:

“Los montos imponibles a los efectos del cálculo de aporte por LLSS serán calculados aplicándole el factor j correspondiente a cada rubro establecido en la fórmula de ajuste paramétrico, al precio ofertado para el referido rubro.

El monto imponible ofertado de la obra no podrá ser inferior a la sumatoria de los montos imponibles de los distintos rubros.

Cuando el monto imponible declarado por el Oferente tuviera errores por defecto, el Contratante lo corregirá al solo efecto de la comparación de ofertas.”

Pasando a ser:

“Los montos imponibles a los efectos del cálculo de aporte por LLSS serán calculados de la siguiente forma:

- a. Cuando se proporcione un proyecto de oficina en el Pliego:
 1. Se aplicará el factor “j” correspondiente a cada rubro establecido en la fórmula de ajuste paramétrico al precio del rubro.
 2. Se determinará así el monto imponible mínimo correspondiente a dicho rubro.
 3. Se sumarán los montos imponibles mínimos de los rubros y se determinará el monto imponible mínimo del presupuesto de oficina.
 4. Dicho valor se dividirá entre el importe del presupuesto de oficina determinando un valor global mínimo de incidencia de jornales sobre el presupuesto de oficina.
 5. Con dicho valor, aplicado al valor de la oferta presentada por el Oferente, se determinará el monto imponible mínimo del total de la obra.

El monto imponible ofertado total de la obra será al menos igual a dicho monto imponible mínimo. Los valores para la determinación de los cálculos antes referidos, en lo que corresponda, serán entregados por el Contratante al menos 5 (cinco) días hábiles anteriores al día de la apertura de las ofertas.

- b. Cuando no se proporcione un proyecto de oficina en el pliego, se aplicará el factor “j” correspondiente a cada rubro establecido en la fórmula de ajuste paramétrico al precio ofertado para el referido rubro. El monto imponible ofertado de la obra no podrá ser inferior a la sumatoria de los montos imponibles de los distintos rubros.
- c. Cuando el monto imponible declarado por el Oferente tuviera errores por defecto, el Contratante lo corregirá al sólo efecto de la comparación de ofertas.”



10) Cláusula 28. CERTIFICADOS DE CUMPLIMIENTO

Se modifica la Cláusula, pasando a ser:

“La Dirección de Obra emitirá mensualmente dos *Certificados de Avance de Obra* (CAO) que acrediten el cumplimiento de los trabajos comprendidos en cada Componente (A y B). Estos CAO serán expedidos en pesos uruguayos ajustados por la fórmula paramétrica definida en el **Anexo XIII: Ajuste Paramétrico**.

Nomenclatura:

- *Certificados de Avance de Obra - Componente A* (CAO_CA): refiere exclusivamente a la certificación de la Componente A.
- *Certificados de Avance de Obra - Componente B* (CAO_CB): refiere exclusivamente a la certificación de la Componente B.

Se define *disponibilidad* como el hecho de que la infraestructura objeto del Contrato esté en condiciones de ser utilizada cumpliendo los Indicadores de Calidad y Servicio definidos en la **Cláusula 82. Índice de Calidad de Obra en Servicio (ICOS)** del **Anexo II: Obras Obligatorias (Componente A)**, y en la **Cláusula 86. Índice de Calidad de Mantenimiento (ICM)** del **Anexo III: Mantenimiento (Componente B)**.”

11) Cláusula 28.1. CERTIFICACIÓN DE LA COMPONENTE A DENTRO DEL CAO

Se modifica el título de la Cláusula, pasando a ser:

“28.1. CERTIFICACIÓN DE LA COMPONENTE A”

12) Cláusula 28.2. CERTIFICACIÓN DE LA COMPONENTE B DENTRO DEL CAO

Se modifica el título de la Cláusula, pasando a ser:

“28.2. CERTIFICACIÓN DE LA COMPONENTE B”

Además, ver **Enmienda 10)** del Comunicado N.º 03.

13) Cláusula 76. CUADRO DE METRAJES

Se sustituye el Cuadro de Metrajes por el que se adjunta en el [Anexo III](#) de este Comunicado N.º 05.

En el [Anexo III](#) se detallan las modificaciones realizadas con las **Enmiendas** de los **Comunicados** publicados al momento.

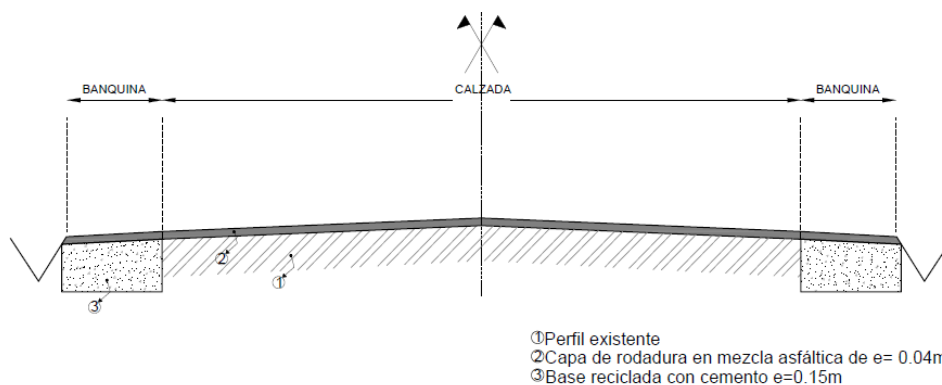
Este *Cuadro de metrajes* se puede descargar en formato de planilla de cálculo a través del enlace que se proporciona a los Contratistas que adquirieron el Pliego.



14) Cláusula 77.2. Obras de rehabilitación de pavimentos

Se modifica la Cláusula, pasando a ser:

Obra 1 (Tramo 4: Ruta 17, 287k700 – 300k000):				
- Calzada: Bacheo y colocación de mezcla asfáltica. - Banquina: Estabilizado con CP y colocación de mezcla asfáltica.				
Calzada	Bacheo del pavimento existente.			
	Colocación de una capa de 0,04 m de carpeta de rodadura elaborada con cemento asfáltico modificado AM3 en 7,2 m de ancho entre las siguientes progresivas:			
	Progresiva Inicial	Progresiva Final	Longitud (m)	Espesor Carpeta de rodadura (m)
	287k700	300k000	12300	0,04
Banquina	Estabilización de banquetas con cemento portland en 15 cm de espesor en 1 m de ancho de banquina entre las siguientes progresivas.			
	Progresiva Inicial	Progresiva Final	Longitud (m)	
	287k700	300k000	12300	
Colocación de una capa de carpeta de rodadura elaborada con cemento asfáltico modificado AM3 en 1 m de ancho y 0,04 m de espesor.				





Obra 2 (Tramo 5: Ruta 18, 300k000 – 345k000):

- Entre 300k000 - 316k200: Estabilizado con CP y colocación de mezcla asfáltica.
- Entre 316k200 - 345k000: Bacheo y colocación de mezcla asfáltica.

Calzada

Fresado en sitio de 15 cm de calzada existente entre las progresivas 300k00 y 316k200.

Estabilización de calzada con cemento portland en 25 cm de espesor en 7,2 m de ancho (9,0 m de ancho de reciclado total considerando las banquetas) entre las siguientes progresivas:

Progresiva Inicial	Progresiva Final	Longitud (m)	Espesor de estabilizado (m)	Espesor Base negra (m)	Espesor Carpeta de rodadura (m)
300k000	316k200	16200	0.25	0,06	0,03

Bacheo del pavimento existente entre las siguientes progresivas:

Progresiva Inicial	Progresiva Final	Longitud (m)	Espesor Base negra (m)	Espesor Carpeta de rodadura (m)
316k200	318k000	1800	0,04	0,03
318k000	340k000	22000	-	0,03
340k000	345k000	5000	0,04	0,03

Colocación de una capa de base negra elaborada con cemento asfáltico AC30 en ancho de calzada de acuerdo con los espesores indicados.

Colocación de una capa de carpeta de rodadura elaborada con cemento asfáltico modificado AM3 en ancho de calzada de acuerdo con los espesores indicados.

Banquina

Estabilización de banquetas con cemento portland en 25 cm de espesor en 0,9 m de ancho (9,0 m de ancho de reciclado total) entre las siguientes progresivas:

Progresiva Inicial	Progresiva Final	Longitud (m)
300k000	316k200	16200

Bacheo banquina existente entre las siguientes progresivas:

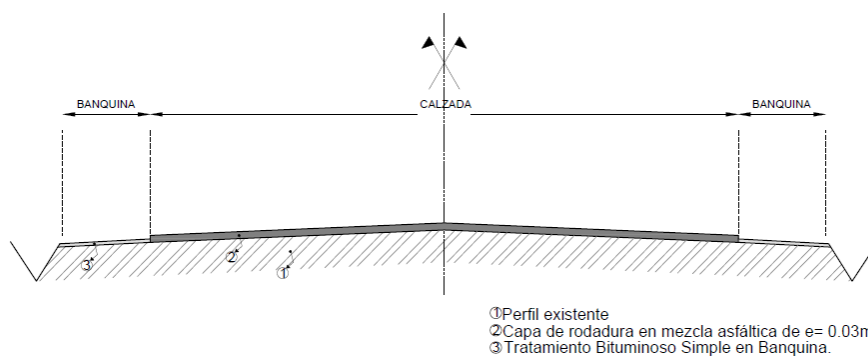
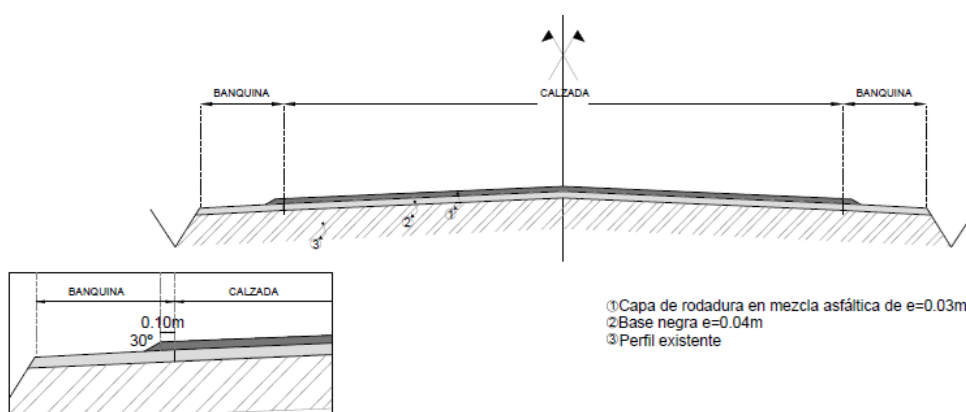
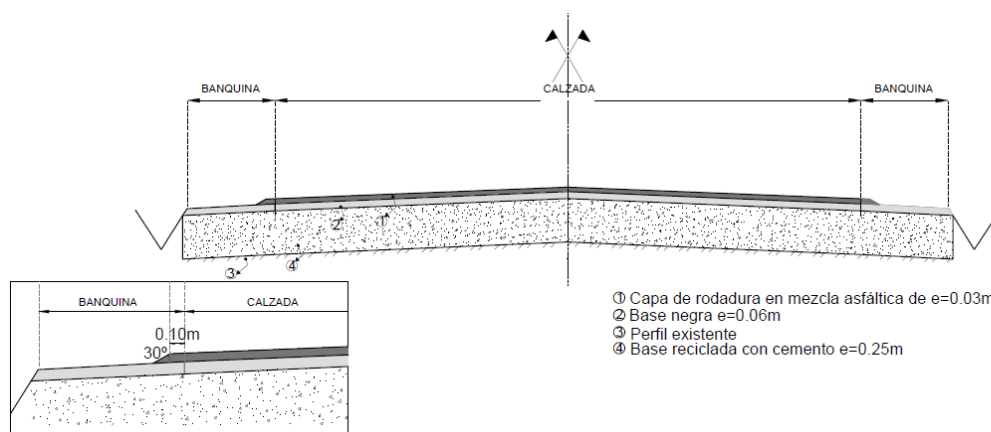
Progresiva Inicial	Progresiva Final	Longitud (m)
316k200	345k000	23800

Colocación de una capa de base negra elaborada con cemento asfáltico AC30 en 0,9 m de ancho de banquetas de acuerdo con los espesores indicados en la tabla siguiente:

Progresiva Inicial	Progresiva Final	Longitud (m)	Espesor Base negra (m)
300k000	316k200	16200	0,06
316k200	318k000	18000	0,04
340k000	345k000	5000	0,04

Ejecución de tratamiento bituminoso simple en 0,9 m de ancho de banquina entre las siguientes progresivas:

Progresiva Inicial	Progresiva Final	Longitud (m)
318k000	340k000	22000

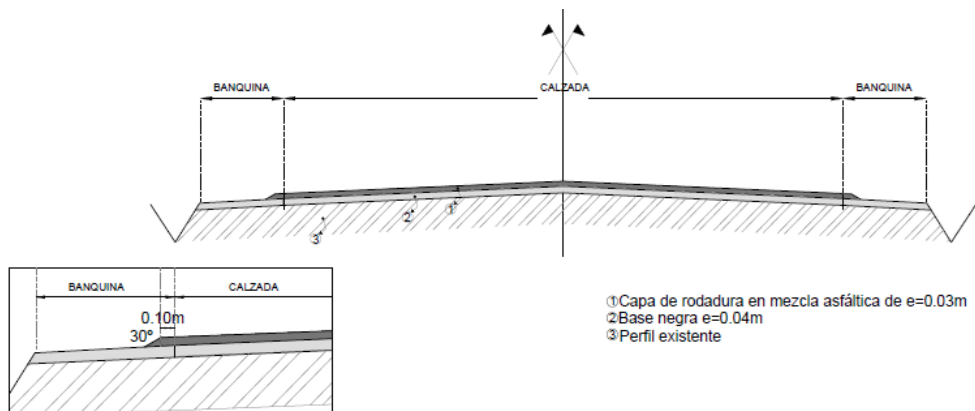




Obra 3 (Tramo 7: Ruta 18, 376k000 – 389k260)

- Bacheo y colocación de mezcla asfáltica.

Calzada	Bacheo del pavimento existente.													
	Colocación de una capa de base negra elaborada con cemento asfáltico AC30 en ancho de calzada de 0,04 m de espesor.													
	Colocación de una capa de carpeta de rodadura elaborada con cemento asfáltico AM3 en ancho de calzada de 0,03 m de espesor.													
	<table><tr><th>Progresiva Inicial</th><th>Progresiva Final</th><th>Longitud (m)</th><th>Espesor Base negra (m)</th><th>Espesor Carpeta de rodadura (m)</th></tr><tr><td>376k000</td><td>389k260</td><td>13260</td><td>0,04</td><td>0,03</td></tr></table>					Progresiva Inicial	Progresiva Final	Longitud (m)	Espesor Base negra (m)	Espesor Carpeta de rodadura (m)	376k000	389k260	13260	0,04
Progresiva Inicial	Progresiva Final	Longitud (m)	Espesor Base negra (m)	Espesor Carpeta de rodadura (m)										
376k000	389k260	13260	0,04	0,03										
Banquina	Bacheo banquina existente entre las siguientes progresivas.													
	<table><tr><th>Progresiva Inicial</th><th>Progresiva Final</th><th>Longitud (m)</th></tr><tr><td>376k000</td><td>389k260</td><td>13260</td></tr></table>					Progresiva Inicial	Progresiva Final	Longitud (m)	376k000	389k260	13260			
	Progresiva Inicial	Progresiva Final	Longitud (m)											
376k000	389k260	13260												
Colocación de una capa de base negra elaborada con cemento asfáltico AC30 en 1,5 m de ancho y 0,04 m de espesor.														





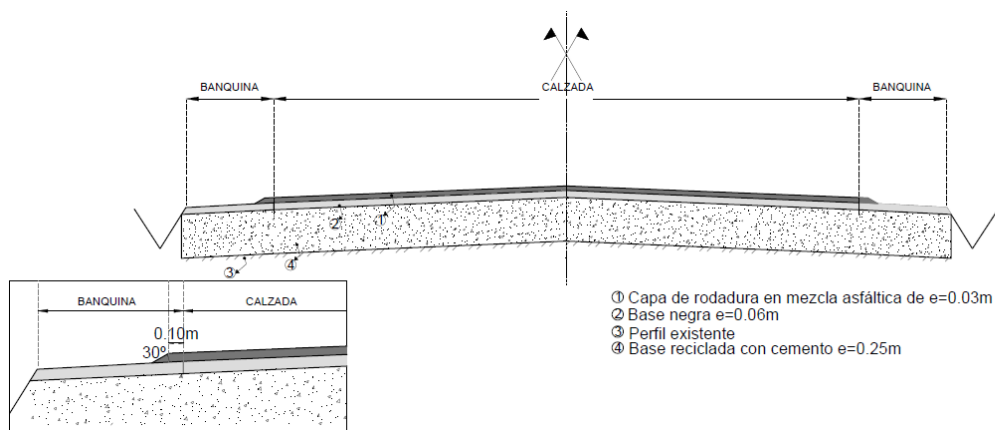
Obra 4 (Tramo 9: Ruta 26, 77k500 – 85k200):

- Estabilizado con CP y colocación de mezcla asfáltica.

Calzada	Fresado en sitio de 15 cm de calzada existente.
	Estabilización de calzada con cemento portland en 25 cm de espesor en 7,2 m de ancho (9,0 m de ancho de reciclado total considerando las banquetas).
	Colocación de una capa de base negra elaborada con cemento asfáltico AC30 en ancho de calzada de 0,06 m de espesor.
Banquina	Colocación de una capa de carpeta de rodadura elaborada con cemento asfáltico modificado AM3 en ancho de calzada 0,03 m de espesor.

Progresiva Inicial	Progresiva Final	Longitud (m)	Espesor de estabilizado (m)	Espesor Base negra (m)	Espesor Carpeta de rodadura (m)
77k500	85k200	7700	0,25	0,06	0,03

Progresiva Inicial	Progresiva Final	Longitud (m)
77k500	85k200	7700





15) Cláusula 78.2.2. Estabilizado con cemento portland

Se modifica el párrafo:

"Finalizado el perfilado y la compactación de la mezcla reciclada se comenzará el curado mediante el riego de curado. Todas las tareas y materiales necesarios para la ejecución riego de curado deberán cumplir con lo establecido en la Sección 4C – Riegos de curado de la actualización del *Pliego General de Obras Públicas para la construcción de puentes y carreteras* de noviembre del 2024. Con respecto a las tolerancias en la terminación de la capa de base estabilizada se deberá cumplir la *Cláusula 4.4. Tolerancias* de la *Sección 4. Bases naturales y estabilizadas granulométricamente para pavimentos* de las ETCM."

