

AMPLIACION DE CONTRATO DE OBRA

En Montevideo, el día 15 de junio de 2015, entre POR UNA PARTE: **CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.** (en adelante "el Contratante"), representada en este acto por el Ec. Pablo Gutiérrez, titular de la cédula de identidad N° 1.885.281-7 y por el Sr. Javier Liberman, titular de la cédula de identidad N° 1.206.200-7, constituyendo domicilio en Rincón 528 piso 5°; Y POR OTRA PARTE: **RAMÓN C. ÁLVAREZ S.A.** (en adelante "el Contratista"), con R.U.T. N° 210 420 280 014, representada en este acto por el Sr. Miguel Lacroze, titular de la cédula de identidad N° 1.508.739-0 y constituyendo domicilio en la calle Isidoro Larraya 4545, convienen en celebrar el presente Contrato de Ampliación.

PRIMERO – ANTECEDENTES

- I) La Corporación Vial del Uruguay S.A. llamó a licitación para la realización de la obra M/21 "Rehabilitación y Mantenimiento de Ruta 1 entre Ruta 45 y Ciudad de Colonia".
Luego de analizadas las ofertas presentadas a dicho llamado, el Directorio de la Corporación Vial del Uruguay S.A resolvió adjudicar los trabajos de referencia a la empresa Ramón C. Álvarez S.A. y suscribió contrato a esos efectos el día 13 de diciembre de 2007. (Licitación M/21).
- II) Por expediente N° 2011/10/003/0/143, el MTOP solicita a la Corporación Vial del Uruguay S.A., gestionar una Ampliación al Contrato Original para los trabajos previstos en el Proyecto de Ensanche de Banquinas en la Ruta. Luego de realizados los trámites correspondientes en la órbita del MTOP, el Directorio de la Corporación Vial del Uruguay S.A resuelve efectuar la Ampliación de Contrato solicitada, firmándose contrato a tales efectos el día 08 de julio de 2011.
- III) Por expediente N° 2540/2012, el MTOP solicita a la Corporación Vial del Uruguay S.A, gestionar una Ampliación de Contrato para los trabajos solicitados por la DNV. Luego de realizados los trámites correspondientes en la órbita del MTOP, el día 21 de diciembre de 2012, el Directorio de la Corporación Vial del Uruguay S.A resuelve autorizar la Ampliación de Contrato correspondiente, firmándose contrato a tales efectos el día 27 de diciembre de 2012.
- IV) Por expediente N° 2013/10/003/0/2793, el MTOP solicita a la Corporación Vial del Uruguay S.A, gestionar una Ampliación de Contrato para los trabajos solicitados por la DNV. Luego de realizados los trámites correspondientes en la órbita del MTOP, el Directorio de la Corporación Vial del Uruguay S.A resuelve autorizar la Ampliación de Contrato correspondiente, firmándose contrato a tales efectos el día 24 de octubre de 2013.
- V) Por expediente 1829/2013 el MTOP solicita a la Corporación Vial del Uruguay S.A. gestionar una Ampliación de Contrato para los trabajos solicitados por la DNV. Luego de analizadas las actuaciones anteriores, el Directorio de la Corporación Vial del Uruguay S.A., resuelve autorizar la Ampliación de Contrato correspondiente, firmándose contrato a tales efectos el día 28 de febrero de 2014.
- VI) Por expediente 1799/2013 el MTOP solicita a la Corporación Vial del Uruguay S.A., gestionar una Ampliación de Contrato por los rubros, metrajes, montos y condiciones que se describen en el Objeto de ese Contrato. Luego de analizadas las actuaciones anteriores, el Directorio de la Corporación Vial del Uruguay S.A, resuelve autorizar la Ampliación de Contrato correspondiente, firmándose contrato a tales efectos el día 14 de julio de 2014.
- VII) Por expediente 368/2015 el MTOP solicita a la Corporación Vial del Uruguay S.A., gestionar una Ampliación de plazo por tres (3) meses, para continuar con los trabajos objeto de ese Contrato. Luego de analizadas las actuaciones anteriores, el día 15 de mayo de 2015 el Directorio de la Corporación Vial del Uruguay S.A, resuelve autorizar la Ampliación de Contrato correspondiente, firmándose contrato a tales efectos el día 04 de junio de 2015.
- VIII) Por expediente 1647/2014 el MTOP solicita a la Corporación Vial del Uruguay S.A., gestionar una Ampliación de Contrato por los rubros, metrajes, montos y condiciones que se describirán en el Objeto de este Contrato.

14659-
99/21

- IX) Luego de analizadas las actuaciones anteriores, el día 15 de mayo de 2015 el Directorio de la Corporación Vial del Uruguay S.A, resuelve autorizar la Ampliación de Contrato correspondiente.

SEGUNDO - OBJETO

Por el presente, las partes acuerdan realizar una Ampliación de Contrato, para la ejecución de los trabajos de *Recapado en Ruta 22, en el tramo: Tarariras y Ruta 21* de acuerdo con las Condiciones Particulares que se agregan y forman parte de este contrato, así como de los rubros, metrajes, montos y plazos especificados en los Anexos I y II.