Pasando a ser:

"El Contratista planteará un procedimiento para minimizar la reflexión de fisuras de la base estabilizada con cemento el cual deberá ser aprobado por la Dirección de Obra en conjunto con la *División Mantenimiento*.

A modo referencial se presenta el procedimiento de microfisuración de la base cementada el cual se llevará a cabo mediante la pasada de un rodillo liso vibratorio con un peso mínimo de 12 ton (doce toneladas) y que funciona a la máxima frecuencia y mínima amplitud de vibración. Este procedimiento se realizará entre las 24 (veinticuatro) a 48 (cuarenta y ocho) horas de ejecutada la capa.

Finalizado el perfilado y la compactación de la mezcla reciclada, se comenzará el curado mediante el riego con agua, de forma de mantener la base continuamente húmeda, hasta que se realice el curado con emulsión, una vez realizado el procedimiento (previamente aprobado) de minimización de reflexión de fisuras.

Todas las tareas y materiales necesarios para la ejecución riego de curado deberán cumplir con lo establecido en la Sección 4C – Riegos de curado de la actualización del *Pliego General de Obras Públicas para la construcción de puentes y carreteras*.

Como forma de protección se deberá ejecutar adicionalmente al riego de curado con emulsión la extensión de una capa de arena (con menos del 15% -quince por ciento- de partículas inferiores a 0,063 mm -cero coma cero sesenta y tres milímetros-) en una dotación entre 4 l/m² (cuatro litros por metro cuadrado) y 6 l/m² (seis litros por metro cuadrado) y en todo el ancho de estabilizado. La Dirección de Obra podrá autorizar el uso de otros materiales que considere mejor el Contratista para cumplir con los fines descritos. Esta autorización también podrá ser revocada a juicio de la Dirección de Obra.

Con respecto a las tolerancias en la terminación de la capa de base estabilizada se deberá cumplir la *Cláusula 4.4. Tolerancias* de la *Sección 4. Bases naturales y estabilizadas granulométricamente para pavimentos* de las ETCM."



Además, se modifica el párrafo:

"Todos los trabajos necesarios para la construcción de la capa se pagarán al precio ofertado en los siguientes:

- Rubro 94: Cemento portland para base estabilizada con cemento, con transporte (ton).
- Rubro 111: Ejecución de tratamiento bituminoso de imprimación (m²).
- Rubro 134: Material de base estabilizado con cemento portland (con transporte) (m³).
- Rubro 181: Reciclado de pavimentos (m²).
- Rubro 212: Agregado pétreo fino para tratamiento (m³).
- Rubro 2138: Suministro, transporte y elaboración de emulsiones asfálticas modificadas (m³).
- Rubro 2375-1: Fresado en sitio (15 cm) (m²).

Si en la descripción de las tareas a realizar en cada tramo se establece la adición de agregado pétreo y se incorpora el rubro en el cuadro de metrajes correspondiente, este se colocará previo al estabilizado en sitio sobre la superficie de pavimento existente en una capa de 5 cm (cinco centímetros) de espesor. El agregado pétreo deberá ser 100% triturado y tendrá un tamaño comprendido entre 20 mm (veinte milímetros) y 50 mm (cincuenta milímetros) y el suministro y colocación se pagará al precio ofertado en el rubro:

- Rubro 551: Base estabilizada granulométricamente (m³)."

Pasando a ser:

"Todos los trabajos necesarios para la construcción de la capa se pagarán al precio ofertado en los siguientes:

- Rubro 94: Cemento portland para base estabilizada con cemento, con transporte (ton).
- Rubro 111: Ejecución de tratamiento bituminoso de imprimación (m²).
- Rubro 134: Material de base estabilizado con cemento portland (con transporte) (m³).
- Rubro 181: Reciclado de pavimentos (m²).
- Rubro 212: Agregado pétreo fino para tratamiento (m³).
- Rubro 2138: Suministro, transporte y elaboración de emulsiones asfálticas modificadas (m³).

Si en la descripción de las tareas a realizar en cada tramo se establece la ejecución de un fresado previo de la mezcla asfáltica existente y se incorpora el rubro en el cuadro de metrajes correspondiente, este se realizará previo al estabilizado en sitio sobre la superficie de pavimento existente en un espesor de 15 cm (quince centímetros) de espesor. El fresado previo se ejecutará para facilitar la tarea del equipo reciclador y se ejecutará de modo de lograr obtener luego de todo el proceso de reciclado la granulometría especificada.

Esta tarea se pagará al precio ofertado en el siguiente:

- Rubro 2375-1: Fresado en sitio (15 cm) (m²)."



16) Cláusula 81.1.2. Macrotextura superficial

Se sustituye la tabla:

REQUISITOS DE MACROTEXTURA	
Porcentaje de hectómetros (%)	Requisito (mm)
50	$ETD \geq 0.7$
80	$ETD \geq 0.6$
100	$ETD \geq 0.5$

Por la siguiente:

REQUISITOS DE MACROTEXTURA	
Porcentaje de hectómetros (%)	Requisito (mm)
50	$ETD \geq 0.6$
80	$ETD \geq 0.5$
100	$ETD \geq 0.4$

17) Cláusula 82.1.2. Macrotextura superficial

Se sustituye la tabla:

REQUISITOS DE MACROTEXTURA (Años 1 a 5)	
Valor de ETD_m (mm)	Valor de M_i
$ETD_m \geq 0.5$	0.25
$0.5 > ETD_m \geq 0.4$	0.20
$0.4 > ETD_m \geq 0.3$	0.15
$0.2 > ETD_m \geq 0.2$	0.10
$0.2 > ETD_m$	0.00

Por la siguiente:

REQUISITOS DE MACROTEXTURA (Años 1 a 5)	
Valor de ETD_m (mm)	Valor de M_i
$ETD_m \geq 0.4$	0.25
$0.4 > ETD_m \geq 0.3$	0.20
$0.3 > ETD_m \geq 0.2$	0.15
$0.2 > ETD_m$	0.00

18) Cláusula 107. FORMULARIOS PARA LA OFERTA

Se modifica la Cláusula, pasando a ser la que se adjunta en el [Anexo I](#) de este Comunicado N.º 05.

19) Cláusula 110. CUADRO DE RUBROS, GRUPOS Y COEFICIENTES PARAMÉTRICOS DNV

Se modifica la Cláusula, pasando a ser la que se adjunta en el [Anexo II](#) de este Comunicado N.º 05.

Este *Cuadro de rubros, grupos y coeficientes paramétricos* se puede descargar en formato de planilla de cálculo a través del enlace que se proporciona a los Contratistas que adquirieron el Pliego.



II) Al amparo de lo establecido en la *Cláusula 6.1. Aclaración de los documentos de la Licitación del Capítulo II: Procedimiento y forma de adjudicación del Contrato*, se responden las siguientes consultas:

CONSULTAS

Pregunta 1

Cláusula 29.1.2. A2 – Pagos Irrevocables mediante CIP.

Cláusula 29.1.3. A3 - Pagos por Disponibilidad (PPD).

Se solicita que las fechas actualmente fijas en los calendarios de pago de los Componentes A2 y A3 puedan ser modificadas, de forma tal que queden determinadas en función de un plazo constante (180 o 365 días) contado desde la fecha utilizada para definir la primera cuota de cada componente, según corresponda.

En particular:

- Componente A2: se solicita que la fecha de vencimiento de la primera cuota de cada CIP sea a los 180 días corridos de la fecha máxima de finalización de la obra del Componente A. A partir de dicha fecha, los pagos subsiguientes se realizarían en cuotas semestrales.
- Componente A3: se solicita que el primer PPD se efectúe una vez transcurridos 365 días corridos desde la fecha de emisión del ATO, siempre que se hayan cumplido las condiciones de disponibilidad y niveles de servicio. Los pagos siguientes se realizarían mediante cuotas anuales.

Para la preparación de la Oferta, el Oferente deberá estimar una fecha de inicio del proyecto (ARC), lo cual permitirá proyectar las fechas estimadas de cobro de los Componentes A2 y A3. Mantener fechas fijas (15/03 y **15/06**) implica que cualquier atraso en el ARC altera el tiempo relativo entre el inicio del proyecto y el primer pago de cada componente, incrementando directamente el costo financiero y, por lo tanto, el riesgo asumido por el Oferente.

Dado que la fecha estimada de ARC puede experimentar atrasos por causas no imputables al Oferente, un cronograma flexible —que mantenga constante el tiempo entre el inicio del proyecto y los primeros pagos proyectados— permitiría mitigar dicho riesgo. Esta modificación también mejoraría la planificación posterior a la adjudicación durante el período previo al otorgamiento del ARC.

Ejemplo:

Caso 1 – Sin atraso en el ARC

- Fecha de Inicio (ARC): 15/03/2026
- Finalización de Obra Componente A (ATO): 15/03/2028 (24 meses luego del ARC)
- Primer pago Componente A2: 15/09/2028 (30 meses desde el ARC)



Caso 2 – Atraso de 3 meses en el ARC

- Fecha de Inicio (ARC): 15/06/2026
- Finalización de Obra Componente A (ATO): 15/06/2028
- Primer pago Componente A2: 15/03/2029 (33 meses desde el ARC)

En este caso, el 15/09/2028 ya no cumple con el requisito de los 180 días corridos respecto al ATO, por lo que el pago debe desplazarse al 15/03 siguiente. Esto genera tres meses adicionales entre la emisión de cada CIP y su primer cobro, lo cual incrementa los costos financieros asociados al descuento de documentos, trasladando ese riesgo al Oferente.

Respuesta 1

Se mantiene lo establecido.

Pregunta 2

Cláusula 29.1.3. A3 - Pagos por Disponibilidad (PPD).

Se solicita aclarar cómo se resolverá el caso en el que, debido al mantenimiento de un calendario de fechas fijo (en caso de que este no pueda modificarse) para los pagos del Componente A3, el último PPD quede programado por fuera del período contractual.

Ejemplo ilustrativo:

- Fecha de Inicio (ARC): 15/06/2026.
- Finalización de Obra – ATO: 15/06/2028.
- Finalización del Contrato – ATC: 15/06/2033.

De acuerdo con el calendario fijo actualmente establecido:

- Primer Pago de Componente A3: 15/09/2029 (455 días desde el ATO, por ser la primera fecha fija posterior a 365 días corridos).
- Último Pago Anual Consecutivo de A3: 15/09/2033 (lo que implica que el pago final ocurre 90 días después del ATC, es decir, fuera del plazo contractual).

Respuesta 2

Es correcta la interpretación.

Pregunta 3

Cláusula 29.1.3. A3 - Pagos por Disponibilidad (PPD)

Se entiende que, cuando el pliego establece que las cuotas respectivas deberán abonarse juntamente con la cuota siguiente en caso de Atrasos Atribuibles al Contratante, dichos pagos no estarán sujetos a descuentos por ICOS, dado que el retraso no es imputable al Oferente. Favor confirmar si este entendimiento es correcto.



Respuesta 3

Es correcta la interpretación.

Pregunta 4

Históricamente CVU solicita en sus procesos licitatorios que los oferentes estén certificados en normas ISO. Favor confirmar si hay que certificar cumplimiento en esta oportunidad. En caso afirmativo, favor confirmar cuales Normas se deben certificar.

Respuesta 4

Los Certificados solicitados para la adquisición de los Pliegos de Licitación son los siguientes:

- ISO 9001:2015.
- ISO 14001:2015.
- ISO 45001:2018.

Pregunta 5

Reciclado de pavimento / Micro fisuración

En las tareas de reciclado de pavimento previstas en el PEP no se identifica a mención expresa el procedimiento de micro fisuración de la base cementada. Al respecto, se consulta si dicho procedimiento debe ser considerado como parte de los trabajos a ejecutar, o sea, costear, ya sea la micro fisuración a base de rodillo o la del pre marcado de las juntas embebidas con emulsión.

Respuesta 5

Ver [Enmienda 15](#) del Comunicado N.º 05.

Pregunta 6

Cláusula 78.2.2.

Concepto estabilización: "Si en la descripción de las tareas a realizar en cada tramo se establece la adición de agregado pétreo y se incorpora el rubro en el cuadro de metrajes correspondiente, este se colocará previo al estabilizado en sitio sobre la superficie de pavimento existente en una capa de 5 cm (cinco centímetros) de espesor. El agregado pétreo deberá ser 100% triturado y tendrá un tamaño comprendido entre 20 mm (veinte milímetros) y 50 mm (cincuenta milímetros) y el suministro y colocación se pagará al precio ofertado en el rubro:

- Rubro 551: Base estabilizada granulométricamente (m³)"

El rubro 551 no figura en el cuadro de metrajes. Se solicita agregar.

Respuesta 6

No se prevé la adición de agregado pétreo. Ver [Enmienda 15](#) del Comunicado N.º 05.



Pregunta 7

Cláusula 36.2.14: Multas por incumplimientos de las tareas de vigilancia.

Se entiende que, si el Contratista actuó de acuerdo con lo indicado en la Cláusula 24, no es resorte de este el resto de las acciones necesarias para la desocupación de la faja (no tiene facultades legales), por lo que esta multa no debería ser de aplicación.

Respuesta 7

Se mantiene lo establecido.

Pregunta 8

Comunicado N°1 del 20/01/2026. Modificación de tabla de Cláusula 82.2.1. (IRI en calzada de hormigón).

Se consulta sobre la nueva tabla incluida en el Comunicado N°1 para esta Cláusula (numeral 6 del Comunicado N°1), porque no se ven diferencias con la tabla incluida en el Pliego (Requisitos de IRI).

Respuesta 8

En la tabla *Requisitos de IRI* incorporada en la **Enmienda 6)** del Comunicado N.º 01, se agregaron cifras decimales al *Valor de R_i* para el caso $2.7 < IRI_m$.

Pregunta 9

En el COMUNICADO N° 1, no es posible acceder al link donde se adjunta información complementaria. ¿Es posible que envíen el link por mail?

Respuesta 9

El link se envió conjuntamente con el Comunicado N.º 03.

Pregunta 10

En el Punto 11.1.3 indica que los estados contables "estarán acompañados por el informe de auditor externo que corresponda, de acuerdo a la normativa bancaria nacional, expedido por profesional habilitado".

Agradecemos confirmar si se está haciendo referencia a que los Estados Financieros deben ser confeccionados conforme lo dispuesto por los Decretos 108/022 y 408/016 y acompañados del informe de Contador que corresponde según el riesgo total directo más contingente en el sistema financiero nacional.

Respuesta 10

Debe presentar *Estados Financieros* (EEFF) acompañados de informe de auditor externo, elaborados conforme a las normas aplicables a cada empresa.



Pregunta 11

En relación al ítem: 8.6. Requisitos económico - financieros del Oferente

“Disponer como capital de trabajo un monto mínimo equivalente al máximo de la suma de tres meses consecutivos del *Preventivo de Flujo de Fondos* (PFF).”

Favor aclarar si el Preventivo de Flujo de Fondos a considerar corresponde solo al Componente A, con el plazo de 24 meses.

Respuesta 11

Sí, se corresponde a la ejecución de la Componente A.

Pregunta 12

En relación al ítem: 11.2. Propuesta Técnica, favor aclarar que información debe presentarse en la oferta como Propuesta Técnica.

Respuesta 12

Ver [Enmienda 6](#)) y [Enmienda 18](#)) del Comunicado N.º 05.

Pregunta 13

En el caso de antecedentes de contratos mixtos de rehabilitación y mantenimiento, ¿solo se ponderará la experiencia relativa en mantenimiento frente a la experiencia en obra?

Respuesta 13

La **Cláusula 13. ADJUDICACIÓN** establece que:

"Para la adjudicación del Contrato, se valorarán tanto los aspectos económicos como los técnicos de las ofertas presentadas, con el fin de garantizar la selección de la propuesta más ventajosa en su conjunto."

La **Cláusula 13.2. Calificación técnica (Ct) de las ofertas** establece que:

"Para la *Calificación Técnica* (Ct) se valorarán los siguientes ítems con los puntajes máximos indicados, de acuerdo a lo siguiente:

1. *Puntaje Antecedentes Mantenimiento* (PM).
 - Máximo: 50 puntos.
2. *Puntaje Equipos* (PE).
 - Máximo: 30 puntos.
3. *Puntaje Obras Iniciales* (POI).
 - Máximo: 10 puntos.
4. *Puntaje Sostenibilidad* (PS).
 - Máximo: 10 puntos.



Luego de la asignación de puntaje a los ítems anteriores, se calificarán los aspectos técnicos de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$C_t = T/T_m \times 100$$

Donde:

$$T = PP1 \times (PE + POI + PS) + (1 - PP1) \times PM$$

Siendo:

- Ct: Calificación Técnica del Oferente evaluado.
- T: Calificación del Oferente evaluado.
- PP1: Relación definida en la **Cláusula 5. Valores máximos y mínimos de la oferta**.
- Tm: Mayor calificación técnica de las propuestas válidas."

Como se puede observar, se están considerando tanto aspectos vinculados con la ejecución de obras como aspectos relacionados con el mantenimiento. En cuanto a la asignación de puntajes, en términos generales, ambos componentes tienen un peso de 50 (cincuenta) puntos.

Asimismo, el peso específico de cada componente (obras y mantenimiento) se encuentra afectado por el factor de incidencia económica dentro de la oferta.

En la primera licitación, y considerando que en los últimos años se realizaron modificaciones contractuales respecto de lo originalmente licitado, no se consideró adecuado incluir aspectos relacionados con el *Puntaje Obras Iniciales* (POI). Del mismo modo, en lo referente al *Puntaje Sostenibilidad* (PS), tampoco se estimó pertinente solicitarlo en las primeras licitaciones, dado que no existió un aviso previo por parte de la Administración.

Como se puede apreciar, para esta instancia se asignó a todas las ofertas el valor máximo para el POI.

Por otro lado, corresponde aclarar que, dado que la mayoría de los *Contratos de Mantenimiento* incluyen obras iniciales que luego deben ser mantenidas, una buena performance de los Contratistas en las tareas de mantenimiento implica, en principio, que también ejecutaron adecuadamente las obras previstas en dichos Contratos.

Pregunta 14

Se han encontrado banquetas en carpeta asfáltica en tramos de la Ruta 18. Aclarar si se deben mantener dichas banquetas con la misma terminación o se puede adoptar otra solución.

Respuesta 14

Si las banquetas a las que se hace referencia forman parte de los tramos que integran la Componente A, se adopta para la Componente B el pavimento de banqueta que surge de la Componente A.

Si las banquetas a las que hace referencia integran desde el inicio del Contrato la Componente B: en el caso que la longitud sea mayor a 100 m (cien metros) se deberá mantener en mezcla asfáltica; en el caso



que sea menor a 100 m (cien metros) y no exista ninguna razón técnica para la misma (adyacente a curva, dársena, acceso, etc.) en acuerdo con la Dirección de Obra se podrá adoptar otra solución.

Pregunta 15

¿Cuándo paga la Contratante las leyes sociales del Mes x?

Respuesta 15

Las nóminas correspondientes al mes “x” se pagan al mes siguiente, de acuerdo con el calendario de pagos del BPS.

Pregunta 16

¿Cuándo se habilita a presentar la factura por el avance de obra de un Mes x del componente A1 que luego se paga a los 28 días corridos?

Respuesta 16

Los pagos de la Componente A1 se harán efectivos en pesos uruguayos por el Contratante, a los veintiocho días calendario subsiguientes al mes del certificado. Luego de comunicado el monto del certificado de obra al Contratista, éste dispondrá de un plazo de 1 (un) día hábil para presentar la factura.

Pregunta 17

No está claro el contenido de la Propuesta Técnica, favor detallar.

Respuesta 17

Ver [Enmienda 6\)](#) y [Enmienda 18\)](#) del Comunicado N.º 05.

Pregunta 18

Cláusula 29.1.2 – A2 Pagos Irrevocables mediante CIP

De la lectura de la Cláusula 29.1.2 se desprende que: “Con cada CAO_CA se emitirá 1 (un) CIP”, lo que sugiere una emisión mensual de CIPs, cada uno asociado al 30% del CAO_CA correspondiente.

Sin embargo, la fórmula allí indicada:

$$A2_i = 0.30 * \frac{\sum(CAO_CA)}{10} * fa$$

Define el pago parcial semestral A2_i, pero no explicita la metodología de emisión individual de los CIPs, ni la relación entre cada CAO_CA y su CIP correspondiente.



A efectos de correcta interpretación financiera y operativa, se solicita confirmar si se emitirá un CIP individual por cada CAO_CA, cada uno de ellos con 10 cuotas semestrales, siendo $A2_i$ la suma de las cuotas i de todos los CIPs emitidos.

Las fórmulas a nuestro entender deberían ser expresadas de la siguiente forma:

$$CIP_j = 0,30 \times CAO_CA_j \times fa$$

- CIP_j = Certificado Irrevocable Mes j
- $j = (1, 2, 3 \dots, 24)$
- fa : factor multiplicador de financiamiento parcial.

Entendemos es importante referenciar los pagos semestrales a los CIP emitidos, ya que son los pagos irrevocables y que no van a sufrir cambios o modificaciones, en lugar de hacer referencias a los CAO_CA, que son los utilizados para alcanzar la emisión del CIP.

Respuesta 18

Ver **Enmienda 11)** del Comunicado N.º 03.

Pregunta 19

Tratamiento y momento de pago del IVA:

En relación con el tratamiento tributario aplicable al Impuesto al Valor Agregado (IVA) en el marco del Contrato, y considerando la estructuración de los distintos mecanismos de pago previstos en el Pliego, se solicita se sirva aclarar el momento de devengo, facturación y pago del IVA correspondiente a cada uno de los siguientes conceptos:

- a. Componente A – Pagos corrientes asociados a los CAO_CA (A1);
- b. Componente A – Pagos diferidos irrevocables mediante CIP (A2), especificando si el IVA se devenga y factura al momento de la emisión del CIP o al momento del pago de cada una de sus cuotas;
- c. Componente A – Pagos por Disponibilidad (A3 – PPD), indicando si el IVA se devenga en cada pago anual y si forma parte o no del crédito cedible;
- d. Componente B – Pagos asociados a los CAO_CB, correspondientes a las distintas subcomponentes de mantenimiento.

Asimismo, se solicita confirmar si el IVA correspondiente a cada uno de los conceptos antes mencionados:

- Se adiciona al monto certificado o pagado en cada oportunidad, y
- Se abona conjuntamente con el pago del principal respectivo, o si existe algún régimen particular de diferimiento o tratamiento específico aplicable.

La presente consulta tiene por finalidad asegurar una correcta estructuración económico financiera de la oferta y una adecuada interpretación del régimen de pagos durante la ejecución contractual.



Respuesta 19

En primer lugar, se aclara que todo el IVA se paga con *Certificados de Crédito*.

En segundo lugar:

- a. Componente A1 (50% -cincuenta por ciento- de la Componente A):
 - Se factura mensualmente y CVU tramita el certificado de IVA luego de realizado el pago de la factura.
- b. Componente A2 (30% -treinta por ciento- de la Componente A):
 - Se factura mensualmente con la emisión de cada CIP y CVU tramita el certificado de IVA.
- c. Componente A3 (20% -veinte por ciento- de la Componente A):
 - Se factura anualmente ante cada PPD y CVU tramita el certificado de IVA.
- d. Componente B:
 - Factura mensualmente y CVU tramita el certificado de IVA luego de realizado el pago de la factura.

Pregunta 20

Clausula 74, 75 y 76 – Tramos y Plazos previstos

Entendemos que existe una inconsistencia entre las Cláusulas 74 y 75, debido a que, de acuerdo con la Cláusula 74, las tareas de Gestión y Conservación por Niveles de Servicio para el Tramo N.º 2 comienzan en el mes 7, mientras que, conforme a la Cláusula 75, para el mismo tramo, dichas tareas comenzarían con la ARD, cuya fecha estimada se indica para octubre de 2028.

Adicionalmente, el Cuadro de Metrajes (Cláusula 76) indica, por ejemplo, para Gestión y Conservación por Niveles de Servicio en el rubro 2044, un total de 14.064,92 km.mes. En función de los inicios de mantenimiento mencionados en la Cláusula 74, y considerando las longitudes de los tramos incluidas en la Cláusula 73, no parece posible alcanzar el metraje total indicado en la Cláusula 76. Se detalla el cálculo de verificación realizado:

N.º	Tramo	Gestión y Conservación por NS (Cláusula 74)	Mantenimiento (Mes) Cláusula 74 (A)	Largo (Km) Cláusula 73 (B)	Km.mes (A) x (B)
1	235k000 – 280k000	Mes 7 – Mes 84	78	45,00	3.510,00
2	280k000 – Ruta 17 2	Mes 7 – Mes 84	78	7,70	600,60
3	Ruta 17 – 310k000	Mes 7 – Mes 84	78	22,30	1.739,40
4	Treinta y Tres – Ruta 18	Mes 25 – Mes 84	60	12,30	738,00
5	Ruta 17 – Vergara	Mes 25 – Mes 84	60	45,00	2.700,00
6	Vergara – 376k000	Mes 7 – Mes 84	78	31,00	2.418,00
7	376k000 – Arroyo Santos	Mes 25 – Mes 84	60	13,26	795,60
8	Arroyo Santos – Ruta 26 (77K500)	Mes 7 – Mes 84	78	13,43	1.047,54
9	Ruta 18 – Río Branco	Mes 25 – Mes 84	60	7,70	462,00
Total				197,69	14.011,14

Por lo anterior, se solicita:

- Aclaración respecto a la inconsistencia entre la Clausula 74 y 75 de acuerdo con lo explicado anteriormente.
- Aclaración respecto al criterio utilizado para determinar los km.mes incluidos en el cuadro de metraje en la Cláusula 76 para los Rubros 2044, 2088, 2405-1 y 2405-2.



Respuesta 20

Las tareas de *Gestión y Conservación por Niveles de Servicio* para el Tramo 2 que comienzan en el mes 7 son las referidas a las Obras de Arte Mayor. Para el resto de los ítems de mantenimiento las tareas comienzan luego del ARD con fecha estimada octubre de 2028.

Ver **Enmienda 20)** y **Enmienda 21)** del Comunicado N.º 03, y [Enmienda 13\)](#) del Comunicado N.º 05.

Pregunta 21

Cláusula 76 – Cuadro de metrajes

En la Cláusula 76 del Pliego se identifica el Rubro 4063-6 “Bono de Sostenibilidad (Global)” (Grupo 407), indicándose que los bonos (BS1 a BS13) se pagan por dicho rubro y que los montos de las medidas se ajustan por el coeficiente paramétrico del Grupo 407.

Sin embargo, en la definición de la certificación mensual establecida en la Cláusula 28.2 del CAO_CB, el Pliego dispone que $CAO_CB = B1 + B2 + B3$, sin indicar expresamente en cuál de estos subcomponentes se certifica el Rubro 4063-6, ni si se liquida como ítem independiente, no formando parte del Componente B.

Por lo anterior, se solicita aclarar cómo se certifica el Rubro 4063-6 (dentro del CAO_CB o de forma independiente). En caso de integrarse al CAO_CB, se solicita asimismo precisar en qué subcomponente se incluye (B1, B2 o B3).

Respuesta 21

El Rubro 4063-6: Bono de Sostenibilidad (Global) se certifica en la Subcomponente B2.

Ver **Enmienda 10)** del Comunicado N.º 03 y [Enmienda 13\)](#) del Comunicado N.º 05.

Pregunta 22

Se solicita aclaración respecto al tipo de “asesores técnicos”. Cuantos son requeridos y de qué especialidades. Por favor, aclarar.

Respuesta 22

En relación con la **Cláusula 52. EQUIPO TÉCNICO DEL CONRTATISTA**, se aclara que en el literal e. Asesores técnicos, no se establece una cantidad fija ni especialidades predeterminadas.

Los asesores técnicos serán aquellos especialistas necesarios según los estudios y aspectos específicos de la obra de rehabilitación o del mantenimiento, debiendo cada uno acreditar una experiencia mínima de 5 (cinco) años en su especialidad.

Su participación y presencia durante la obra de rehabilitación o del mantenimiento, será la requerida en función de las diferentes etapas y necesidades específicas de ejecución.

Pregunta 23

Se solicita aclaración respecto al contenido de la “oferta técnica” requerida. ¿Cuáles son los requisitos a presentar?



Respuesta 23

Ver [Enmienda 6\)](#) y [Enmienda 18\)](#) del Comunicado N.º 05.

Pregunta 24

Se solicita aclarar el alcance de las tareas de campo necesarias para el inventario. Debe limitarse a un relevamiento visual con registro fotográfico o debe realizarse un mapeo de daños.

Respuesta 24

La respuesta a la consulta realizada está contemplada en la **Cláusula 70.8. Inventario y diagnóstico de estructuras para la Puesta a Punto** y en la **Enmienda 10)** del Comunicado N.º 03 (en particular, la **Cláusula 28.2.2. B1: Tareas de Puesta a Punto**).

Pregunta 25

Se solicita aclarar el alcance del diagnóstico de estructuras.

Respuesta 25

La respuesta a la consulta realizada está contemplada en la **Cláusula 70.8. Inventario y diagnóstico de estructuras para la Puesta a Punto** y en la **Enmienda 10)** del Comunicado N.º 03 (en particular, la **Cláusula 28.2.2. B1: Tareas de Puesta a Punto**).

Pregunta 26

Para poder elaborar el plan de trabajo a efectos de alcanzar los Niveles de Servicio establecidos en el CETMv1 dentro del plazo de Puesta a Punto, se solicita:

1. Se aclare si la "Puesta a Punto" se limita a intervenciones sobre apoyos estructurales, o si deben considerarse otras actuaciones.
2. Se detallen cuáles son los Niveles de Servicio exigidos para las estructuras

Respuesta 26

La respuesta a la consulta realizada está contemplada en la **Cláusula 70.8. Inventario y diagnóstico de estructuras para la Puesta a Punto** y en la **Enmienda 10)** del Comunicado N.º 03 (en particular, la **Cláusula 28.2.2. B1: Tareas de Puesta a Punto**).

Ver también la **Enmienda 1)** y la **Enmienda 2)** del Comunicado N.º 03.

Pregunta 27

Se solicita se detallen los entregables esperados para esta tarea "Inventario y diagnóstico de estructuras para la Puesta a Punto.



Respuesta 27

La respuesta a la consulta realizada está contemplada en la **Cláusula 70.8. Inventario y diagnóstico de estructuras para la Puesta a Punto** y en la **Enmienda 10)** del Comunicado N.º 03 (en particular, la **Cláusula 28.2.2. B1: Tareas de Puesta a Punto**).

Pregunta 28

En relación a la cláusula 72 del pliego particular se realiza la siguiente consulta: ¿A qué período de diseño corresponden los ejes equivalentes asignados a cada tramo?

Respuesta 28

Los ejes equivalentes indicados en la **Cláusula 72. DISEÑO DE REHABILITACIONES** corresponden a los valores considerados por el Concedente para la verificación de los pavimentos y el diseño de las rehabilitaciones previstas en el Pliego.

Pregunta 29

Respecto a la cláusula 72: ¿Los ejes equivalentes asignados al Tramo 2 de pavimento de hormigón son los previstos de vida útil del mismo?

Respuesta 29

Los ejes equivalentes asignados al Tramo 2 de pavimento de hormigón constituyen el parámetro de referencia utilizado para el diseño de las obras previstas en el Pliego, no correspondiendo interpretarlos como una definición de vida útil del pavimento.

Pregunta 30

Dado que los tramos en mezcla asfáltica 1, 3 y 8 no tienen previsto refuerzo estructural. ¿Debemos considerar que la capacidad estructural es suficiente para mantener el nivel de servicio sin obra de refuerzo durante el período contractual?

Respuesta 30

Sí. Los tramos indicados deberán mantenerse conforme a los *Niveles de Servicio* definidos en el Pliego, no estando previstas obras de refuerzo estructural durante el período contractual.

Pregunta 31

Componente B, Obras de Puesta a Punto: en el Comunicado 1 se agregó el rubro:

2 9-1 EXTRACCION DE PALMERA C/U 20

Este rubro no figura en el nuevo rubrado del Comunicado 3, favor aclarar si fue un error y debe cotizarse.



Se solicita que cuando envíen nuevas versiones del Cuadro de metrajes, se señalen por favor las modificaciones, para hacer más seguras las correcciones, dada la cantidad de rubros.

Respuesta 31

El rubro "2 9-1 EXTRACCION DE PALMERA C/U 20" no existe en el Pliego publicado y tampoco se agregó en ninguno de los Comunicados.

Pregunta 32

De acuerdo con la Enmienda 8 del Comunicado N° 3 que afecta a la Cláusula 15.1 de Fondos de Afectación Exclusiva, el porcentaje a afectar pasa del 15% del Componente A sin fa a representar el 7,5%.

Sin embargo, en el Pliego original se aclara en el último párrafo que tras haber cumplido la condición de obtener el ATO, "los Fondos de Afectación Exclusiva podrán reducirse hasta alcanzar el 10% (diez por ciento) de la Componente A, sin considerar el factor de ajuste de costos financieros."

¿Cómo se ve afectado el porcentaje del 10% en vistas del nuevo cambio?

Respuesta 32

Ver [Enmienda 8](#)) del Comunicado N.º 05.

Pregunta 33

En relación con la Cláusula 15.1 del Pliego se solicita aclarar de qué manera se puede acreditar la disponibilidad de dichos fondos. En particular, confirmar si pueden ser acreditados contra documentación que avale la disponibilidad de una línea de crédito bancaria.

Respuesta 33

Estos fondos no podrán ser acreditados mediante una línea de crédito bancaria. Quién resulte adjudicatario deberá depositar estos fondos en una cuenta bancaria exclusiva para este Contrato.

Pregunta 34

Proyecto de defensas metálicas:

Solicitamos confirmar el ancho de corte de pasto a considerar para el mantenimiento de la faja en la zona del Contrato.

En el proyecto de señalización incluido en el ANEXO III del comunicado N°3 se especifica la "instalación de defensas (Ver proyecto)".

Se solicita confirmar si se dispondrá del proyecto de defensas mencionado. Durante la visita realizada a la zona de obras se constató que, para cumplir con los estándares de seguridad actualmente requeridos, los



metrajes de defensas necesarios son significativamente superiores a los contemplados en los cuadros de obras iniciales y de puesta a punto, por lo que disponer del proyecto de defensas permitirá evaluar correctamente las tareas complemento de puesta a punto del ÍTEM II en ese rubro.

Respuesta 34

Se dispondrá de un proyecto de defensas y se limitará a las cantidades estipuladas en el Cuadro de metrajes. Ver [Enmienda 13](#)) del Comunicado N.º 05.

Respecto al ancho de corte de pasto, ver [Enmienda 4](#)) del Comunicado N.º 05 y el CETM – v4.

Pregunta 35

Defensas metálicas en puentes: Solicitamos confirmar en cuales de los puentes se ejecutará el rubro 621-3 referente a suministro y colocación de defensas en puentes, a los efectos de evaluar correctamente las tareas complemento de puesta a punto del ÍTEM II en ese rubro y/o la eventual modificación de metrajes en los cuadros de obras iniciales.

Respuesta 35

Los puentes a intervenir con el Rubro 621-3: Suministro e instalación de defensas de puente (m) son:

- Pasaje superior sobre Ferrocarril (Ruta 8 - 256k800).
- Arroyo Sauce (Ruta 8 - 264k650).
- Arroyo Sarandí (Ruta 8 - 273k730).
- Arroyo Las Piedras (Ruta 17 - 292k510).
- Arroyo Los Ceibos (Ruta 18 - 303k020).
- Arroyo de Los Porongos (Ruta 18 - 308k070).
- Arroyo de La Lana (Ruta 18 - 316k330).
- Arroyo Corrales (Ruta 18 - 323k140).
- Arroyo Arroyito (Ruta 18 - 344k880).
- Arroyo Garao (Ruta 18 - 378k460).
- Arroyo Santos (Ruta 18 - 389k260).

Pregunta 36

Puesta a punto de Corte de pasto:

En la respuesta 47 del Comunicado N°3 se detallan el tipo y ancho de los cortes de pasto en faja. De la visita a la zona de obras se constatan varios tramos de faja en los cuales se deberán ejecutar tareas de puesta a punto para alcanzar lo solicitado.

Se solicita confirmar si estas tareas serán incorporadas como un rubro específico dentro de las obras de puesta a punto del Ítem I, o si deberán contemplarse dentro de las tareas complemento de puesta a punto correspondientes al Ítem II.

Respuesta 36

Las tareas mencionadas deberán contemplarse dentro de las *Tareas complemento Puesta a Punto*.



Pregunta 37

Puesta a punto de calzadas de servicio:

En la zona del Contrato se encuentran calzadas de servicio que requieren importantes intervenciones para lograr que cumplan con los estándares requeridos.

Se solicita confirmar si estas tareas están consideradas dentro de las obras de puesta a punto del Ítem I, o si deberán contemplarse dentro de las tareas complemento de puesta a punto correspondientes al Ítem II.

Respuesta 37

Las calzadas de servicio no integran la *Puesta a Punto* y no serán mantenidas por cumplimiento de estándares.