TERCERO - PRECIO

El Monto Básico de la Ampliación, (sin impuestos ni leyes sociales) es de \$U 132.398.440 (pesos uruguayos ciento treinta y dos millones trescientos noventa y ocho mil cuatrocientos cuarenta con 00/100), de acuerdo con lo previsto en el Anexo I de este Contrato.

CUARTO – PLAZO DE OBRA

El plazo de la presente ampliación será de catorce (14) meses, contados a partir del 1º de julio de 2015.

QUINTO - MONTO IMPONIBLE

El monto imponible a aumentar es de \$U 11.104.923 (pesos uruguayos once millones ciento cuatro mil novecientos veintitrés con 00/100).

SEXTO – FORMA DE PAGO

Los pagos se harán efectivos, en pesos uruguayos, a los ciento ochenta (180) días de presentada la factura por parte de la contratista, usándose como tasa de financiación la tasa media de interés anual efectiva en moneda nacional del Banco Central del Uruguay (BCU), en el mercado de operaciones corrientes de crédito bancario establecida en el Boletín de Valores Base publicado mensualmente por la DNV.

SEPTIMO – RECUPERACION AMBIENTAL

Durante la vigencia del presente Contrato, se mantiene lo previsto en la Ampliación de Contrato de fecha 28 de febrero de 2014/Artículo Cuarto – Recuperación Ambiental.

OCTAVO - GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO DE CONTRATO

El contratista constituyó Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato, mediante seguro de fianza del B.S.E póliza N° 6030482/0 por un monto de USD 255.000 (dólares americanos doscientos cincuenta y cinco mil con 00/100).

NOVENO – PREVISIONES VARIAS

En todo lo no modificado por el presente acuerdo, continuarán vigentes y válidos todos los términos establecidos en el Contrato de fecha 13 de diciembre de 2007 y todos los demás documentos que forman parte del mismo.

DECIMO - COMPETENCIA Y JURISDICCION APLICABLE

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

DECIMOPRIMERO – DOMICILIOS

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

DECIMOSEGUNDO – NO OBJECION DEL CONCEDENTE

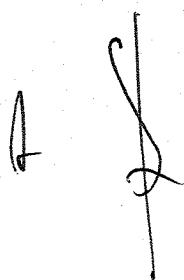
Este acuerdo se firma sujeto a la No Objeción del Ministerio de Transporte y Obras Públicas.

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

The image shows two handwritten signatures in black ink. The signature on the left is a stylized, vertical mark that appears to be the initials 'H.S.'. The signature on the right is a more complex, cursive script that is difficult to decipher but appears to be a full name or a set of initials.



Ruta 22 Tramo: Tarariras - Ruta 21

Condiciones Particulares del Contrato

Handwritten signature or initials in black ink, consisting of a vertical line with a loop at the top and a horizontal stroke at the bottom.

Índice

	Especificaciones técnicas particulares	
1	Descripción de la obra.....	2
2	Plan de Trabajo - Mantenimiento del tránsito.....	2
3	Obras de carretera.....	2
3.1	Drenajes.....	2
3.2	Bacheo de pavimento existente.....	3
3.3	Recargos parciales.....	3
3.4	Capas de mezcla asfáltica.....	4
3.5	Banquinas.....	4
3.6	Especificaciones de los materiales.....	5
3.7	Señalización horizontal y vertical.....	8
	Condiciones especiales del contrato	
4	Plazo.....	8
5	Plan de Desarrollo de los Trabajos y Preventivo de Flujo de fondos.....	9
6	Multas y sanciones por incumplimiento de plazos.....	9
7	Cartelones de Obra.....	10
8	Recepción del contrato – Período de responsabilidad por defectos	10

Especificaciones técnicas particulares

1 Descripción de la obra

La obra a ejecutar consiste en la remodelación del tramo de ruta de ruta 22 entre la ciudad de Tarariras (Depto. de Colonia) y ruta 21 con pavimentación en mezcla asfáltica.

La ruta existente es un antiguo trazado con pavimento en tratamiento bituminoso. Se realizará un acondicionamiento previo de la base existente a través de bacheo y recargos parciales en aquellos lugares en que la inspección lo indique. Posteriormente se colocará una capa de base negra de 0,07 m de espesor y 7,20 m de ancho, y una capa de carpeta de rodadura de concreto asfáltico de 0,05 m de espesor y 7,00 m de ancho. Banquinas en tratamiento bituminoso simple en 1,2 metros de ancho.

2 Plan de Trabajo - Mantenimiento del tránsito

El Contratista propondrá al Director de Obra un plan de trabajo con su señalización de obra, que atienda a un avance por tramos de modo de permitir procedimientos constructivos correctos y disminuir en lo posible las molestias al tránsito, rigiéndose por lo establecido en las Especificaciones Técnicas Complementarias y/o Modificativas del Pliego de Condiciones para la Construcción de Puentes y Carreteras de la Dirección Nacional de Vialidad vigente a agosto del 2003 (en adelante ETCM).

3 Obras de carretera

- corrección del drenaje.
- bacheo de pavimento existente.
- colocación de una capa de base negra y una de carpeta de rodadura de forma de obtener un ancho útil de calzada de 7,00 m.
- construcción de banquetas con material granular de 1,50 m de ancho, recubiertas de un tratamiento bituminoso simple en 1,20 m de ancho.
- señalización horizontal y vertical.