La Dirección de Obra indicará las tareas a realizar en aquellas calzadas de servicio que pertenezcan a jurisdicción nacional mediante *Órdenes de Trabajo* (ODT), a las cuales se les establecerá un plazo de ejecución.

Pregunta 38

Banquinas en tramo 7:

Dentro de las obras mínimas iniciales detalladas para el tramo 7 (obra 3) se especifica la realización de bacheos en banquina, sin embargo, en el cuadro de rubros y metrajes correspondiente no se incluyó ningún rubro asociado a tarea de bacheo de base.

Se solicita confirmar si se debe agregar el rubro 135 en ese cuadro o se debe considerar esa tarea prorrateada en los demás rubros.

Para este mismo tramo se solicita confirmar cual es el ancho de banquina a intervenir con la obra 3. En las obras 1, 3 y 4 el ancho de banquina a construir se define entre 0.90 y 1.00 m, mientras que para la obra 3 no se especifica y los anchos existentes oscilan entre 1.50 y 1.70 m.

Se solicita confirmar si se debe considerar mantener la homogeneidad respecto a los otros tramos o considerar todo el ancho existente. En el caso de que el ancho definido sea el mismo que los demás tramos, ¿Qué tarea debe considerarse para el ancho de banquina que no se interviene?

Actualmente se constata que el perfil transversal de esas banquetas está descendido aprox 5 cm respecto al perfil de la calzada. Se solicita confirmar qué tareas deben considerarse para corregir esta situación previamente a las obras de carpeta asfáltica y si se deben incluir los rubros asociados en el cuadro de obra 3 o se deben considerar prorrateados en los demás rubros.

Respuesta 38

- Se agrega en la Obra 2 el Rubro 135: Material granular para bacheo (m³).
- El ancho de banquina a considerar en la Obra 2 es de 90 cm (noventa centímetros).
- El ancho de banquina a considerar en la Obra 3 es de 1,5 m (un metro y medio).
- No se prevé ninguna tarea para el ancho de banquina restante.



- En los tramos comprendidos dentro de la Componente A, el consumo adicional de mezcla asfáltica debido al descalce generado entre calzada y banquina está contemplado y se realizará con mezcla asfáltica de base negra.

En los tramos comprendidos dentro de la Componente B, tal como se establece en la **Cláusula 61. TAREAS DE PUESTA A PUNTO**, las tareas deberán estar contempladas dentro de las tareas complementarias de *Puesta a Punto* (Ítem II), de manera de alcanzar los estándares exigidos.

Además, ver [Enmienda 13](#)) y [Enmienda 14](#)) del Comunicado N.º 05.

Pregunta 39

El OBJETO del Contrato, es definido en la Sección I /Capítulo I, Cláusula 2 que dice que es el de un Contrato de Mantenimiento, que tiene Obras Iniciales para realizar en algunos tramos y se debe mantener/gestionar el Circuito durante todo el lapso del Contrato (7 años).

En el Capítulo II Cláusula 8, pág.19/20, Oferentes Elegibles, se solicitan diversos requisitos que deben de tener los oferentes.

En las Cláusulas 8.1 a 8.6, no existe mención alguna a antecedentes del oferente referente a gestión de contratos de mantenimiento: lo que comúnmente llamamos km. mes mantenido. O sea, se trata de un contrato cuyo objeto principal es el de mantenimiento con obras iniciales, pero no se exige ningún antecedente sobre el objeto principal, como sí se establece para las obras.

En el Comunicado 3, en la respuesta N°85, la Administración define de manera expresa que la presente licitación corresponde a un contrato de mantenimiento, quedando inequívocamente establecido el objeto contractual.

Por otro lado, en otra respuesta a otra consulta se obtuvo la siguiente respuesta:

"No se estableció como requisito haber ejecutado previamente contratos de mantenimiento, PPP o CREMAF." Sin embargo, si se consideró la valoración de antecedentes de mantenimiento dentro del proceso de adjudicación, a través del Puntaje Antecedentes de Mantenimiento.

En función de todo lo anterior, entendemos correcto formular comentarios al sistema de valoración de antecedentes y la determinación del coeficiente técnico establecido

En efecto, al analizar las condiciones de participación y el sistema de evaluación, se advierte una contradicción sustancial entre el objeto del contrato y la forma en que se valoran los antecedentes. En la respuesta N° 53 se indica que no se han establecido requisitos de admisibilidad vinculados a la ejecución previa de contratos de mantenimiento, habilitando la presentación de oferentes sin experiencia en el objeto del contrato. A su vez, se señala que la experiencia en mantenimiento sería considerada a través del puntaje de antecedentes de mantenimiento (PM) dentro del proceso de adjudicación.

Sin embargo, tal como se encuentra definido, el PM no cumple con una función real de valoración. El esquema previsto permite que oferentes sin experiencia previa en contratos de mantenimiento obtengan exactamente el mismo puntaje que oferentes con una extensa y acreditada trayectoria en este tipo de contratos. En la práctica, un contratista con más de veinte años de experiencia y con decenas de evaluaciones semestrales obtiene el mismo puntaje que un contratista recientemente incorporado a este



tipo de contratos, aun cuando este último cuente con una única evaluación semestral realizada sobre un contrato recientemente rehabilitado, circunstancia que torna altamente improbable la obtención de un puntaje inferior al mínimo exigido.

De este modo, el sistema no solo deja de discriminar positivamente la experiencia y el desempeño sostenido, sino que también introduce una situación paradójica: cuanto mayor es el historial de evaluaciones, mayor es la probabilidad estadística de registrar alguna observación, sin que ello tenga impacto alguno en el puntaje final. En consecuencia, casi la totalidad de los oferentes obtiene idéntico puntaje, con independencia de su trayectoria, cantidad de contratos ejecutados o evaluaciones acumuladas.

Por otra parte, el pliego solicita la presentación de antecedentes en contratos similares, es decir, contratos de mantenimiento, estableciendo que dichos contratos hayan tenido una duración de cinco años o más. No obstante, dicha exigencia no configura una condición de admisibilidad ni genera efecto alguno en la evaluación, dado que la falta de estos antecedentes no produce perjuicio ni su acreditación otorga beneficio alguno. En consecuencia, esta solicitud resulta meramente informativa, careciendo de incidencia real en la valoración de las ofertas.

Finalmente, y en directa relación con lo expuesto, el artículo 13.2 del pliego establece un coeficiente técnico, determinado mediante una ecuación en la cual interviene el PM. Dado que el PM, tal como se encuentra estructurado, no introduce diferenciación efectiva entre oferentes, la aplicación de dicha ecuación conduce, en los hechos, a que casi la totalidad de las ofertas obtengan el mismo coeficiente técnico. En consecuencia, el coeficiente técnico no cumple con el objetivo de ranquear antecedentes ni de ponderar la experiencia en contratos similares, transformándose en un factor neutro que no refleja adecuadamente la capacidad técnica relativa de los oferentes.

Por todo lo expuesto, se entiende que el sistema de valoración vigente no resulta consistente con el objeto del contrato ni con los principios que deberían regir la evaluación de antecedentes en contratos de mantenimiento, al no permitir una diferenciación real y efectiva basada en la experiencia y el desempeño.

En virtud de lo anterior, se solicita:

1. Se revise y reformule el puntaje de antecedentes de mantenimiento (PM), de modo que permita una valoración efectiva, proporcional y discriminante de la experiencia y desempeño en contratos de mantenimiento.
En efecto, tal cual esta explicitado, se llega al absurdo que los contratos CREMAF recién terminados, que tienen 100% construcción nueva y que tienen 1 SOLA EVALUACION (que al ser construcción nueva obtienen un NS mayor que el NS exigido), quedan en igualdad de condiciones con empresas que realizan mantenimiento desde hace años y han llevado adelante, juntamente con la Administración, mantener el patrimonio vial del País.
2. Se aclare o modifique el alcance de la exigencia de antecedentes en contratos similares, definiendo expresamente si dicha exigencia constituye una condición de admisibilidad o un factor de valoración, y estableciendo su impacto concreto en el puntaje.

Respuesta 39

Se mantiene lo establecido.



Pregunta 40

En relación con la Pregunta 46 del Comunicado N.º 3 y su respectiva respuesta, en la cual se establece que “los plazos de Puesta a Punto y ARC no se prorrogan” aun cuando existan demoras en la aprobación del Plan de Manejo de Tránsito (PMT) por parte del MTOP, se solicita aclarar lo siguiente:

Dado que la ejecución de los trabajos se encuentra condicionada a la aprobación previa del PMT, y considerando que el plazo contractual no se prorroga en caso de demoras ajenas al Contratista, ¿existe por parte del MTOP un plazo máximo para la revisión y contestación del PMT una vez presentado formalmente por el Contratista?

Respuesta 40

El PMT podrá ser presentado desde el momento de la firma del Contrato. El plazo de respuesta dependerá de las observaciones que surjan, quedando la *División Seguridad en el Tránsito* a disposición de comenzar a trabajar en su verificación desde el momento de la entrega.

Pregunta 41

En relación con la Respuesta a la Pregunta 104 del Comunicado N.º 3, y considerando el nuevo cuadro de metrajes, se observa que los rubros de Puesta a Punto 3044-1 y 3044-2 cuentan con un disponible total de 2.400 m² (1.440 m² + 960 m²).

Dado que la demarcación de borde insume aproximadamente 300 m² por kilómetro, dicho metraje permite ejecutar señalización de borde completa en aproximadamente 8 km.

Sin embargo, los tramos 6 y 8 totalizan 44,43 km, por lo que se verifica un déficit de metrajes para cumplir con la señalización de borde prevista.

En función de lo anterior, se solicita aclarar si:

- el metraje adicional de demarcación de borde que deba ejecutarse deberá prorratearse dentro del Ítem 2 de la Tarea de Puesta a Punto, o
- sí, por el contrario, el Concedente prevé corregir/ampliar el metraje disponible de los rubros 3044-1 y 3044-2.

Respuesta 41

El metraje adicional que el Contratista deba realizar para cumplir los estándares exigidos en la Puesta a Punto deberá prorratearse en el Rubro 4063-1: Tareas complemento Puesta a Punto (Global).

Pregunta 42

En los tramos que integran la Componente A, la demarcación horizontal a ejecutar y certificada por el MTOP corresponde a señalización Clase 2.

De acuerdo con la Norma de Señalización Horizontal – Serie 200 (Serie 200-210), la señalización Clase 2 debe cumplir, para su recepción provisoria, valores mínimos de retrorreflectividad de 250 mcd/lux/m² para las marcas blancas y 200 mcd/lux/m² para las marcas amarillas, y para su recepción definitiva (a realizarse a los 36 meses de la recepción provisoria en pintura termoplástica), valores mínimos de 200 mcd/lux/m² para las marcas blancas y 150 mcd/lux/m² para las marcas amarillas.



Por su parte, el Pliego Particular establece que, en dichos tramos, los valores mínimos de reflectividad exigidos durante la etapa de mantenimiento son de 100 mcd/lux/m².

En función de lo anterior, se consulta si es correcta la siguiente interpretación:

- que, durante el período de garantía de la demarcación, prevalecen los valores mínimos de retrorreflectividad establecidos en la Serie 200 para señalización Clase 2; y
- que, una vez finalizado dicho período, rigen los valores mínimos establecidos en el Pliego Particular.

Asimismo, en caso de que dicha interpretación sea correcta, se solicita aclarar si los valores mínimos exigidos para la recepción definitiva de la señalización Clase 2 deben:

- mantenerse de forma continua durante los 36 meses del período de garantía, o
- sí constituyen únicamente una condición a verificar al momento de la recepción definitiva, debiendo cumplirse con anterioridad los valores mínimos establecidos en el Pliego Particular.

Respuesta 42

Los valores mínimos establecidos en la *Serie 200 – Norma de Señalización Horizontal* para recepción provisoria, serán exigidos al momento del ATPP o el ATO según corresponda. Luego de esto, los valores exigidos serán los establecidos en el PEP.

Pregunta 43

Tramo 2 – Paquete estructural tipo White Topping: Se observa que el Tramo 2 cuenta con un paquete estructural del tipo white topping. Se solicita aclarar si para dicho tramo se encuentran contempladas dentro del contrato las tareas de mantenimiento específicas asociadas a este tipo de solución estructural, tales como resellado de juntas, bacheos en hormigón, aplicación de pintura de contraste negro u otras tareas similares. En caso afirmativo, indicar en qué ítems o bajo qué concepto deben ser consideradas.

Respuesta 43

Las tareas estarán incluidas en la cuota de mantenimiento, en caso de resultar necesarias.

Pregunta 44

Tramo 8 – Descalce entre calzada existente y banquina: En el Tramo 8 se identifica un descalce entre la calzada existente y la banquina. Sin embargo, no se observan en el itemizado tareas específicas correspondientes al recalce de banquina mediante aporte y compactación de suelo. Se solicita aclarar si dichas tareas se encuentran contempladas en algún ítem existente o si no forman parte del alcance del contrato.

Respuesta 44

Tal como se establece en la cláusula 61. Tareas de Puesta a Punto, dichas tareas deberán estar contempladas dentro de las tareas complementarias de Puesta a Punto (Ítem II), de manera de alcanzar los estándares exigidos.



Pregunta 45

Tramo 7 – Descalce entre calzada existente y banquina: En el Tramo 7 se presenta una situación de descalce entre la calzada existente y la banquina. La documentación contempla tareas de bacheo y la colocación de una base asfáltica de 4 cm de espesor. No obstante, considerando el descalce mencionado, podría verificarse un consumo adicional de material respecto al previsto. Se solicita aclarar si dicho mayor consumo debe ser considerado dentro de los ítems existentes o si se prevé algún ajuste o tratamiento específico para esta condición.

Respuesta 45

El consumo adicional de mezcla asfáltica debido al descalce generado entre calzada y banquina está contemplado y se realizará con mezcla asfáltica de base negra.

Ver [Enmienda 13](#)) del Comunicado N.º 05.

Pregunta 46

En el tramo 5 considerado se plantea el fresado de 15 cm de espesor en el ancho total de calzada. Dado que para ejecutar el reciclado integral de calzada y banquetas resulta necesario realizar previamente la excavación de las banquetas hasta el mismo nivel de intervención, se consulta: ¿En qué ítem del contrato se prevé el pago de la excavación de banquetas, necesaria para permitir el posterior reciclado conjunto de calzada y banquina?

Respuesta 46

La tarea de fresado de 15 cm (quince centímetros) que se paga a través del Rubro 2375-1: Fresado en sitio (15 cm) (m²) refiere a fresado en sitio, sin extracción, cuyo objetivo es alivianar el trabajo de la recicladora.

Pregunta 47

Para la tarea de estabilizado con cemento Portland, el pliego indica que la construcción deberá ejecutarse por media calzada, con el tránsito circulando por la media calzada adyacente, completando el ancho total de la calzada en la misma jornada, a fin de minimizar la aparición de fisuras longitudinales.

Al respecto, se consulta cómo deberá resolverse la circulación del tránsito considerando que el estabilizado con cemento Portland requiere un período mínimo de curado del orden de 7 días para desarrollar adecuadamente su resistencia, durante el cual no resulta técnicamente recomendable habilitar el tránsito vehicular sobre la capa ejecutada.

En particular, se solicita aclarar: por dónde deberá desviarse el tránsito durante el período de curado del estabilizado, y si el pliego prevé la ejecución de desvíos provisorios u otra solución específica de gestión del tránsito para este caso.



Respuesta 47

los trabajos deberán ejecutarse por media calzada, manteniéndose la circulación por la media calzada adyacente no intervenida. El pliego no prevé, la ejecución de desvíos provisorios específicos para esta tarea, debiendo el Contratista contemplar en su planificación de las tareas y gestión de tránsito las etapas necesarias para compatibilizar la ejecución de los trabajos con el mantenimiento de la circulación.

Pregunta 48

Cláusula 29.1.2. A2 – Pagos Irrevocables mediante CIP

Cláusula 29.1.3. A3 - Pagos por Disponibilidad (PPD)

Se solicita que las fechas actualmente fijas en los calendarios de pago de los Componentes A2 y A3 puedan ser modificadas, de forma tal que queden determinadas en función de un plazo constante (180 o 365 días) contado desde la fecha utilizada para definir la primera cuota de cada componente, según corresponda.

En particular:

- Componente A2: se solicita que la fecha de vencimiento de la primera cuota de cada CIP sea a los 180 días corridos de la fecha máxima de finalización de la obra del Componente A. A partir de dicha fecha, los pagos subsiguientes se realizarían en cuotas semestrales.
- Componente A3: se solicita que el primer PPD se efectúe una vez transcurridos 365 días corridos desde la fecha de emisión del ATO, siempre que se hayan cumplido las condiciones de disponibilidad y niveles de servicio. Los pagos siguientes se realizarían mediante cuotas anuales.

Para la preparación de la Oferta, el Oferente deberá estimar una fecha de inicio del proyecto (ARC), lo cual permitirá proyectar las fechas estimadas de cobro de los Componentes A2 y A3. Mantener fechas fijas (15/03 y **15/09**) implica que cualquier atraso en el ARC altera el tiempo relativo entre el inicio del proyecto y el primer pago de cada componente, incrementando directamente el costo financiero y, por lo tanto, el riesgo asumido por el Oferente.

Dado que la fecha estimada de ARC puede experimentar atrasos por causas no imputables al Oferente, un cronograma flexible —que mantenga constante el tiempo entre el inicio del proyecto y los primeros pagos proyectados— permitiría mitigar dicho riesgo. Esta modificación también mejoraría la planificación posterior a la adjudicación durante el período previo al otorgamiento del ARC.

Ejemplo:

Caso 1 – Sin atraso en el ARC

- Fecha de Inicio (ARC): 15/03/2026
- Finalización de Obra Componente A (ATO): 15/03/2028 (24 meses luego del ARC)
- Primer pago Componente A2: 15/09/2028 (30 meses desde el ARC)

Caso 2 – Atraso de 3 meses en el ARC

- Fecha de Inicio (ARC): 15/06/2026
- Finalización de Obra Componente A (ATO): 15/06/2028
- Primer pago Componente A2: 15/03/2029 (33 meses desde el ARC)



En este caso, el 15/09/2028 ya no cumple con el requisito de los 180 días corridos respecto al ATO, por lo que el pago debe desplazarse al 15/03 siguiente. Esto genera tres meses adicionales entre la emisión de cada CIP y su primer cobro, lo cual incrementa los costos financieros asociados al descuento de documentos, trasladando ese riesgo al Oferente.

Respuesta 48

Se mantiene lo establecido.

Pregunta 49

Cláusula 29.1.3. A3 - Pagos por Disponibilidad (PPD)

Se solicita aclarar cómo se resolverá el caso en el que, debido al mantenimiento de un calendario de fechas fijo (en caso de que este no pueda modificarse) para los pagos del Componente A3, el último PPD quede programado por fuera del período contractual.

Ejemplo ilustrativo:

- Fecha de Inicio (ARC): 15/06/2026
- Finalización de Obra – ATO: 15/06/2028
- Finalización del Contrato – ATC: 15/06/2033

De acuerdo con el calendario fijo actualmente establecido:

- Primer Pago de Componente A3: 15/09/2029 (455 días desde el ATO, por ser la primera fecha fija posterior a 365 días corridos)
- Último Pago Anual Consecutivo de A3: 15/09/2033 (lo que implica que el pago final ocurre 90 días después del ATC, es decir, fuera del plazo contractual)

Respuesta 49

Es correcta la interpretación. En casos como el del ejemplo ilustrativo, el pago final ocurriría fuera del plazo contractual.

Pregunta 50

Cláusula 29.1.3. A3 - Pagos por Disponibilidad (PPD)

Se entiende que, cuando el pliego establece que las cuotas respectivas deberán abonarse juntamente con la cuota siguiente en caso de Atrasos Atribuibles al Contratante, dichos pagos no estarán sujetos a descuentos por ICOS, dado que el retraso no es imputable al Oferente. Favor confirmar si este entendimiento es correcto.



Respuesta 50

Es correcta la interpretación.

Pregunta 51

En el comunicado N°3 se indica que se afectará de forma exclusiva fondos equivalentes al 7.5% del Componente A, no queda claro que sucede con el 10% restante. Favor aclarar.

Respuesta 51

Ver [Enmienda 8](#)) del Comunicado N.º 05.

Pregunta 52

De acuerdo con el comunicado 3, en la obra 1, dicen que se pagara el árido fino sobre el imprimado en el Rubro 212: Agregado pétreo fino para tratamiento (m³), pero en el cuadro de metrajes no figura. Se solicita agregar.

Respuesta 52

Ver [Enmienda 13](#)) y [Enmienda 14](#)) del Comunicado N.º 05.

Pregunta 53

En las obras que llevan carpeta de rodadura con AM3, figura en el comunicado el Rubro 2138: Suministro, transporte y elaboración de emulsiones asfálticas modificadas (m³) como es lógico para el riego de adherencia donde se tiende mezclas con cemento modificado.

Asimismo, en la "Cláusula 84.3.2. Reconstrucción de banquetas de tratamiento bituminoso existente" del comunicado 3, tampoco aparece en el cuadro de metrajes en ninguna obra el Rubro 2138. Se solicita agregar

Respuesta 53

Ver [Enmienda 13](#)) y [Enmienda 14](#)) del Comunicado N.º 05.

Pregunta 54

En comunicado 3, cláusula: 29) Cláusula 84.6. Tratamiento de costados del camino, ...dice:

"El Contratista identificará dichas alcantarillas y lo comunicará a la Dirección de Obra quien indicará cuáles serán las alcantarillas para readecuar.



Estos trabajos se pagarán a los precios unitarios establecidos en los siguientes:

- Rubro 5208: Readecuación de defensas metálicas existentes (m).
- Rubro 5209: Adaptación de alcantarilla longitudinal a traspasable ambos lados (c/u)."

Sin embargo, el rubro 5209: Adaptación de alcantarilla longitudinal a traspasable ambos lados (c/u) desapareció del cuadro de metrajes. (antes si estaba). Se solicita agregar.

Respuesta 54

El Rubro 5209: Adaptación de alcantarilla longitudinal a traspasable ambos lados (c/u) se incorporó en Obra Complementarias. Ver [Enmienda 13](#)) del Comunicado N.º 05.

Pregunta 55

En el Comunicado 3 del cuadro de metrajes desaparece el rubro: 1-2 MOVILIZACION - COMPONENTE B (GLOBAL) Se consulta: ¿Desaparece dicho rubro?

En caso afirmativo la movilización 1-1 MOVILIZACION - COMPONENTE A (GLOBAL), ¿debe estar entre el 3% - 5% del monto total del contrato o se mantienen los porcentajes solo sobre la componente A?

Respuesta 55

Sí. El importe del Rubro 1-1: Movilización - Componente A (global) sin IVA ni LLSS, no podrá ser superior al 5% (cinco por ciento) ni inferior al 3% (tres por ciento) del monto resultante de la Componente A (sin factor de financiamiento).

Pregunta 56

Clausula 75.2 Descripción de tareas y plazos por tramo para la Componente B

Se observa que el Comunicado N°3 modifica el mes previsto de comienzo de mantenimiento en base a Gestión y Conservación por NS para el rubro 4395 de las Obras de Arte Mayor del Tramo 2. El cambio mueve el inicio del mes 25 al mes 7, lo cual resulta inconsistente con el metraje total del rubro 4395.

Utilizar mes 7 como inicio resulta en un total de 149.124 m.mes en lugar de los 146.784 m.mes que actualmente figuran en el cuadro de metrajes vigente.

Respuesta 56

Ver [Enmienda 13](#)) del Comunicado N.º 05.



Pregunta 57

Por la presente, y a efectos de aclarar el alcance de los seguros, consultamos lo siguiente:

En el Anexo XIV - "Modelo de Contrato" artículo décimo tercero se menciona la contratación de una póliza de seguro contra todo riesgo de construcción y mantenimiento, siendo el único lugar del pliego donde se menciona.

1. ¿Dicha póliza será efectivamente exigida con la firma del contrato?
2. En caso afirmativo, ¿cuál es el monto requerido y cuál es su vigencia

Respuesta 57

1. Se deberá presentar un *Seguro de Responsabilidad Contra Todo Riesgo de Construcción y Mantenimiento* previo a la firma del Contrato.
2. De acuerdo a la **Cláusula 18. SEGUROS**: "El Adjudicatario deberá contratar un seguro de *Responsabilidad Civil* contra todo riesgo por un capital no inferior a USD 1.200.000 (dólares estadounidenses un millón doscientos mil), incluyendo como beneficiarios adicionales al Contratante, a la CND y al MTOP." La vigencia del mismo, deberá de ser hasta la *Recepción Definitiva* de este Contrato.

Pregunta 58

Consulta sobre Ajustes al Proyecto Ejecutivo: En la Cláusula 20 (Riesgos a asumir por el Contratante y el Contratista), literal a), se establece que el Contratista asume la responsabilidad por 'Defectos, insuficiencias, errores, omisiones o incumplimientos en los proyectos'.

Dado que los Oferentes cotizan basándose en un Anteproyecto referencial proporcionado por la Administración, se solicita aclarar el alcance de este riesgo: ¿Se debe interpretar que si durante la fase de Proyecto Ejecutivo surgen diferencias de metrajes o necesidades técnicas no detectadas en el Anteproyecto (pero necesarias para cumplir la normativa vigente), estos costos deben ser absorbidos íntegramente por el Contratista bajo el concepto de 'insuficiencia del proyecto'? O, por el contrario, ¿se reconocerán como adicionales aquellas obras que, no estando en el Anteproyecto, sean requeridas expost por la DNV para la aprobación del Ejecutivo?

Respuesta 58

Las obras a ejecutar en la Componente A son las definidas en el Pliego.

La presentación de un Proyecto Ejecutivo alternativo es una facultad del Oferente seleccionado. Las eventuales propuestas de mejora por parte del Oferente, en los términos previstos en el Pliego, no modifican el alcance de las obras ni habilitan el reconocimiento de mayores costos respecto al proyecto definido por el Concedente.

Pregunta 59

Consulta sobre Riesgo de Demanda y Tránsito: Considerando que el diseño de las rehabilitaciones se ha efectuado sobre la base de los Ejes Equivalentes definidos en el Anexo I, y atendiendo a la naturaleza del contrato MAS (Mantenimiento de Activos Sostenible), se solicita aclarar qué mecanismo contractual se



prevé activar en el caso de que, durante la vigencia del contrato, el tránsito real y/o las cargas efectivas superen de manera significativa las proyecciones establecidas en el Pliego (por ejemplo, desvíos superiores al 20%).

En particular, se solicita confirmar si el Pliego contempla algún mecanismo de reequilibrio económico-financiero, ajuste de prestaciones o compensación al Contratista por el mayor desgaste estructural no imputable a su gestión, considerando que la demanda y el nivel de cargas constituyen variables exógenas fuera de su control.

Respuesta 59

No se prevé mecanismo de ajuste por variación de TMDA o composición del tránsito.

Pregunta 60

Consulta sobre Expropiaciones: Respecto a la Cláusula 22, donde se establece que 'No se prevén expropiaciones', se solicita confirmar que, en el eventual caso de que durante la fase de Proyecto Ejecutivo surgiera la necesidad ineludible de liberar franja (por ejemplo, para seguridad vial, corrección de drenajes u otros), el plazo de obra y la fecha exigible para la obtención del ATO se extenderán automáticamente por el tiempo que insuma dicho trámite administrativo a cargo del Concedente, sin aplicación de penalidades para el Contratista.

Respuesta 60

No se prevén expropiaciones.

Pregunta 61

Consulta sobre Beneficios Fiscales (Decreto 49/022): En referencia a la Cláusula 3.2 (Beneficios Tributarios) y la aplicación del Decreto N.º 49/022, se solicita confirmar explícitamente si para este contrato aplican los mismos beneficios habitualmente otorgados a proyectos de infraestructura pública, específicamente:

- a. Exoneración de recargos e IVA a la importación;
- b. Crédito de IVA por adquisiciones en plaza; y
- c. Exoneración de Impuesto al Patrimonio.

Asimismo, se consulta sobre la operativa para la devolución de IVA compras mediante certificados de crédito: ¿Se garantizará un mecanismo ágil que permita al Contratista endosar dichos certificados a sus proveedores mensualmente para evitar costos financieros por acumulación de crédito fiscal?



Respuesta 61

Ver **Cláusula 3.2 Beneficios tributarios.**

En cuanto a la tramitación de los *Certificados de crédito*, CVU remitirá mensualmente al MTOP el expediente con la facturación del mes anterior para que éste envíe a la *Comisión de Aplicación de la Ley de Inversiones* (COMAP) a los efectos de aprobar los certificados de IVA correspondientes, para luego realizar las gestiones en DGI y obtener los *Certificados de crédito*.

Pregunta 62

Consulta sobre Obras Adicionales y Financiamiento: En el marco del Capítulo V (Modificación del Contrato), si la Administración solicitara obras adicionales significativas, se solicita confirmar que el financiamiento de dichas obras no estará atado obligatoriamente al factor fa original de la oferta (calculado bajo condiciones de mercado de la fecha de licitación), y que se permitirá renegociar las condiciones financieras específicas para esas nuevas inversiones mediante una paramétrica o nuevo acuerdo que refleje el costo del dinero en ese momento futuro.

Respuesta 62

En la situación planteada, se estará a lo dispuesto en la **Cláusula 34. MODIFICACIÓN DEL CONTRATO** del *Pliego de Especificaciones Particulares* (PEP).

Pregunta 63

Consulta sobre Incongruencias Proyecto A vs B: Se solicita aclarar el procedimiento a seguir en caso de detectarse, durante la fase de Proyecto Ejecutivo, incongruencias o incompatibilidades técnicas entre las obras definidas para la Componente A y las exigencias de mantenimiento de la Componente B (por ejemplo, cotas de drenaje o anchos de calzada). ¿Cuál de los componentes tiene prelación para la definición técnica y la imputación de costos?

Respuesta 63

Las obras correspondientes a la Componente A se encuentran definidas en el Pliego y las exigencias de mantenimiento previstas para la Componente B son compatibles con el diseño de las mismas.

La presentación de un Proyecto Ejecutivo alternativo es una facultad del Oferente seleccionado, en los términos previstos en el Pliego, y solo procederá en caso de que éste proponga una solución de características similares o superiores a la definida por el Concedente, sin modificar el alcance contractual ni generar mayores costos.

No se prevé el reconocimiento de mayores costos ni la modificación del alcance de las obras para compatibilizar las tareas de mantenimiento con las obras ejecutadas.

Pregunta 64

Consulta sobre Mantenimiento previo al ATO: La Cláusula 43.1 establece que entre el Acta de Replanteo (ARC) y la Terminación de Obra (ATO), el Contratista debe mantener los tramos de la Componente A 'sin



recibir pago por ello'. Se solicita definir el alcance de esta obligación: ¿se limita a mantenimiento rutinario (limpieza, bacheo superficial de emergencia) o incluye intervenciones estructurales mayores si el pavimento existente colapsara antes de la intervención prevista en el cronograma de obra?

Respuesta 64

Entre el ARC y el ATO, el Contratista deberá cumplir con las obligaciones de mantenimiento establecidas en la **Cláusula 43.1. Obras Obligatorias (Componente A)**, asegurando el cumplimiento de los estándares allí definidos y de aquellos que, a exclusivo juicio de la Dirección de Obra, resulten necesarios para no comprometer la seguridad del usuario.

Dichas tareas forman parte de las obligaciones del Contratista durante el período de ejecución de la Componente A y no darán lugar al reconocimiento de pago adicional.

Pregunta 65

Consulta sobre la Certificación del Ítem II de Puesta a Punto:

La Cláusula 28.2.2 establece un tratamiento diferenciado para el pago de la Puesta a Punto. Mientras que los rubros del Ítem I se certifican mensualmente según metraje ejecutado, para el Ítem II (Rubro 4063-1 "Tareas complemento Puesta a Punto") se indica explícitamente que la certificación se realizará "Una vez logrado el ATPP".

Considerando que las tareas comprendidas en el Ítem II (necesarias para alcanzar los niveles de servicio exigidos) se ejecutan progresivamente durante todo el plazo de la Puesta a Punto (180 días) y demandan erogaciones de recursos constantes por parte del Contratista, diferir su pago en su totalidad hasta la obtención del acta final genera una carga financiera adicional.

Se solicita aclarar: ¿Existe la posibilidad de permitir que el Rubro 4063-1 sea certificado y pagado mensualmente dentro del CAO_CB, de forma proporcional al avance del plazo contractual de Puesta a Punto o al avance físico de dichas tareas, en lugar de realizar un único pago al final?

Respuesta 65

Se mantiene lo establecido.

Pregunta 66

Consulta sobre Pagos por Disponibilidad (PPD) y Atrasos:

Respecto a la Cláusula 29.1.c, que condiciona el inicio de los pagos PPD a la obtención del ATO y ATPP total, se solicita aclarar si, ante un atraso en la finalización de las obras, la pérdida del derecho al cobro del PPD es definitiva por el periodo de atraso o si dicho flujo se difiere en el tiempo.

Adicionalmente, ¿se contempla la posibilidad de habilitar pagos proporcionales de la Componente A3 (PPD) en caso de recepciones parciales de tramos funcionales que ya cumplan con los Niveles de Servicio?



Respuesta 66

Ver **Cláusula 29.1.3. A3 - Pagos por Disponibilidad (PPD) y Enmienda 12)** del Comunicado N.º 03.

No se habilitan los pagos proporcionales de la Componente A3.

Pregunta 67

Pagos por Disponibilidad (PPD).

En la Cláusula 29.1.3. se establece que el pago del PPD se realizará en 5 cuotas anuales. Considerando que el Contratista debe afrontar costos financieros y operativos de frecuencia mensual o semestral, un pago anual genera un costo financiero adicional (capital de trabajo) que encarece ineficientemente la oferta para la Administración. Bajo esta premisa, se solicita amablemente modificar la frecuencia de los Pagos por Disponibilidad (PPD) a semestral (10 cuotas semestrales en lugar de 5 anuales), manteniendo el mismo plazo total de repago.

Respuesta 67

Se mantiene lo establecido.

Pregunta 68

Bono de sostenibilidad y pago relacionado. Solicitamos aclarar la operatividad y relación entre el bono de sostenibilidad que figura en el cuadro de metrajes por un monto de 60 millones y la certificación o avance del mismo según la forma de pago desarrollada en el capítulo XIII del pliego. En concreto, requerimos confirmar si el valor del bono representa el pago máximo a certificar o a que hace referencia el mismo.

Respuesta 68

El Rubro 4063-6: Bono de Sostenibilidad (Global) debe cotizarse con el metraje e importe que establece el Cuadro de metrajes (Ver [Enmienda 13](#)) del Comunicado N.º 05). El monto allí establecido es el máximo a certificar.

Pregunta 69

Se ha constado en la visita al sitio de obra, que en los tramos a licitar correspondientes al componente B, se han realizado recientemente tareas de recapado asfáltico.

Se solicita aclaración, de si existen obras previstas de recapado en los tramos involucrados, en el periodo previo a la adjudicación de la licitación de referencia.

Respuesta 69

No se prevé la ejecución de obras de recapado ni de otro tipo en los tramos involucrados durante el período previo a la adjudicación de la presente Licitación.



Pregunta 70

Respecto al Rubro 4063-6 “Bono de Sostenibilidad”, el cuadro de metrajes indica un monto global a cotizar de \$ 60.900.000. Entendemos que es el máximo a cobrar una vez obtenidos todos los bonos: BS1 a BS10, ¿qué pasa si no tengo previsto acceder a todos los bonos? ¿Se puede cambiar ese monto?

Respuesta 70

El monto establecido para el Rubro 4063-6: Bono de Sostenibilidad (Global) es efectivamente el máximo a cobrar si se obtuvieran la totalidad de los bonos BS1 a BS10. Dicho monto es fijo y, en caso de no acceder a la totalidad de los bonos, no podrá ser utilizado en detrimento de otros rubros.

Pregunta 71

De acuerdo a lo dispuesto en el punto 8.6.d del Pliego de Especificaciones Particulares, relativo a los Requisitos Económicos – financieros del Oferente, *“en caso de que el Oferente duplique el monto de la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato, podrá igualmente calificar cumpliendo con dos de los tres índices exigidos cuando aquel índice que no cumple con lo requerido se encuentre dentro de los siguientes parámetros...”*.

La consulta que se plantea es: En qué instancia debe efectivizarse la duplicación de la Garantía para que resulte aplicable dicha excepción: ¿Al momento de la presentación de la oferta? ¿O al momento de la adjudicación previo a la suscripción del contrato? En cualquier caso, se solicita que también se aclare bajo que modalidad debe solicitarse la garantía referida (GMO o GFCC).

Respuesta 71

Se refiere la *Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato* (GFCC) y deberá de presentarse a partir de la adjudicación del Contrato, previo a la suscripción del mismo.

Pregunta 72

Respecto a lo informado en el Comunicado N°3 y a la respuesta a la pregunta N°15 nos adherimos la solicitud de que se revean los requisitos de macrotextura en función de la mezcla de carpeta de rodadura solicitada CAC D B D12 AM-3.