3.1 Drenajes

Las obras de corrección del drenaje consisten en la profundización de las cunetas existentes. Con ello se procura lograr un rápido escurrimiento superficial de las aguas de lluvia y un descenso del nivel freático, alejándolo de la superficie del pavimento.

El Contratista deberá profundizar las cunetas en los lugares indicados por el Director de Obra. Salvo indicación especial, la diferencia de cotas entre el eje del pavimento terminado y el fondo de la cuneta en la misma progresiva será como mínimo de 1,20 m, con la única excepción de los inicios de cunetas en acordamientos convexos, en donde la profundidad mínima de cunetas será de 1,00 m, medida desde la cota en el eje del pavimento actual. Se asegurará que la pendiente longitudinal mínima no sea inferior a 0,5%.

El pago de todas estas tareas se considera prorrateado en los demás rubros de la obra.

3.2 Bacheo de pavimento existente

Las obras de reacondicionamiento del pavimento se ajustarán al plan de avance en tramos por media calzada, a menos que el tránsito se pueda desviar confortablemente por una vía sustitutiva, lo que debería ser aprobado por la Dirección de Obra y comenzarán luego de terminados los trabajos de profundización de cunetas, procurando que no existan tramos de más de 2 km con perturbaciones al tránsito.

Todas aquellas zonas donde existan hundimientos, hallan indicios de fuga de finos o que tenga movimientos relativos durante una prueba de carga con camión del tipo C11 con un peso en el eje trasero de 10,5 toneladas y una presión de inflado de 85 psi, serán bacheadas.

El Director de Obra delimitará las zonas a bachear con lados rectos, paralelos y perpendiculares al eje de la calzada. Cuando existan evidencias de que la falla se originó por un mal comportamiento de la banquina (drenaje insuficiente, falta de confinamiento, etc.), la zona a bachear incluirá a la misma.

El material granular removido será sustituido por material que cumpla con lo especificado para el material granular p/bacheo previo. La compactación debe alcanzar el 97% del PUSM. Una vez terminada la compactación del material granular este deberá tener el mismo nivel que la base granular actual.

El material retirado será depositado y enterrado fuera de los límites de la faja en un lugar propuesto por el Contratista y aprobado por el Director de Obra.

Todos estos trabajos (incluido la excavación, transporte y depósito del material removido, así como los trabajos y materiales necesarios para realizar la tarea) se pagarán a los precios establecidos en los rubros:

133 Base granular CBR 80 (con transporte) (m³).

El rubro 133 se pagará de acuerdo a un volumen ficto definido como el metraje geométrico indicado del bache y aprobado por el Director de Obra más un 14%.

Los costos correspondientes a los eventuales desvíos de tránsito no serán objeto de pago por separado.

3.3 Recargos parciales

En los tramos que la dirección de Obra lo indique se colocará una capa de base granular de 0.20 m de espesor.

La base acondicionada recibirá inmediatamente un tratamiento bituminoso de imprimación en el ancho correspondiente a la calzada, como protección. Este riego de imprimación no podrá estar expuesto más de 5 jornadas de trabajo sin que reciba la capa de base negra.

Los materiales a emplear en la capa de base en lo que respecta a ejecución, tolerancias, medición y forma de pago cumplirán con lo especificado en la Sección 4 de las ETCM de la DNV de Agosto / 2003.

Estos trabajos (incluido transporte, tendido y colocación de la capa de base) y los materiales necesarios se pagarán a los precios unitarios establecidos para los rubros:

111	Ejecución de riego bituminoso de imprimación (m2)
133	Base granular con CBR > 70% (con transporte) (m3)
2131	Suministro, transporte y elaboración de diluidos asfálticos (m3)

3.4 Capas de mezcla asfáltica

- Una vez terminada y aprobada la capa de base se ejecutarán las capas de mezcla asfáltica de forma de obtener un ancho útil de calzada de 7,00 m: una capa de base negra de 0,07 m de espesor y una capa de carpeta de rodadura de concreto asfáltico de 0,05 m de espesor.

Estos trabajos se pagarán a los precios unitarios establecidos para los rubros:

101	Mezcla asfáltica para base negra (ton).
102	Mezcla asfáltica para carpeta de rodadura (ton).
118	Ejecución de tratamiento bituminoso de adherencia (m2).
2129	Suministro, transporte y elaboración de cemento asfáltico (ton)
2130	Suministro, transporte y elaboración de emulsiones asfálticas (m3)

3.5 Banquinas

Una vez terminada la colocación de las capas de mezcla asfáltica se procederá a la construcción de las banquetas con un material que cumpla las especificaciones de material para base granular. El material de las banquetas se compactará al 98% del PUSM.

Las banquetas se imprimirán en 1.30 m de ancho, ejecutándose un tratamiento bituminoso simple en un ancho de 1.20 m.

Estos trabajos y los materiales necesarios se pagarán a los precios unitarios establecidos en los siguientes rubros:

111	Ejecución de tratamiento bituminoso de imprimación (m2).
113	Ejecución de tratamiento bituminoso doble en banquetas (m2).
137	Banquetas de material granular CBR 80 (con transporte) (m3).
211	Agregados pétreos gruesos y medianos para tratamientos (m3).
2130	Suministro, transporte y elaboración de emulsiones asfálticas (m3)
2131	Suministro, transporte y elaboración de diluidos asfálticos (m3)
211	Agregados pétreos gruesos y medianos para tratamientos (m3).