La respuesta se formula a “juicio del Concedente”, sin considerar las limitaciones técnicas propias de una mezcla asfáltica densa CAC D B D12, cuya macrotextura se encuentra condicionada por su continuidad granulométrica y el tamaño máximo nominal. En consecuencia, la exigencia de los valores de macrotextura establecidos y la especificación de una mezcla densa D12 configuran requisitos técnicamente contrapuestos, implicando un traslado de riesgo técnico al Contratista no atribuible a desvíos constructivos sino de la combinación de exigencias establecida en el Pliego de forma particular y desestimando los requisitos del nuevo Pliego General - Sección 6A - art. 11.2.5 - Tabla 32, donde los requisitos son sustancialmente menores, pero coherentes con mezclas densas.



Característica	Norma	Requisito
Macrotextura (Círculo de arena)	IRAM 1850 ⁽¹⁾	Promedio del lote > 0,35 mm Desvío estándar < 0,15 mm

Tabla 32. Requisito de macrotextura superficial inicial

Si debemos ajustarnos a los husos granulométricos del Pliego General - Sección 6A - art. 6.2 para este tipo de mezclas D12 implica una curva tipo Fuller totalmente continua y cerrada, cuando para lograr los valores de macrotextura requeridos se necesitan gradaciones semi-abiertas, piedra angular dominante y bajos niveles de filler, así como controlados niveles de compactación.

Se reitera encarecidamente, dado que los espesores de carpeta son bajos y no permiten modificar el tamaño máximo nominal del agregado de la mezcla, dar lugar a la solicitud de rever el requisito de macrotextura desde un punto de vista técnico y de ejecución sin el uso de texturizadores.

Respuesta 72

El Contratante dispone de la información y de los relevamientos necesarios que le permiten afirmar, desde el punto de vista técnico, que es posible alcanzar las especificaciones establecidas en el *Pliego de Especificaciones Particulares* (PEP).

En Contratos de obras anteriores, en los que se definió como huso granulométrico para la mezcla de carpeta de rodadura la CAC S12 (especificándose únicamente valores de macrotextura superiores a 0,50), se obtuvieron resultados de macrotextura que cumplieron con los criterios de recepción establecidos.

Asimismo, se aclara que el huso granulométrico de la mezcla CAC D B D12, especificado en el PEP, abarca en gran medida al correspondiente a la CAC S12 mencionado anteriormente.

Para alcanzar la macroestructura requerida, no sólo resulta necesario optimizar el diseño de la mezcla asfáltica, sino también garantizar la correcta implementación del procedimiento constructivo principalmente durante su colocación.

No obstante lo anterior, ver [Enmienda 16](#)) y [Enmienda 17](#)) del Comunicado N.º 05.

En relación con la referencia realizada respecto a la curva de Fuller, se precisa que la mezcla asfáltica deberá cumplir con lo establecido para los *Vacíos en el Agregado Mineral* (VAM), conforme a las especificaciones técnicas establecidas.

P/A


Ing. Federico Magnone
DIRECTOR NACIONAL DE VIALIDAD
MTOP



ANEXOS

ANEXO I

107. FORMULARIOS PARA LA OFERTA

107.1. Resumen de la Oferta

Los Oferentes deberán adjuntar el presente resumen en la primera hoja de su propuesta económica.

Resumen de la Oferta

- Licitación:
- Empresa:
- N.º identificación BPS:
- N.º identificación DGI:

Oferta:

COMPONENTE A:

- Monto de Componente A sin afectar por factor de financiamiento, A': oferta sin IVA, con LLSS (en pesos uruguayos).
- Factor Multiplicador de financiamiento parcial (f_a).
- Monto total de la Componente A: $A = Pa \times Ma \times (0,50 \times f_a + 0,50) + LLSS$. (Oferta sin IVA, incluyendo LLSS, en pesos uruguayos).

COMPONENTE B:

- Monto de Componente B: oferta sin IVA incluyendo LLSS (en pesos uruguayos) de obra.

Monto de la oferta (MO):

Monto de Componente A + Monto de Componente B = MO



107.2. Formulario para la Oferta

[Lugar, fecha]

Corporación Vial del Uruguay S.A

Sr. Gerente

Presente

[nombre] que suscribe, estableciendo a todos los efectos legales domicilio en (dirección y correo electrónico), se compromete, sometiéndose a las leyes y tribunales del país, con exclusión de todo otro recurso, a ejecutar el Contrato de Obra Pública de diseño, construcción, rehabilitación, mantenimiento, gestión y financiamiento de la infraestructura vial de la Ruta entre las progresivas de acuerdo al proyecto, las especificaciones y otros documentos de licitación que declara conocer y aceptar, por el Monto de(MO).

Se adjuntan:

1. Cuadro de metrajes con indicación de precios unitarios y precio total, y factor de financiamiento.
2. Monto imponible de jornales.
3. Plan de Desarrollo de los Trabajos y Preventivo de flujo de fondos para la Componente A.
4. Plan Económico y Financiero del Contrato.

Saluda a Ud. atentamente:

Firma



107.3. Formulario de Propuesta Económica

OFERENTE

Quien subscribe, en representación de declara que la información suministrada es completa, actual y vigente:

Para Oferentes individuales o para cada integrante de una asociación o grupo:

a. Naturaleza jurídica del Oferente: [adjuntar]

1. Lugar de la inscripción:
2. Sede principal de actividades:
3. Poder otorgado a favor del firmante de la oferta (en caso de ser apoderado):

b. Volumen total de obras de carreteras y/o puentes del Contratista:

País	Contratante y contacto	Nombre de la obra	Tipo de obras realizadas	Fecha de recepción provisoria o fecha prevista de terminación	Monto del Contrato o monto ejecutado en el periodo especificado	Folio oferta

- Los montos se indicarán en pesos uruguayos, sin IVA y LLSS incluidos.
- En las obras en ejecución comprometidas se incluirá la fecha prevista de terminación y monto ejecutado en el período especificado.
- Folio: Indicar número de hoja oferta en la cual se acreditan estos datos.
- Certificados de los Contratantes de las obras: [adjuntar]

c. Experiencia del Contratista en obras de naturaleza y magnitud iguales o similares a la de las obras en cuestión, como Contratista principal o responsable:

País	Contratante y contacto	Nombre de la obra	Tipo de obras realizadas	Magnitud representativa del tipo de obra	Monto del Contrato o monto ejecutado en el periodo especificado	Folio oferta

- Los montos se indicarán en pesos uruguayos IVA y LLSS incluidos.
- En las obras en ejecución comprometidas se incluirá la fecha prevista de terminación y monto ejecutado en el período especificado.
- Folio: Indicar número de hoja oferta en la cual se acreditan estos datos.



- Certificados de los Contratantes de las obras: [adjuntar]

d. Plan de desarrollo de los trabajos (PDT) y Preventivo de Flujo de Fondos (PFF):

Rubro			Porcentaje de avance mensual				
Grupo	Descripción	Unidad	1	2	3	...	...
Avance Mensual (%)							
Avance Acumulado (%)							

El PDT y PFF deben cumplir con una ejecución mínima del 12,5% (doce coma cinco por ciento) al cumplirse el primer tercio de la Obra y 50% (cincuenta por ciento) al segundo tercio.

e. Subcontratos propuestos y empresas participantes:

Trabajo asignado	Subcontratista	Experiencia en obras similares

f. Litigios: Los litigios pendientes no podrán representar en total más del 40% (cuarenta por ciento) del patrimonio neto del Oferente:

Otra(s) parte(s)	Causa de la controversia	Monto en cuestión

g. Multas por incumplimientos del Oferente:

Contrato	Monto total certificado	Mes / Año	Motivo de la multa	Monto de multa	Porcentaje multas / monto total certificado
.....	\$	Enero/2020		\$	...%
				\$	
		Diciembre/2024		\$	
.....					
.....					

- Se deberá presentar cuadro con detalle de multas recibidas en todos los Contratos ejecutados en el período establecido en el pliego licitatorio, independientemente de que las mismas no superen el 10,00% (diez por ciento) establecido.



- Los montos se indicarán en pesos uruguayos y deben corresponder únicamente al período establecido en el pliego licitatorio.
- El monto total certificado en el período establecido incluye valor básico y paramétrico.
- El monto de multa deberá ser a precios básicos más su respectiva paramétrica, si correspondió ajustarse de acuerdo a lo establecido en el pliego de condiciones particulares de la respectiva licitación.
- El porcentaje de multas sobre el monto total certificado se debe calcular con 2 (dos) cifras significativas.
- Monto total certificado y Mes/Año corresponden a la fecha de aplicación en el programa de certificación.

h. Nivel de Servicio obtenido en Evaluaciones Semestrales por el Oferente:

Contrato	Año: 2020					Año: 2025				% evaluaciones por encima del exigido 2020 -2025
	Primer Semestre		Segundo Semestre			Primer Semestre		Segundo Semestre		
	Mes / Año	NS	Mes / Año	NS		Mes / Año	NS	Mes / Año	NS	
.....										xx,x %
.....										xx,x %
.....										xx,x %

- NS: Nivel de Servicio Global del Contrato obtenido en la evaluación semestral luego de descargos, expresado con una cifra significativa.
- Mes / Año: corresponde a la fecha de realizada la evaluación semestral.
- Actas Resumen (con consideraciones si corresponde): [adjuntar]



107.4. Formulario de Propuesta Técnica

OFERENTE

Quien suscribe, en representación de declara que la información suministrada es completa, actual y vigente:

a. Equipos propuestos para la ejecución de las obras del Contrato:

Equipo	Descripción, marca y antigüedad	Estado	Propio, arrendado, por comprar, del subcontratista	Contratos afectados	Producción diaria	Equipo empleado en cada mes				
						1	2	3	...	...

- La antigüedad se expresa en años.
- El estado se cataloga en nuevo, bueno o malo.

b. Declaración de uso de equipos para asignación de puntaje (PE)

Equipo	Declaración de uso: SI / NO	Propio, arrendado, leasing, por comprar, del subcontratista	Folio oferta

- Folletos de equipos a utilizar (si corresponde): [adjuntar]

c. Calificación y experiencia del personal técnico propuesto para desempeñarse en lo directamente vinculado al Contrato:

Función	Nombre	Años de experiencia en el cargo propuesto	Años de experiencia general	Otras obras o trabajos asignados	Folio oferta

- Folio: Indicar número de hoja oferta en la cual se acreditan estos datos.
- Currículos: [adjuntar]



Ministerio
de Transporte
y Obras Públicas

Dirección Nacional
de Vialidad

ANEXO II

110. CUADRO DE RUBROS, GRUPOS Y COEFICIENTES PARAMÉTRICOS DE DNV

[illegible]

[illegible]

[illegible]



ANEXO III

Respecto al Cuadro de Metrajes publicado en el Pliego, en el Comunicado N.º 01 y en el Comunicado N.º 03 se hicieron las siguientes modificaciones:

Obra 1:

- Se modifica el *Rubro 181: Reciclado de pavimentos (15 cm de espesor) (m²)*, pasando a ser: *Rubro 181-1: Reciclado de pavimentos (15 cm de espesor) (m²)*.
- Se agrega el *Rubro 2376: Fresado (m³)*, con un metraje de 144,00.

Obra 2:

- Se modifican los metrajes de los siguientes:
 - *Rubro 94: Cemento portland para base estabilizada con cemento (con transporte) (ton)*, pasando a ser 3.828,00.
 - *Rubro 211: Agregados pétreos gruesos y medianos para tratamientos (m³)*, pasando a ser 550,00.
 - *Rubro 2135: Suministro, transporte y elaboración de emulsiones asfálticas (m³)*, pasando a ser 199,86.
 - *Rubro 2137: Suministro, transporte y elaboración de cemento asfáltico modificado (ton)*, pasando a ser 1.537,70.
- Se agregan los siguientes:
 - *Rubro 25: Escarificado, conformación y compactación de pavimento existente (m²)*, con un metraje 1.962,00.
 - *Rubro 112: Ejecución de tratamiento bituminoso simple (m²)*, con un metraje de 41.202,00.
 - *Rubro 212: Agregado pétreo fino para tratamientos (m³)*, con un metraje de 140,00.
 - *Rubro 2375-1: Fresado en sitio (15 cm) (m²)*, con un metraje de 116.640,00.
 - *Rubro 2376: Fresado (m³)*, con un metraje de 576,00.
- Se eliminan los siguientes:
 - *Rubro 113: Ejecución de tratamiento bituminoso doble (m²)*.
 - *Rubro 654: Ejecución lechadas asfálticas (m²)*.

Obra 4:

- Se modifica el metraje del *Rubro 94: Cemento portland para base estabilizada con cemento (con transporte) (ton)*, pasando a ser 1.820,00.
- Se agregan los siguientes:
 - *Rubro 212: Agregado pétreo fino para tratamientos (m³)*, con un metraje de 555,00.
 - *Rubro 2375-1: Fresado en sitio (15 cm) (m²)*, con un metraje de 55.440,00.



Puesta a Punto:

- Se incorporan los títulos: Ítem I e Ítem II para separar los rubros entre ambas categorías.
- Se modifican los metrajes de los siguientes:
 - *Rubro 25: Escarificado, conformación y compactación de pavimento existente (m^2), pasando a ser 6.463,00.*
 - *Rubro 113: Ejecución de tratamiento bituminoso doble (m^2), pasando a ser 4.013,00.*
 - *Rubro 211: Agregados pétreos gruesos y medianos para tratamientos (m^3), pasando a ser 88,29.*
 - *Rubro 2135: Suministro, transporte y elaboración de emulsiones asfálticas (m^3), pasando a ser 26,49.*
- Se agregan los siguientes:
 - *Rubro 111: Ejecución de riego bituminoso de imprimación (m^2), con un metraje de 6.463,00.*
 - *Rubro 2136: Suministro, transporte y elaboración de diluidos asfálticos (m^3), con un metraje de 7,76.*
 - *Rubro 3047-2: Pintura de pavimento con resalto eje y borde - Clase 2 (m^2), con un metraje de 20.000,00.*
- Se eliminan los siguientes:
 - *Rubro 3047-1: Pintura de pavimento con resalto eje y borde - Clase 1 (m^2).*
 - *Rubro 5209: Adaptación de alcantarilla longitudinal a traspasable ambos lados (c/u).*

Obras Complementarias:

- Se agregan los siguientes:
 - *Rubro 3043-1: Línea de eje aplicada en caliente – Clase 1 (m^2), con un metraje de 1.440,00.*
 - *Rubro 3043-2: Línea de eje aplicada en caliente – Clase 2 (m^2), con un metraje de 960,00.*
 - *Rubro 3044-1: Línea de borde aplicada en caliente – Clase 1 (m^2), con un metraje de 10.080,00.*
 - *Rubro 3044-2: Línea de borde aplicada en caliente – Clase 2 (m^2), con un metraje de 6.720,00.*
 - *Rubro 3045-1: Amarillo aplicado en caliente – Clase 1 (m^2), con un metraje de 2.700,00.*
 - *Rubro 3045-2: Amarillo aplicado en caliente – Clase 2 (m^2), con un metraje de 1.800,00.*
 - *Rubro 5155: Eliminación de demarcación (m^2), con un metraje de 10.000,00.*
 - *Rubro 5209: Adaptación de alcantarilla longitudinal a traspasable ambos lados (c/u), con un metraje de 15,00.*



Tareas Extraordinarias de Mantenimiento:

- Se agrega el *Rubro 102: Mezcla asfáltica para carpeta de rodadura (ton)*, con un metraje de 3.000,00.
- Se modifican los metrajes de los siguientes:
 - *Rubro 2134: Suministro, transporte y elaboración de cemento asfáltico (ton)*, pasando a ser 620,00.
 - *Rubro 3043-1: Línea de eje aplicada en caliente – Clase 1 (m²)*, pasando a ser 960,00.
 - *Rubro 3043-2: Línea de eje aplicada en caliente – Clase 2 (m²)*, pasando a ser 640,00.
 - *Rubro 3044-1: Línea de borde aplicada en caliente – Clase 1 (m²)*, pasando a ser 6.720,00.
 - *Rubro 3044-2: Línea de borde aplicada en caliente – Clase 2 (m²)*, pasando a ser 4.480,00.
 - *Rubro 3045-1: Amarillo aplicado en caliente – Clase 1 (m²)*, pasando a ser 1.800,00.
 - *Rubro 3045-2: Amarillo aplicado en caliente – Clase 2 (m²)*, pasando a ser 1.200,00.
 - *Rubro 5155: Eliminación de demarcación (m²)*, pasando a ser 5.000,00.