3.6 Especificaciones de los materiales

3.6.1 Capa de Base granular

El material a utilizar será suministrado por el Contratista y deberá cumplir con las condiciones establecidas en las ETCM de la Dirección Nacional de Vialidad vigente a agosto del 2003, el Capítulo A Sección IV del PV (con excepción de los artículos A-2-1 y A-2-4 de la misma referida a granulometría y desgaste los ángulos) y a las siguientes especificaciones sustitutivas:

- CBR \geq 70% para el 100% del PUSM
- Expansión menor del 0,3%
- El ensayo de CBR la expansión se realizarán con una sobrecarga de 4.500g.

- Equivalente de arena ≥ 30
- IP < 6
- LL < 25

3.6.2 **Material granular p/bacheo previo.**

El material a utilizar será suministrado por el Contratista y deberá cumplir con las condiciones establecidas en las ETCM de la Dirección Nacional de Vialidad vigente a agosto del 2003, el Capítulo A Sección IV del PV (con excepción de los artículos A-2-1 y A-2-4 de la misma referida a granulometría y desgaste los ángeles) y las siguientes especificaciones sustitutivas:

- CBR $\geq 70\%$ para el 100% del PUSM
- Expansión menor del 0,5% medida en el ensayo CBR.
- El ensayo CBR y la expansión se realizarán con una sobrecarga de 9000 g.
- Equivalente de arena ≥ 30 .
- X.IP < 180
- X.LL < 750

X es la fracción (porcentaje) que pasa el tamiz #40, IP el índice plástico, LP el límite plástico e IP el índice plástico. Los ensayos serán según las Normas UY de la DNV.

3.6.3 **Capa de Mezcla Asfáltica**

3.6.3.1 La mezcla asfáltica deberá cumplir con una deformación máxima menor a 6 mm en el ensayo de resistencia a deformación plástica de la norma NLT 173/01 con una presión de ensayo de rueda de 9 kgf/cm².

Este ensayo se realizará sobre probetas moldeadas en laboratorio en la instancia de aprobación de la dosificación de la mezcla y sobre probetas extraídas del pavimento en la instancia del tramo de prueba establecido en la cláusula 7.7.1. de las ETCM de la Dirección Nacional de Vialidad vigente a Agosto del 2003 y en la instancia de las verificaciones periódicas establecidas en cláusula 7.7.2. de las ETCM de la Dirección Nacional de Vialidad vigente a Agosto del 2003.

Los costos de estos ensayos corresponderán a la DNV salvo en lo referente a los costos de transporte y cortado de las probetas que corresponderán al Contratista.

Se deberá recabar para conformar una base de datos la velocidad de deformación de cada probeta en el intervalo 105 a 120 minutos (V 105/120). Se recomienda que esa deformación no supere 20µm/minuto.

3.6.3.2 Se modifica la redacción de las cláusulas 7.2.1, 7.3.2. y 7.6.1. de las ETCM de la Dirección Nacional de Vialidad vigente a Agosto del 2003 de la siguiente forma:

7.2.1. El agregado grueso a utilizar deberá ser obtenido por trituración de roca sana.

Los materiales que pasen el tamiz N° 4 (UNIT 4.760) serán una mezcla obtenida de la trituración de roca sana, arena natural y finos provenientes de material granular natural. Los finos provenientes de material granular natural deberán ser no plásticos y tener un equivalente de arena no inferior a 45. La Inspección podrá exigir el zarandeo de la arena natural si fuere constatada la presencia de materias extrañas en el yacimiento.

A

La mezcla de agregados para base negra estará integrada en un 80% como mínimo, de partículas provenientes de trituración de roca sana. El contenido máximo de arena estará limitado al 8%.

La mezcla de agregados para carpeta de rodadura estará integrada en un 100% de partículas provenientes de trituración de roca sana.

7.3.2. Los cementos asfálticos cumplirán con el tipo AC 20 – tabla 2 establecido en la norma AASHTO M – 226.

Los cementos asfálticos que no cuenten con un certificado del fabricante avalando el cumplimiento de la especificación indicada precedentemente serán rechazados, no pudiéndose incorporar a la obra.

Las mezclas asfálticas realizadas con cementos asfálticos que no satisfagan la especificación indicadamente durante los ensayos de control realizados posteriores serán rechazadas.

7.6.1. Cuando la obra incluya una sola capa de mezcla asfáltica, el Contratista deberá colocar la capa de mezcla asfáltica desde los extremos más alejados de la obra hacia la planta asfáltica.

Cuando la obra incluya dos capas de mezcla asfáltica, el Contratista deberá: a) colocar la capa de base negra desde los extremos más alejados de la obra hacia la planta asfáltica; b) colocar la capa de rodadura en un período no superior a las 4 jornadas de haber colocado la capa de base negra, cuidando de realizar dicho tendido en dirección hacia el extremo de la obra de forma que el tránsito de obra no pase por la capa de base negra.

Cuando la obra incluya tres capas de mezcla asfáltica, el Contratista deberá: a) colocar la capa de base negra inferior desde los extremos más alejados de la obra hacia la planta asfáltica; b) colocar la capa de base negra superior en un período no superior a las 4 jornadas de haber colocado la capa de base negra inferior, cuidando de realizar dicho tendido en dirección hacia el extremo de la obra de forma que el tránsito de obra no pase por la capa de base negra inferior; c) colocar la capa de rodadura en un período no superior a las 4 jornadas de haber colocado la capa de base negra superior, cuidando de realizar dicho tendido en dirección hacia el extremo de la obra de forma que el tránsito de obra no pase por la capa de base negra superior.

3.6.3.3 Se modifican los siguientes artículos del “Pliego General de Obras Públicas (Texto corregido de 1989)”, que quedarán redactados de la siguiente forma:

Se modifica el artículo E-2-1-5 de la Sección VI – Mezclas asfálticas quedando redactado: “No se permitirá la ejecución de capas de mezclas bituminosas, si la temperatura del aire medida a la sombra fuera inferior a 5° C. Esta exigencia se elevará a 8° C en caso de que la capa a ejecutar tenga un espesor compactado inferior a 5cms.”

Se modifica el artículo F-2-1-1 de la Sección VI – Mezclas asfálticas quedando redactado: “Previamente a la medición de las obras ejecutadas y al trámite de su liquidación, el Director de Obra deberá formular su aceptación, para lo que se subdividirá previamente la obra en secciones de tres mil seiscientos metros cuadrados (3600m².) por vía de circulación.”

Se modifica el artículo F-3-1-3 de la Sección VI – Mezclas asfálticas quedando redactado: “A los efectos de determinar el espesor y densidad en obra, en cada capa y faja de mezcla asfáltica ejecutada de cada sección, se procederá como se indica a continuación:

Se considerará como lote, a la superficie de tres mil seiscientos metros cuadrados (3600 m²) ó a la fracción construida en la jornada, en una sola capa de mezcla asfáltica.

Se extraerán testigos de cuatro pulgadas de diámetro en puntos ubicados aleatoriamente, a razón de un testigo cada 360 metros cuadrados, en un número no inferior a tres, los cuales no podrán estar ubicados en la faja de treinta centímetros delimitadas por los bordes externo e interno del lote analizado.

A los efectos de la aceptación o rechazo de los trabajos, se podrá dividir el lote en dos únicos sublotes, los cuales deberán ser continuos y tener un área mínima del 30 % del lote original.

Para el cálculo del espesor promedio se procederá en la forma siguiente: se calculará el promedio P1, de todos los valores individuales de espesor, obtenidos.

Los valores individuales obtenidos superiores a 1,1 P1 se considerarán para los cálculos ulteriores con este último valor, y, con estos valores corregidos y los restantes, se calculará finalmente el espesor promedio Pm de cada sección."

Se modifica el artículo F-4-2 de la Sección VI – Mezclas asfálticas quedando redactado: "Durante la ejecución de cada una de las fajas y capas mencionadas en el Art. F 3-1-3, se moldeará una probeta por cada 600 metros cuadrados (600 m2) pavimentados, con la técnica de moldeo y compactación indicadas según la norma UY M-3-89.

Se moldearán como mínimo seis probetas por jornada, correspondientes a dos muestras diferentes de la mezcla asfáltica ejecutada. En caso de que se trabaje solamente media jornada, el mínimo de probetas será de tres.

Se determinará el Peso específico Bulk de las probetas ejecutadas, según la norma UY M-5-89 ó UY M-6-89 según corresponda.

Se determinará el promedio aritmético del peso específico de las probetas, que constituirá el peso específico de referencia de laboratorio a los efectos de las recepciones en obra.

El peso específico promedio, logrado en obra, en cada lote y en cada sección, determinado sobre las probetas extraídas según lo previsto en el Art. F 3-1-3 se ajustará a las siguientes condiciones:

Capas de rodadura de espesor menor o igual a 5cm tendrán densidad mayor o igual al 97% del promedio de referencia de laboratorio correspondiente a la misma superficie.

Capas de rodadura de espesor mayor a 5cm tendrán densidad mayor o igual al 98% del promedio de referencia de laboratorio correspondiente a la misma superficie.

Capas de base, intermedias o de regularización tendrán densidad mayor o igual al 97% del promedio de referencia de laboratorio correspondiente a la misma superficie.

En ningún caso se admitirán valores individuales menores a 96%."

Se modifica en el artículo F-4-3 de la Sección VI – Mezclas asfálticas, las tolerancias máximas en los porcentajes en peso, respecto de la mezcla total, quedando:

Tolerancia máxima en los porcentajes en peso, respecto de la mezcla total

Porcentaje de ligante bituminoso: ± 0,3%

Tolerancia máxima en los porcentajes en peso, respecto de la mezcla de árido		
Tamiz 4760 o mayores	Tamices menores del UNIT 4760, excepto el UNIT	Tamiz UNIT 74
± 6%	± 5%	± 2%

3.6.3.4 Se modifica el siguiente artículo de las "Especificaciones Técnicas Complementarias y/o Modificativas del Pliego General de Obras Públicas (Texto corregido de 1989)", que quedará redactado de la siguiente forma:

Se modifica el artículo 7-8-3 quedando redactado: "Cuando se alcancen las exigencias de compactación, se hará el pago según las condiciones que se indican:

Capas de rodadura de espesor menor o igual a 5cm, capas de base, intermedias o de regularización:

COMPACTACIÓN	PORCENTAJE DE PAGO
Igual o mayor a 97%	100
Mayor o igual a 96% y menor a 97%	88 al 99 proporcionalmente al porcentaje de compactación

Capas de rodadura de espesor mayor a 5cm

COMPACTACIÓN	PORCENTAJE DE PAGO
Igual o mayor a 98%	100
Mayor o igual a 97% y menor a 98%	88 al 99 proporcionalmente al porcentaje de compactación
Mayor o igual a 96% y menor a 97%	75

3.6.3.5 Se modifica en la tabla de la cláusula 7.4.1 de las ETCM de la Dirección Nacional de Vialidad vigente a Agosto del 2003 el tamaño máximo nominal para la capa de rodadura, que debe ser de $\frac{3}{4}$ " para espesores de la capa mayores o igual a 5cm.

3.6.3.6 Los agregados gruesos para mezclas asfálticas deberán cumplir un Índice de lajas menor o igual a 25% para capa de rodadura e Índice de lajas menor o igual a 30% para capas de base negra, según la norma de Índice de lajas IRAM 1687.

3.7 Señalización horizontal y vertical

Para la realización de los trabajos, el Contratista se ajustará a lo establecido en las ETCM, vigentes a agosto de 2003.

La señalización horizontal y vertical a ejecutarse deberá ser de acuerdo a las especificaciones establecidas en la Norma uruguaya de señalización.

Sin perjuicio de lo expresado, el Contratista deberá ejecutar el proyecto de señalización vertical suministrado por la DNV, pudiendo el mismo contener cambios frente a la señalización existente al comienzo de la obra.

El Contratista deberá hacerse cargo de la ejecución de todos los trabajos de señalización horizontal, incluido el pre-marcado de eje, bordes y zonas de adelantamiento prohibido, los cuales se consideran prorrateados entre los rubros de demarcación. La ejecución de las marcas deberá ajustarse a los criterios establecidos en la Norma Uruguaya de Señalización Horizontal. La DNV deberá aprobar los trabajos de pre-marcado previo a la ejecución definitiva de las marcas.

Condiciones especiales del contrato

4. Plazo

El plazo de la contratación será de 14 (catorce) meses contados a partir de la fecha del Acta de replanteo, la que se suscribirá dentro de los quince días subsiguientes a la notificación de la adjudicación al adjudicatario.

El plazo fijado para la terminación de las obras está basado en la suposición de que el número de días efectivos de trabajo en cada mes del año es: 15 días para los meses de mayo, junio, julio, y agosto y 20 días para los meses restantes. Si durante el período de ejecución hubiera menos días de trabajo que los previstos, se aumentará el plazo parcial afectado, así como el total, en la diferencia entre el número de días previstos y el número de días reales trabajables.

5. Plan de Desarrollo de los Trabajos y Preventivo de Flujo de Fondos.

El Contratista deberá presentar el correspondiente Plan de Desarrollo de los Trabajos, sin perjuicio de las facultades de la Administración de requerir la adecuación del mismo, mediante las necesarias modificaciones, antes de firmarse el contrato respectivo. La curva de avanzamiento presentada deberá cumplir con los mínimos estipulados en el Artículo D-4-3 Sección I del P.V.

5.1 Preventivo de flujo de fondos

Conjuntamente con el Plan de Desarrollo de los Trabajos se deberá presentar un Preventivo de Flujo de Fondos necesarios para la ejecución del mencionado Plan a precios básicos de contrato.

6. Multas y sanciones por incumplimiento de plazos.

- a) Si el Contratista no diera cumplimiento a las obras de acuerdo al Plan de desarrollo de los trabajos (PDT) previsto incumpliendo el Preventivo de flujo de fondos (PFF) por causas que le sean imputables, el Contratante podrá aplicar las penalizaciones fijadas en b) y c). El atraso de obra se producirá cuando el avanzamiento real arroje montos de obras menores que los previstos en el PFF actualizado.
- b) Cuando se produzca atraso en cualquiera de los meses respecto del Preventivo de flujo de fondos (PFF) correspondiente al Plan de desarrollo de los trabajos (PDT), elaborado a precios básicos de contrato y ajustados con los aumentos y disminuciones de los mismos, el Contratante podrá aplicar al Contratista una multa de hasta el 5% de la diferencia entre el monto de obra que debió haberse ejecutado y el realmente ejecutado. Dicha multa solo se aplicará si la diferencia mencionada anteriormente es superior al 10%. A efectos de calcularse la multa los montos de obra realmente ejecutada y que debió ejecutarse serán actualizados mediante las fórmulas de ajuste paramétrico indicadas en el contrato base. El Contratante podrá deducir dicha multa de los pagos que se adeudaren al Contratista.
- c) Estas sanciones aplicarán sin perjuicio de otras sanciones específicas establecidas en el contrato y se descontarán de los certificados de obra, del refuerzo de garantía de fiel cumplimiento del contrato o de cualquier otro pago que se adeude al Contratista, o bien, si no se le adeudara nada, considerarlas una deuda del Contratista.
- d) Si después de hecha la liquidación de la multa se prorrogara la fecha prevista de terminación, el Contratante corregirá los pagos en exceso que hubiere efectuado el Contratista por concepto de liquidación de multas en el siguiente certificado de pago.