Respecto al Cuadro de Metrajes publicado en el Comunicado N.º 03, en el Comunicado N.º 05 se hicieron las siguientes modificaciones:

Obra 1:

- Se agregan los siguientes:
 - *Rubro 131: Base granular con CBR > 60 % (con transporte) (m³), con un metraje de 1.230,00.*
 - *Rubro 135: Material granular para bacheo (m³), con un metraje de 24,00.*
 - *Rubro 2138: Suministro, transporte y elaboración de emulsión asfáltica modificada (m³), con un metraje de 37,00.*
- Se elimina el *Rubro 2135: Suministro, transporte y elaboración de emulsiones asfálticas (m³).*

Obra 2:

- Se elimina el *Rubro 2135: Suministro, transporte y elaboración de emulsiones asfálticas (m³).*
- Se agrega el *Rubro 2138: Suministro, transporte y elaboración de emulsión asfáltica modificada (m³), con un metraje de 199,86.*
- Se modifican los metrajes de los siguientes:
 - *Rubro 101: Mezcla asfáltica para base negra (ton), pasando a ser 30.817,00.*
 - *Rubro 102: Mezcla asfáltica para carpeta de rodadura (ton), pasando a ser 26.637,80.*
 - *Rubro 135: Material granular para bacheo (m³), pasando a ser 75,00.*
 - *Rubro 2134: Suministro, transporte y elaboración de cemento asfáltico (ton), pasando a ser 2.135,00.*
 - *Rubro 2137: Suministro, transporte y elaboración de cemento asfáltico modificado (ton), pasando a ser 1.529,70.*

Obra 3:

- Se agregan los siguientes:
 - *Rubro 135: Material granular para bacheo (m³), con un metraje de 24,00.*
 - *Rubro 2138: Suministro, transporte y elaboración de emulsión asfáltica modificada (m³), con un metraje de 92,00.*
- Se elimina el *Rubro 2135: Suministro, transporte y elaboración de emulsiones asfálticas (m³).*
- Se modifican los metrajes de los siguientes:
 - *Rubro 101: Mezcla asfáltica para base negra (ton), pasando a ser 17.394,00.*
 - *Rubro 102: Mezcla asfáltica para carpeta de rodadura (ton), pasando a ser 7.545,00.*
 - *Rubro 118: Ejecución de tratamiento bituminoso de adherencia (m²), pasando a ser 229.680,00.*
 - *Rubro 2134: Suministro, transporte y elaboración de cemento asfáltico (ton), pasando a ser 1.012,00.*



- *Rubro 2137: Suministro, transporte y elaboración de cemento asfáltico modificado (ton), pasando a ser 415,00.*

Obra 4:

- Se elimina el *Rubro 2135: Suministro, transporte y elaboración de emulsiones asfálticas (m³).*
- Se agrega el *Rubro 2138: Suministro, transporte y elaboración de emulsión asfáltica modificada (m³), con un metraje de 50,00.*

Puesta a Punto:

- Se modifica el metraje del *Rubro 211: Agregados pétreos gruesos y medianos para tratamiento (m³), pasando a ser 89,00.*
- Se elimina el *Rubro 2135: Suministro, transporte y elaboración de emulsiones asfálticas (m³).*
- Se agrega el *Rubro 2138: Suministro, transporte y elaboración de emulsión asfáltica modificada (m³), con un metraje de 26,49.*

Obras Complementarias:

- Se elimina el *Rubro 2135: Suministro, transporte y elaboración de emulsiones asfálticas (m³).*
- Se agrega el *Rubro 2138: Suministro, transporte y elaboración de emulsión asfáltica modificada (m³), con un metraje de 118,00.*
- Se modifica el metraje de los siguientes:
 - *Rubro 6: Excavación no clasificada (m³), pasando a ser 1.546,00.*
 - *Rubro 7: Excavación no clasificada a deposito (m³), pasando a ser 12.107,00.*
 - *Rubro 94: Cemento portland para base estabilizada con cemento (con transporte) (ton), pasando a ser 548,00.*
 - *Rubro 101: Mezcla asfáltica para base negra (ton), pasando a ser 3.333,00.*
 - *Rubro 102: Mezcla asfáltica para carpeta de rodadura (ton), pasando a ser 2.804,00.*
 - *Rubro 131: Base granular con CBR > 60 % (con transporte) (m³), pasando a ser 4.448,00.*
 - *Rubro 134: Material de base estabilizado con cemento portland (con transporte) (m³), pasando a ser 5.218,00.*
 - *Rubro 211: Agregados pétreos gruesos y medianos para tratamientos (m³), pasando a ser 764,00.*
 - *Rubro 624: Poste de caño para señales suministro e instalación (m. útil), pasando a ser 309,00.*
 - *Rubro 2134: Suministro, transporte y elaboración de cemento asfáltico (ton), pasando a ser 367,00.*
 - *Rubro 2136: Suministro, transporte y elaboración de diluidos asfálticos (m³), pasando a ser 67,00.*
 - *Rubro 3011: Señales clase 2 suministro e instalación (no incluye poste) (m²), pasando a ser 121,00.*
 - *Rubro 3037: Línea de eje aplicada en frío (m²), pasando a ser 132,00.*



Movilización y Suministros:

- Se elimina el *Rubro 1-2: Movilización – Componente B (Global)*.
- Se agregan los siguientes:
 - *Rubro 4063-2: Medidas de mitigación atropello de fauna (Global)*, con un metraje de 1,00 y un precio unitario (sin impuestos) de \$1.000.000,00.
 - *Rubro 4063-3: Elementos de Contralor (Global)*, con un metraje de 1,00 y un precio unitario (sin impuestos) de \$500.000,00.
 - *Rubro 4063-4: Auditorías (Global)*, con un metraje de 1,00 y un precio unitario (sin impuestos) de \$1.500.000,00.
 - *Rubro 4063-5: Tratamiento de palmeras (Global)*, con un metraje de 1,00 y un precio unitario (sin impuestos) de \$1.000.000,00.
 - *Rubro 5210-1: Sondeos de cauce (c/u)*, con un metraje de 17,00.
 - *Rubro 5210-2: Inventario de equipamiento de Seguridad Vial y Faja (c/u)*, con un metraje de 2,00.
 - *Rubro 5210-3: Inventario y Diagnóstico de Estructuras para la Puesta a Punto (c/u)*, con un metraje de 1,00.
 - *Rubro 5210-4: Inspecciones OAM (c/u)*, con un metraje de 3,00.
 - *Rubro 5210-5: Inspección y Codificación iRAP (c/u)*, con un metraje de 3,00.

Sostenibilidad:

- Se modifica el precio unitario (sin impuestos) del *Rubro 4063-6: Bono de Sostenibilidad (Global)*, pasando a ser 62.400.000,00.

Gestión y Conservación por Niveles de Servicio:

- Se modifica la denominación de los siguientes:
 - *Rubro 2405-1: Seguridad vial (vertical y horizontal) – Clase 1 (km/mes)*, pasando a ser *Rubro 2405-1: Seguridad vial horizontal (Clase 1) y vertical (km/mes)*.
 - *Rubro 2405-2: Seguridad vial (vertical y horizontal) – Clase 2 (km/mes)*, pasando a ser *Rubro 2405-2: Seguridad vial horizontal (Clase 2) y vertical (km/mes)*.
- Se modifica el metraje de los siguientes:
 - *Rubro 2044: Gestión y conservación obras de arte menor y faja (km/mes)*, pasando a ser 13.857,14.
 - *Rubro 2088: Gestión y conservación de calzada y banquina (km/mes)*, pasando a ser 13.857,14.
 - *Rubro 2405-1: Seguridad vial horizontal (Clase 1) y vertical (km/mes)*, pasando a ser 8.161,14.
 - *Rubro 2405-2: Seguridad vial horizontal (Clase 2) y vertical (km/mes)*, pasando a ser 5.696,00.
 - *Rubro 4395: Gestión y conservación obras de arte mayor (m/mes)*, pasando a ser 149.124,00.



- Se eliminan los siguientes:
 - *Rubro 4063-2: Medidas de mitigación atropello de fauna (Global).*
 - *Rubro 4063-3: Elementos de Contralor (Global).*
 - *Rubro 4063-4: Auditorías (Global).*
 - *Rubro 4063-5: Tratamiento de palmeras (Global).*
 - *Rubro 5210-1: Sondeos de cauce (c/u).*
 - *Rubro 5210-2: Inventario de equipamiento de Seguridad Vial y Faja (c/u).*
 - *Rubro 5210-3: Inventario y Diagnóstico de Estructuras para la Puesta a Punto (c/u).*
 - *Rubro 5210-4: Inspecciones OAM (c/u).*
 - *Rubro 5210-5: Inspección y Codificación iRAP (c/u).*



Ministerio
de Transporte
y Obras Públicas

Dirección Nacional
de Vialidad

76. CUADRO DE METRAJES

Grupo	Rubro	Denominación	Unidad	Metraje	Precio Unitario (sin impuestos)	Importe Total (sin impuestos)
COMPONENTE A - OBRAS OBLIGATORIAS - CAO_CA						
OBRA 1: Recapado en Mezcla asfáltica con reciclado en banquetas. Ruta 17, tramo: 287k700 - 300k000						
4	94	CEMENTO PORTLAND PARA BASE ESTABILIZADA CON CEMENTO (CON TRANSPORTE)	TON	310,000		
5	102	MEZCLA ASFALTICA PARA CARPETA DE RODADURA	TON	11,977,000		
5	103	MEZCLA ASFALTICA PARA BACHEO	TON	100,000		
5	103-1	MEZCLA ASFALTICA PARA BACHEO (PARCIAL)	TON	1,875,000		
6	111	EJECUCION DE RIEGO BITUMINOSO DE IMPRIMACION	M2	24,600,000		
6	118	EJECUCION DE TRATAMIENTO BITUMINOSO DE ADHERENCIA	M2	91,020,000		
7	131	BASE GRANULAR CON CBR > 60 % (CON TRANSPORTE)	M3	1,230,000		
7	135	MATERIAL GRANULAR PARA BACHEO	M3	24,000		
7	181-1	RECICLADO DE PAVIMENTOS (15 CM DE ESPESOR)	M2	24,600,000		
41	620	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TERMINALES DE IMPACTO EN DEFENSAS EN ACUERDO AL TL3 DE	C/U	34,000		
41	621-1	TRANSICIÓN ENSAYADA DE DEFENSA METÁLICA A FORMA F	M ÚTIL	32,000		
41	621-3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DEFENSAS DE PUENTE	M	38,000		
41	621-6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DEFENSAS METÁLICAS CERTIFICADAS H1W5A	M	2,981,000		
41	624	POSTE DE CAÑO PARA SEÑALES SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M ÚTIL	349,000		
41	624-1	SOPORTE PARA SEÑALES DE 2.40*1.20 SUMINISTRO E INSTALACIÓN	C/U	3,000		
41	624-2	SOPORTE PARA SEÑALES DE 2.40*2.40 SUMINISTRO E INSTALACIÓN	C/U	4,000		
152	2134	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y ELABORACION DE CEMENTO ASFALTICO	TON	107,000		
153	2136	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y ELABORACION DE DILUIDOS ASFALTICOS	M3	30,000		
154	2137	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y ELABORACION DE CEMENTO ASFALTICO MODIFICADO	TON	683,000		
154	2138	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y ELABORACION DE EMULSIÓN ASFÁLTICA MODIFICADA	M3	37,000		
151	2375	FRESADO	M2	2,610,000		
151	2376	FRESADO	M3	144,000		
301	3011	SENALES CLASE 2 SUMINISTRO E INSTALACIÓN (NO INCLUYE POSTE)	M2	115,000		
303	3027	POSTE DE HORMIGÓN PARA SEÑAL SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M3	3,000		
304	3042	TACHAS INSTALADAS	C/U	1,033,000		
304	3043-2	LINEA DE EJE APLICADA EN CALIENTE - CLASE 2	M2	366,000		
304	3044-2	LINEA DE BORDE APLICADA EN CALIENTE - CLASE 2	M2	150,000		
304	3045-2	AMARILLO APLICADO EN CALIENTE - CLASE 2	M2	964,000		
304	3046	SUPERFICIES APLICADAS EN CALIENTE	M2	50,000		
304	3046a	SONORIZADORES	M2	40,000		
304	3047-2	PINTURA DE PAVIMENTO CON RESALTO EJE Y BORDE - CLASE 2	M2	4,900,000		
Subtotal \$U:						
OBRA 2: Bacheo, Reciclado y Recapado en Mezcla asfáltica. Ruta 18, tramo: 300k000 - 345k000						
2	25	ESCARIFICADO, CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE PAVIMENTO EXISTENTE	M2	1,962,000		
4	94	CEMENTO PORTLAND PARA BASE ESTABILIZADA CON CEMENTO (CON TRANSPORTE)	TON	3,828,000		
5	101	MEZCLA ASFALTICA PARA BASE NEGRA	TON	30,817,000		
5	102	MEZCLA ASFALTICA PARA CARPETA DE RODADURA	TON	26,637,800		
5	103	MEZCLA ASFALTICA PARA BACHEO	TON	100,000		
5	103-1	MEZCLA ASFALTICA PARA BACHEO (PARCIAL)	TON	7,959,310		
6	111	EJECUCION DE RIEGO BITUMINOSO DE IMPRIMACION	M2	150,160,000		
6	112	EJECUCIÓN DE TRATAMIENTO BITUMINOSO SIMPLE	M2	41,202,000		
6	118	EJECUCION DE TRATAMIENTO BITUMINOSO DE ADHERENCIA	M2	507,520,000		
7	135	MATERIAL GRANULAR PARA BACHEO	M3	75,000		
7	181	RECICLADO DE PAVIMENTOS	M2	145,800,000		
9	211	AGREGADOS PÉTREOS GRUESOS Y MEDIANOS PARA TRATAMIENTOS	M3	550,000		
9	212	AGREGADO PÉTREO FINO PARA TRATAMIENTOS	M3	140,000		
41	620	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TERMINALES DE IMPACTO EN DEFENSAS EN ACUERDO AL TL3 DE	C/U	66,000		
41	621-1	TRANSICIÓN ENSAYADA DE DEFENSA METÁLICA A FORMA F	M ÚTIL	80,000		
41	621-3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DEFENSAS DE PUENTE	M	616,000		
41	621-6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DEFENSAS METÁLICAS CERTIFICADAS H1W5A	M	7,900,000		
41	624	POSTE DE CAÑO PARA SEÑALES SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M ÚTIL	650,000		
41	624-1	SOPORTE PARA SEÑALES DE 2.40*1.20 SUMINISTRO E INSTALACIÓN	C/U	11,000		
41	624-2	SOPORTE PARA SEÑALES DE 2.40*2.40 SUMINISTRO E INSTALACIÓN	C/U	3,000		
152	2134	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y ELABORACION DE CEMENTO ASFALTICO	TON	2,135,000		
153	2136	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y ELABORACION DE DILUIDOS ASFALTICOS	M3	180,240		
154	2137	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y ELABORACION DE CEMENTO ASFALTICO MODIFICADO	TON	1,529,700		
154	2138	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y ELABORACION DE EMULSIÓN ASFÁLTICA MODIFICADA	M3	199,860		
151	2375	FRESADO	M2	1,602,000		
151	2375-1	FRESADO EN SITIO (15 CM)	M2	116,640,000		
151	2376	FRESADO	M3	576,000		
301	3011	SENALES CLASE 2 SUMINISTRO E INSTALACIÓN (NO INCLUYE POSTE)	M2	220,000		
303	3027	POSTE DE HORMIGÓN PARA SEÑAL SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M3	3,000		
304	3042	TACHAS INSTALADAS	C/U	3,780,000		
304	3043-2	LINEA DE EJE APLICADA EN CALIENTE - CLASE 2	M2	1,400,000		
304	3044-2	LINEA DE BORDE APLICADA EN CALIENTE - CLASE 2	M2	400,000		
304	3045-2	AMARILLO APLICADO EN CALIENTE - CLASE 2	M2	4,900,000		
304	3046	SUPERFICIES APLICADAS EN CALIENTE	M2	70,000		
304	3046a	SONORIZADORES	M2	40,000		
304	3047-2	PINTURA DE PAVIMENTO CON RESALTO EJE Y BORDE - CLASE 2	M2	16,500,000		
Subtotal \$U:						
OBRA 3: Bacheo y Recapado en Mezcla asfáltica. Ruta 18, tramo: 376k000 - 389k260						
5	101	MEZCLA ASFALTICA PARA BASE NEGRA	TON	17,394,000		
5	102	MEZCLA ASFALTICA PARA CARPETA DE RODADURA	TON	7,545,000		
5	103	MEZCLA ASFALTICA PARA BACHEO	TON	100,000		
5	103-1	MEZCLA ASFALTICA PARA BACHEO (PARCIAL)	TON	1,006,000		
6	118	EJECUCION DE TRATAMIENTO BITUMINOSO DE ADHERENCIA	M2	229,680,000		
7	135	MATERIAL GRANULAR PARA BACHEO	M3	24,000		
41	620	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TERMINALES DE IMPACTO EN DEFENSAS EN ACUERDO AL TL3 DE	C/U	16,000		
41	621-3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DEFENSAS DE PUENTE	M	320,000		
41	621-6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DEFENSAS METÁLICAS CERTIFICADAS H1W5A	M	744,000		
41	624	POSTE DE CAÑO PARA SEÑALES SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M ÚTIL	212,000		
41	624-1	SOPORTE PARA SEÑALES DE 2.40*1.20 SUMINISTRO E INSTALACIÓN	C/U	1,000		
152	2134	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y ELABORACION DE CEMENTO ASFALTICO	TON	1,012,000		
154	2137	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y ELABORACION DE CEMENTO ASFALTICO MODIFICADO	TON	415,000		
154	2138	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y ELABORACION DE EMULSIÓN ASFÁLTICA MODIFICADA	M3	92,000		
301	3011	SENALES CLASE 2 SUMINISTRO E INSTALACIÓN (NO INCLUYE POSTE)	M2	58,000		
303	3027	POSTE DE HORMIGÓN PARA SEÑAL SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M3	3,000		
304	3042	TACHAS INSTALADAS	C/U	1,115,000		
304	3043-2	LINEA DE EJE APLICADA EN CALIENTE - CLASE 2	M2	400,000		
304	3044-2	LINEA DE BORDE APLICADA EN CALIENTE - CLASE 2	M2	200,000		
304	3045-2	AMARILLO APLICADO EN CALIENTE - CLASE 2	M2	1,440,000		
304	3046	SUPERFICIES APLICADAS EN CALIENTE	M2	50,000		
304	3046a	SONORIZADORES	M2	30,000		
304	3047-2	PINTURA DE PAVIMENTO CON RESALTO EJE Y BORDE - CLASE 2	M2	4,900,000		
Subtotal \$U:						