- e) La falta de cumplimiento de cualquiera de las obligaciones asumidas por el Contratista podrá dar mérito a la aplicación de las siguientes sanciones, no siendo las mismas excluyentes y pudiéndose dar en forma conjunta con otro tipo de sanciones o multas:

- 1- Apercibimiento del Contratista.
- 2- Inclusión en un registro propio del Contratante como empresa incumplidora.
- 3- Ejecución de las garantías de fiel cumplimiento del contrato y de su refuerzo.
- 4- Demanda por daños y perjuicios.
- 5- Divulgación pública, mediante avisos de prensa, del/los incumplimientos.

7. Cartelones de obra

El Contratista dentro de los quince días calendario siguientes a la fecha del acta de replanteo, colocará en la zona de obras, donde la Dirección de obra lo indique, 2 (dos) cartelones extra de obra según el diseño indicado en el contrato base. El costo de estos cartelones y su colocación no serán objeto de pago directo y se considerarán prorrateado en los demás rubros de la obra.

8. Recepción del contrato – Período de responsabilidad por defectos

- 8.1 Finalizados todos los trabajos se labrará el acta de inspección previa a su recepción provisoria total.
- 8.2 A partir de la fecha de la misma comenzará a computarse el período de responsabilidad por defectos, que es de **36 (treinta y seis) meses**.
- 29.3 Cumplido este plazo y si la Administración no presumiera defectos constructivos que pudieran manifestarse, se labrará el acta de inspección previa a la recepción definitiva total de las obras.
- 29.4 No se pagará el último certificado de obra si estas no estuvieran en condiciones de ser recibidas sin que ello de lugar a reclamo alguno por parte del contratista.

ANEXO I

A S

Cuadro de metrajes de Ruta 22 - Tararitas a Ruta 21

Grupo	Rubro	Denominacion	unidad	cantidad	Precio unitario s/iva y llss	Monto sin iva ni LLSS	Monto con iva sin LLSS	Monto Imponible	Leyes Sociales	Monto con iva y LLSS	
5	101	Mezcla asfáltica para base negra	ton	47.400,00	780,00	36.972.000,00	45.105.840,00	0,16	5.915.520,00	4.188.188,16	49.294.028,16
5	102	Mezcla asfáltica para carpeta de rodadura	ton	23.850,00	780,00	18.603.000,00	22.695.660,00	0,16	2.976.480,00	2.107.347,84	24.803.007,84
6	111	Ejecucion de riego bituminoso de imprimacion	m2	75.400,00	3,40	256.360,00	312.759,20	0,22	56.399,20	39.930,63	382.689,83
6	118	Ejecucion de tratamiento bituminoso de adherencia	m2	369.200,00	2,40	886.080,00	1.081.017,60	0,22	194.937,60	138.015,82	1.219.033,42
6	113	Ejecucion de tratamiento bituminoso doble en banquetas	m2	26.000,00	9,60	249.600,00	304.512,00	0,22	54.912,00	38.877,70	343.389,70
7	133	Base granular CBR>70% con transporte	m3	3.000,00	360,00	1.080.000,00	1.317.600,00	0,16	172.800,00	122.342,40	1.439.942,40
7	137	Banquetas de material granular CBR>80% c/transporte	m3	14.000,00	432,00	6.048.000,00	7.378.560,00	0,06	362.880,00	256.919,04	7.635.479,04
9	211	Agregados gruesos y medianos para tratamiento	m3	800,00	528,00	422.400,00	515.328,00	0,16	67.584,00	47.849,47	563.177,47
17	382	Señalización de obra	pl	0,73	900.000,00	657.000,00	801.540,00	0,38	249.660,00	176.759,28	978.299,28
134	2129	Suministro transporte y elaboracion de cemento asfáltico	ton	4.275,00	14.000,00	59.850.000,00	73.017.000,00	0,01	598.500,00	423.738,00	73.440.738,00
134	2130	Suministro transporte y elaboracion de emulsiones asfálticas	m3	210,00	11.500,00	2.415.000,00	2.946.300,00	0,01	24.150,00	17.098,20	2.963.398,20
134	2131	Suministro transporte y elaboracion de diluidos asfálticos	m3	120,00	18.000,00	2.160.000,00	2.635.200,00	0,01	21.600,00	15.292,80	2.650.492,80
82	915b	Suministro de camioneta sin chofer	u	30,00	40.800,00	1.224.000,00	1.493.280,00	0,00	0,00	0,00	1.493.280,00
301	3014	Señalización vertical	m2	450,00	3.500,00	1.575.000,00	1.921.500,00	0,26	409.500,00	289.926,00	2.211.426,00

Monto Total de Metrajes de Rubros a Ejecutarse

132.398.440,00	161.526.097	11.104.923	7.862.285	169.388.382
-----------------------	--------------------	-------------------	------------------	--------------------