OBRA 4: Reciclado y Recapado en Mezcla asfáltica. Ruta 26, tramo: 77k500 - 85k200					
4	94	CEMENTO PORTLAND PARA BASE ESTABILIZADA CON CEMENTO (CON TRANSPORTE)	TON	1.820,000	
5	101	MEZCLA ASFALTICA PARA BASE NEGRA	TON	11.003,000	
5	102	MEZCLA ASFALTICA PARA CARPETA DE RODADURA	TON	4.555,000	
6	111	EJECUCION DE RIEGO BITUMINOSO DE IMPRIMACION	M2	69.300,000	
6	118	EJECUCION DE TRATAMIENTO BITUMINOSO DE ADHERENCIA	M2	124.740,000	
7	181	RECICLADO DE PAVIMENTOS	M2	69.300,000	
9	212	AGREGADO PÉTREO FINO PARA TRATAMIENTO	M3	555,000	
41	620	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TERMINALES DE IMPACTO EN DEFENSAS EN ACUERDO AL TL3 DE	C/U	29,000	
41	621-6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DEFENSAS METÁLICAS CERTIFICADAS H1W5A	M	1.900,000	
41	624	POSTE DE CAÑO PARA SEÑALES SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M ÚTIL	117,000	
41	624-1	SOORTE PARA SEÑALES DE 2.40*1.20 SUMINISTRO E INSTALACIÓN	C/U	4,000	
41	624-2	SOORTE PARA SEÑALES DE 2.40*2.40 SUMINISTRO E INSTALACIÓN	C/U	4,000	
152	2134	SUMINISTRO. TRANSPORTE Y ELABORACION DE CEMENTO ASFALTICO	TON	606,000	
153	2136	SUMINISTRO. TRANSPORTE Y ELABORACION DE DILUIDOS ASFALTICOS	M3	84,000	
154	2137	SUMINISTRO. TRANSPORTE Y ELABORACION DE CEMENTO ASFALTICO MODIFICADO	TON	251,000	
154	2138	SUMINISTRO. TRANSPORTE Y ELABORACION DE EMULSIÓN ASFALTICA MODIFICADA	M3	50,000	
151	2375-1	FRESADO EN SITIO (15CM)	M2	55.440,000	
301	3011	SEÑALES CLASE 2 SUMINISTRO E INSTALACIÓN (NO INCLUYE POSTE)	M2	90,000	
301	3012	SEÑALES CLASE 3 SUMINISTRO E INSTALACIÓN TIPO IX O XI ASTM 4956 (NO INCLUYE POSTE)	M2	6,000	
303	3027	POSTE DE HORMIGON PARA SEÑAL SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M3	3,000	
304	3042	TACHAS INSTALADAS	C/U	650,000	
304	3043-2	LINEA DE EJE APLICADA EN CALIENTE - CLASE 2	M2	225,000	
304	3044-2	LINEA DE BORDE APLICADA EN CALIENTE - CLASE 2	M2	150,000	
304	3045-2	AMARILLO APLICADO EN CALIENTE - CLASE 2	M2	590,000	
304	3046	SUPERFICIES APLICADAS EN CALIENTE	M2	50,000	
304	3046a	SONORIZADORES	M2	40,000	
304	3047-2	PINTURA DE PAVIMENTO CON RESALTO EJE Y BORDE - CLASE 2	M2	3.030,000	
304	5154	SUPERFICES PREFORMADAS	M2	34,000	
				Subtotal \$U:	
MOVILIZACION Y SUMINISTROS					
82	915-1	AUTOMOVIL SIN CHOFRER - COMPONENTE A	VEH/MES	48,000	
1	1-1	MOVILIZACION - COMPONENTE A	GLOBAL	1,000	
2	71-1	GESTIÓN AMBIENTAL - COMPONENTE A	GLOBAL	1,000	
79	2027-1	SEÑALIZACION DE OBRA - COMPONENTE A	MES	24,000	
				Subtotal \$U:	
				SUBTOTAL COMPONENTE A - CAO_CA \$U:	
COMPONENTE B - MANTENIMIENTO - CAO_CB					
PUESTA A PUNTO					
ÍTEM I					
2	9	EXTRACCION DE ARBOLES	C/U	50,000	
2	25	ESCARIFICADO, CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE PAVIMENTO EXISTENTE	M2	6.463,000	
2	44	EXTRACCION DE TOCONES	C/U	10,000	
2	68	RECONFORMACIÓN DE TALUDES A 1:4	M3	2.000,000	
5	103	MEZCLA ASFALTICA PARA BACHEO	TON	100,000	
5	103-1	MEZCLA ASFALTICA PARA BACHEO (PARCIAL)	TON	5.712,610	
6	111	EJECUCIÓN DE RIEGO BITUMINOSO DE IMPRIMACION	M2	6.463,000	
6	113	EJECUCIÓN DE TRATAMIENTO BITUMINOSO DOBLE	M2	4.013,000	
7	135	MATERIAL GRANULAR PARA BACHEO	M3	2.529,000	
9	211	AGREGADOS PÉTREOS GRUESOS Y MEDIANOS PARA TRATAMIENTO	M3	89,000	
29	518	REPARACIÓN LESIONES C/ARM EXP	M2	100,000	
41	620	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TERMINALES DE IMPACTO EN DEFENSAS EN ACUERDO AL TL3 DE	C/U	10,000	
41	621-1	TRANSICIÓN ENSAYADA DE DEFENSA METÁLICA A FORMA F	M ÚTIL	150,000	
41	621-3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DEFENSAS DE PUENTE	M	140,000	
41	621-6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DEFENSAS METÁLICAS CERTIFICADAS H1W5A	M	800,000	
41	624	POSTE DE CAÑO PARA SEÑALES SUMINISTRO E INSTALACIÓN (Chevrones)	M ÚTIL	460,000	
41	624-2	SOORTE PARA SEÑALES DE 2.40*2.40 SUMINISTRO E INSTALACIÓN	C/U	8,000	
89	1303	VARIACIONES - OBRAS ACCESORIAS	GLOBAL	1,000	500.000,000
118	2000-1	SUSTITUCIÓN DE JUNTAS DE DILATACIÓN DE CALZADA	M	300,000	500.000,00
118	2000-2	SELLADO DE JUNTAS DE DILATACIÓN DE CORDÓN Y VEREDA	M	150,000	
89	2006	SELLADO DE FISURAS	M	100,000	
152	2134	SUMINISTRO. TRANSPORTE Y ELABORACIÓN DE CEMENTO ASFALTICO	TON	315,000	
153	2136	SUMINISTRO. TRANSPORTE Y ELABORACION DE DILUIDOS ASFALTICOS	M3	7.760	
154	2138	SUMINISTRO. TRANSPORTE Y ELABORACION DE EMULSIÓN ASFALTICA MODIFICADA	M3	26.490	
151	2375	FRESADO	M2	4.500,000	
301	3010	SEÑALES CLASE 1 SUMINISTRO E INSTALACIÓN (NO INCLUYE POSTE) (Chevrones)	M2	200,000	
301	3012	SEÑALES CLASE 3 SUMINISTRO E INSTALACIÓN TIPO IX O XI ASTM 4956 (NO INCLUYE POSTE)	M2	26,000	
304	3042	TACHAS INSTALADAS	C/U	6.000,000	
304	3043-1	LINEA DE EJE APLICADA EN CALIENTE - CLASE 1	M2	180,000	
304	3043-2	LINEA DE EJE APLICADA EN CALIENTE - CLASE 2	M2	120,000	
304	3044-1	LINEA DE BORDE APLICADA EN CALIENTE - CLASE 1	M2	1.440,000	
304	3044-2	LINEA DE BORDE APLICADA EN CALIENTE - CLASE 2	M2	960,000	
304	3045-1	AMARILLO APLICADO EN CALIENTE - CLASE 1	M2	1.080,000	
304	3045-2	AMARILLO APLICADO EN CALIENTE - CLASE 2	M2	720,000	
304	3046	SUPERFICIES APLICADAS EN CALIENTE	M2	200,000	
304	3047-2	PINTURA DE PAVIMENTO CON RESALTO EJE Y BORDE - CLASE 2	M2	20.000,000	
407	5208	READECUACIÓN DE DEFENSAS METÁLICAS EXISTENTES	M	2.500,000	
ÍTEM II					
407	4063-1	TAREA COMPLEMENTO PUESTA A PUNTO	GLOBAL	1,000	
				SUBTOTAL SUBCOMPONENTE B1 \$U:	

OBRAS COMPLEMENTARIAS					
2	6	EXCAVACIÓN NO CLASIFICADA	M3	1,546,000	
2	7	EXCAVACION NO CLASIFICADA A DEPOSITO	M3	12,107,000	
2	8	EXCAVACIÓN NO CLASIFICADA A PRÉSTAMO	M3	500,000	
2	25	ESCARIFICADO, CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE PAVIMENTO EXISTENTE	M2	32,700,000	
2	44	EXTRACCIÓN DE TOCONES	C/U	50,000	
4	94	CEMENTO PORTLAND PARA BASE ESTABILIZADA CON CEMENTO (CON TRANSPORTE)	TON	548,000	
5	101	MEZCLA ASFALTICA PARA BASE NEGRA	TON	3,333,000	
5	102	MEZCLA ASFALTICA PARA CARPETA DE RODADURA	TON	2,804,000	
6	111	EJECUCION DE RIEGO BITUMINOSO DE IMPRIMACIÓN	M2	53,524,000	
6	112	EJECUCION DE TRATAMIENTO BITUMINOSO SIMPLE	M2	640,000	
6	113	EJECUCIÓN DE TRATAMIENTO BITUMINOSO DOBLE	M2	32,700,000	
6	115	EJECUCION DE TRATAMIENTO BITUMINOSO DE IMPRIMACION REFORZADA	M2	640,000	
6	118	EJECUCION DE TRATAMIENTO BITUMINOSO DE ADHERENCIA	M2	21,184,000	
7	129	SUB-BASE GRANULAR CBR > 40% (CON TRANSPORTE)	M3	150,000	
7	131	BASE GRANULAR CON CBR > 60 % (CON TRANSPORTE)	M3	4,448,000	
7	133	BASE GRANULAR CON CBR > 80 % (CON TRANSPORTE)	M3	700,000	
7	134	MAT.DE BASE ESTAB.CON CEMENTO PORTLAND (CON TRANSPORTE)	M3	5,218,000	
7	175	SUB-BASE GRANULAR CBR > 60% (CON TRANSPORTE)	M3	680,000	
7	181	RECICLADO DE PAVIMENTOS	M2	18,592,000	
9	211	AGREGADOS PÉTREOS GRUESOS Y MEDIANOS PARA TRATAMIENTOS	M3	764,000	
10	230	HORMIGÓN PARA SENDAS PEATONALES	M3	200,000	
13	273	ALCANTARILLAS DE CAÑOS DE H.ARMADO DE 50CM (SIN CABEZALES)	M	50,000	
13	275	ALCANTARILLAS DE CAÑOS DE H.ARMADO DE 80CM (SIN CABEZALES)	M	20,000	
13	281	CABEZALES DE H. ARMADO CLASE VII PARA ALCANTARILLAS DE CAÑOS	M3	5,000	
20	429	ACONDICIONAMIENTO DE CANTEROS	M2	3,468,000	
21	439	REPARACIÓN DE PAVIMENTO	M2	100,000	
27	479	REPARACIÓN BARANDA METÁLICA (INCLUIDA PINTURA)	M	275,000	
31	527	REPARACIÓN VEREDAS	M2	120,000	
32	536	CORDÓN CUNETAS	ML	764,000	
39	606	REFUGIOS PEATONALES	C/U	10,000	
41	621-6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DEFENSAS METÁLICAS CERTIFICADAS H1W5A	M	1,000,000	
41	624	POSTE DE CAÑO PARA SEÑALES SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M ÚTIL	309,000	
41	624-1	SOPORTE PARA SEÑALES DE 2,40*1,20 SUMINISTRO E INSTALACIÓN	C/U	12,000	
41	624-2	SOPORTE PARA SEÑALES DE 2,40*2,40 SUMINISTRO E INSTALACIÓN	C/U	16,000	
69	873	CORDONES DE HORMIGON SIMPLE	ML	908,000	
114	1299	CORTE DE PASTO	HA	77,000	
89	1302	AYUDA PARA ADECUACION DE SERVICIOS PUBLICOS	GLOBAL	1,000	4,000,000,000
118	2041	COLOCACIÓN JEENE JUNTAS VEREDA	M	25,000	4,000,000,00
152	2134	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y ELABORACION DE CEMENTO ASFALTICO	TON	367,000	
153	2136	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y ELABORACION DE DILUIDOS ASFALTICOS	M3	67,000	
154	2138	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y ELABORACION DE EMULSIÓN ASFÁLTICA MODIFICADA	M3	118,000	
137	2161	PINTURA BARANDA METÁLICA	M	1,500,000	
301	3010	SEÑALES CLASE 1 SUMINISTRO E INSTALACIÓN (NO INCLUYE POSTE)	M2	90,000	
301	3011	SEÑALES CLASE 2 SUMINISTRO E INSTALACIÓN (NO INCLUYE POSTE)	M2	121,000	
304	3037	LÍNEA DE EJE APLICADA EN FRÍO	M2	132,000	
304	3038	BORDE APLICADA EN FRÍO	M2	1,050,000	
304	3039	AMARILLO APLICADA EN FRÍO	M2	630,000	
304	3042	TACHAS INSTALADAS	C/U	1,700,000	
304	3043-1	LÍNEA DE EJE APLICADA EN CALIENTE - CLASE 1	M2	1,440,000	
304	3043-2	LÍNEA DE EJE APLICADA EN CALIENTE - CLASE 2	M2	960,000	
304	3044-1	LÍNEA DE BORDE APLICADA EN CALIENTE - CLASE 1	M2	10,080,000	
304	3044-2	LÍNEA DE BORDE APLICADA EN CALIENTE - CLASE 2	M2	6,720,000	
304	3045-1	AMARILLO APLICADO EN CALIENTE - CLASE 1	M2	2,700,000	
304	3045-2	AMARILLO APLICADO EN CALIENTE - CLASE 2	M2	1,800,000	
304	3046	SUPERFICIES APLICADAS EN CALIENTE	M2	444,000	
306	3057	PESCANTE (INCLUYE SEÑAL)	C/U	2,000	
304	5155	ELIMINACIÓN DE DEMARCACIÓN	M2	10,000,000	
407	5209	ADAPTACIÓN DE ALCANTARILLA LONGITUDINAL A TRASPASABLE AMBOS LADOS	C/U	15,000	
				Subtotal \$U:	
TAREAS EXTRAORDINARIAS DE MANTENIMIENTO					
2	25	ESCARIFICADO, CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE PAVIMENTO EXISTENTE	M2	16,156,000	
5	102	MEZCLA ASFALTICA PARA CARPETA DE RODADURA	TON	3,000,000	
5	103	MEZCLA ASFALTICA PARA BACHEO	TON	100,000	
5	103-1	MEZCLA ASFALTICA PARA BACHEO (PARCIAL)	TON	8,160,870	
6	113	EJECUCIÓN DE TRATAMIENTO BITUMINOSO DOBLE	M2	20,065,000	
7	135	MATERIAL GRANULAR PARA BACHEO	M3	3,612,000	
9	211	AGREGADOS PÉTREOS GRUESOS Y MEDIANOS PARA TRATAMIENTOS	M3	441,430	
152	2134	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y ELABORACION DE CEMENTO ASFALTICO	TON	620,000	
154	2138	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y ELABORACION DE EMULSIÓN ASFÁLTICA MODIFICADA	M3	66,220	
151	2375	FRESADO	M2	7,524,000	
304	3042	TACHAS INSTALADAS	C/U	9,653,000	
304	3043-1	LÍNEA DE EJE APLICADA EN CALIENTE - CLASE 1	M2	960,000	
304	3043-2	LÍNEA DE EJE APLICADA EN CALIENTE - CLASE 2	M2	640,000	
304	3044-1	LÍNEA DE BORDE APLICADA EN CALIENTE - CLASE 1	M2	6,720,000	
304	3044-2	LÍNEA DE BORDE APLICADA EN CALIENTE - CLASE 2	M2	4,480,000	
304	3045-1	AMARILLO APLICADO EN CALIENTE - CLASE 1	M2	1,800,000	
304	3045-2	AMARILLO APLICADO EN CALIENTE - CLASE 2	M2	1,200,000	
304	3046	SUPERFICIES APLICADAS EN CALIENTE	M2	150,000	
304	3047-1	PINTURA DE PAVIMENTO CON RESALTO EJE Y BORDE - CLASE 1	M2	2,400,000	
304	3047-2	PINTURA DE PAVIMENTO CON RESALTO EJE Y BORDE - CLASE 2	M2	1,600,000	
304	5155	ELIMINACIÓN DE DEMARCACIÓN	M2	5,000,000	
				Subtotal \$U:	

MOVILIZACION Y SUMINISTROS						
81	914-2	CAMIONETA CON CHOFER - COMPONENTE B	VEH/MES	84,000		
82	915-2	AUTOMOVIL SIN CHOFER - COMPONENTE B	VEH/MES	84,000		
89	930-2	ALOJAMIENTO GERENTE DE OBRA - COMPONENTE B	PER/MES	84,000		
2	71-2	GESTIÓN AMBIENTAL - COMPONENTE B	GLOBAL	1,000		
79	2027-2	SEÑALIZACION DE OBRA - COMPONENTE B	MES	84,000		
300	3004	SUMINISTRO DE SEÑALIZACIÓN DE OBRA TIPO XI SEGUN ASTM 4956-11 FLUORECENTE	M2	95,000		
407	4063-2	MEDIDAS DE MITIGACIÓN ATROPELLO DE FAUNA	GLOBAL	1,000	1.000.000,000	1.000.000,00
407	4063-3	ELEMENTOS DE CONTRALOR	GLOBAL	1,000	500.000,000	500.000,00
407	4063-4	AUDITORIAS	GLOBAL	1,000	1.500.000,000	1.500.000,00
407	4063-5	TRATAMIENTO DE PALMERAS	GLOBAL	1,000	1.000.000,000	1.000.000,00
407	5210-1	SONDEOS DE CAUCE	C/U	17,000		
407	5210-2	INVENTARIO DE EQUIPAMIENTO DE SEGURIDAD VIAL Y FAJA	C/U	2,000		
407	5210-3	INVENTARIO Y DIAGNÓSTICO DE ESTRUCTURAS PARA LA PUESTA A PUNTO	C/U	1,000		
407	5210-4	INSPECCIONES OAM	C/U	3,000		
407	5210-5	INSPECCIÓN Y CODIFICACIÓN IRAP	C/U	3,000		
					Subtotal \$U:	
SOSTENIBILIDAD						
407	4063-6	BONO DE SOSTENIBILIDAD	GLOBAL	1,000	62.400.000,000	62.400.000,00
					Subtotal \$U:	
					SUBTOTAL SUBCOMPONENTE B2 \$U:	
GESTIÓN Y CONSERVACIÓN POR NIVELES DE SERVICIO						
2	2044	GESTIÓN Y CONSERVACIÓN OBRAS DE ARTE MENOR Y FAJA	KM/MES	13.857,140		
129	2088	GESTIÓN Y CONSERVACIÓN DE CALZADA Y BANQUINA	KM/MES	13.857,140		
429	2405-1	SEGURIDAD VIAL HORIZONTAL (CLASE 1) Y VERTICAL	KM/MES	8.161,140		
429	2405-2	SEGURIDAD VIAL HORIZONTAL (CLASE 2) Y VERTICAL	KM/MES	5.696,000		
427	4395	GESTIÓN Y CONSERVACIÓN OBRAS DE ARTE MAYOR	M/MES	149.124,000		
					SUBTOTAL SUBCOMPONENTE B3 \$U:	
					SUBTOTAL COMPONENTE B - CAO_CB \$U:	
					MONTO TOTAL \$U:	

SUBTOTAL COMPONENTE A \$U:

LLSS COMPONENTE A \$U:

SUBTOTAL SUBCOMPONENTE B1 \$U:

SUBTOTAL SUBCOMPONENTE B2 \$U:

SUBTOTAL SUBCOMPONENTE B3 \$U:

LLSS SUBCOMPONENTE B3 \$U:

SUBTOTAL COMPONENTE B \$U:

LLSS COMPONENTE B \$U:

TOTAL (COMPONENTE A+ COMPONENTE B) \$U:

LLSS (COMPONENTE A+ COMPONENTE B) \$U:

TOTAL CON LLSS (COMPONENTE A+ COMPONENTE B) \$U:

(COMPONENTE A + LLSS COMPONENTE A) / (COMPONENTE A + LLSS COMPONENTE A + COMPONENTE B + LLSS COMPONENTE B):

(SUBTOTAL SUBCOMPONENTE B3 + LLSS SUBCOMPONENTE B3) / (COMPONENTE B + LLSS COMPONENTE B):