ANEXO II

1

2

RUETA 22 Tramo: TARARIRAS a Ruta 21
CUADRO DE AVANZAMIENTO

Rubro	Denominacion	Monto sin IVA ni LLSS	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	MES 13	MES 14	TOTAL
101	Mezcla asfáltica para base negra	36.972.000,00			3,00%	7,50%	7,50%	7,50%	7,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	7,50%	4,50%		100,00%
102	Mezcla asfáltica para carpeta de rodadura	18.603.000,00							11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,12%		100,00%
111	Ejecucion de riego bituminoso de imprimacion	256.360,00												25,00%	25,00%		100,00%
118	Ejecucion de tratamiento bituminoso de adherencia	886.080,00			3,00%	4,50%	7,50%	7,50%	7,50%	12,50%	12,50%	12,50%	25,00%	7,50%	7,50%		100,00%
113	Ejecucion de tratamiento bituminoso doble en banquina	249.600,00												25,00%	25,00%		100,00%
133	Base granular CBR-70% con transporte	1.080.000,00			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	15,00%		100,00%
137	Banquinas de material granular CBR-80% c/transporte	6.048.000,00												25,00%	15,00%		100,00%
211	Agregados gruesos y medianos para tratamiento	422.400,00												33,33%	33,34%		100,00%
382	Señalización de obra	667.000,00		7,14%		7,14%	7,14%	7,14%	7,14%	7,14%	7,14%	7,14%	7,14%	7,14%	7,14%		100,00%
2129	Suministro transporte y elaboracion de cemento asfalti	59.850.000,00				3,00%	5,00%	5,00%	5,00%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	7,50%	7,50%		100,00%
2130	Suministro transporte y elaboracion de emisiones asf	2.415.000,00							7,50%	7,50%	12,50%	12,50%	7,50%	7,50%	7,50%		100,00%
2131	Suministro transporte y elaboracion de diluidos asfaltic	2.160.000,00												25,00%	25,00%		100,00%
915b	Suministro de camioneta sin chofer	1.224.000,00												7,14%	7,14%		100,00%
3014	Señalización vertical	1.575.000,00												7,14%	7,14%		100,00%
		132.398.440,00													50,00%	50,00%	100,00%

RUETA 22 Tramo: TARARIRAS a Ruta 21

CUADRO DE AVANZAMIENTO

Rubro	Denominacion	Monto sin IVA ni LLSS	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	MES 13	MES 14	TOTAL	
101	Mezcla asfáltica para base negra	36.972.000,00	0,00	0,00	1.108.160,00	2.772.900,00	2.772.900,00	2.772.900,00	4.621.500,00	4.621.500,00	4.621.500,00	4.621.500,00	4.621.500,00	1.663.740,00			36.972.000,00	
102	Mezcla asfáltica para carpeta de rodadura	18.603.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.066.793,30	2.066.793,30	2.066.793,30	2.066.793,30	2.066.793,30	2.066.793,30	64.090,00			18.603.000,00	
111	Ejecucion de riego bituminoso de imprimacion	256.360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64.090,00			256.360,00	
118	Ejecucion de tratamiento bituminoso de adherencia	886.080,00	0,00	0,00	28.582,40	39.873,60	66.456,00	66.456,00	110.760,00	110.760,00	110.760,00	110.760,00	62.400,00	62.400,00			886.080,00	
113	Ejecucion de tratamiento bituminoso doble en banquina	249.600,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	62.400,00	62.400,00			249.600,00	
133	Base granular CBR-70% con transporte	1.080.000,00	0,00	0,00	108.000,00	108.000,00	108.000,00	108.000,00	108.000,00	108.000,00	108.000,00	108.000,00	108.000,00	0,00	0,00		1.080.000,00	
137	Banquinas de material granular CBR-80% c/transporte	6.048.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	604.800,00	604.800,00	1.512.000,00	907.200,00			6.048.000,00	
211	Agregados gruesos y medianos para tratamiento	422.400,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	140.785,92	140.785,92			422.400,00	
382	Señalización de obra	667.000,00	46.909,80	46.909,80	46.909,80	46.909,80	46.909,80	46.909,80	46.909,80	46.909,80	46.909,80	46.909,80	46.909,80	47.172,60			667.000,00	
2129	Suministro transporte y elaboracion de cemento asfalti	59.850.000,00	0,00	0,00	1.795.500,00	2.992.500,00	2.992.500,00	4.488.750,00	7.481.250,00	7.481.250,00	7.481.250,00	7.481.250,00	4.488.750,00	4.488.750,00			59.850.000,00	
2130	Suministro transporte y elaboracion de emisiones asf	2.415.000,00	0,00	0,00	181.125,00	181.125,00	181.125,00	181.125,00	301.875,00	301.875,00	181.125,00	181.125,00	540.000,00	540.000,00			2.415.000,00	
2131	Suministro transporte y elaboracion de diluidos asfaltic	2.160.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	540.000,00	540.000,00			2.160.000,00	
915b	Suministro de camioneta sin chofer	1.224.000,00	87.393,60	87.393,60	87.393,60	87.393,60	87.393,60	87.393,60	87.393,60	87.393,60	87.393,60	87.393,60	87.393,60	87.393,60			1.224.000,00	
3014	Señalización vertical	1.575.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	787.500,00			1.575.000,00	
		132.398.440,00	134.303,40	134.303,40	3.354.670,80	6.228.702,00	6.255.284,40	9.818.327,70	14.824.481,70	14.824.481,70	15.308.531,70	15.308.531,70	13.889.721,70	12.137.603,62	11.105.003,92	9.074.492,28		132.398.440,00