“Desvío tránsito Pesado de la Ciudad de Nueva Palmira”

I N D I C E

1 OBJETO DE LA LICITACION. 2

2 PLAN DE TRABAJO – MANTENIMIENTO DEL TRANSITO 2

3 TRABAJOS DE CARRETERA 2

3.1 Corrección del drenaje 2

3.2 Ensanche de plataforma 2

3.3 Bacheo del pavimento existente 3

3.4 Recargo .....

3.5 Tratamientos bituminosos 4

3.6 Tosca Cemento

4. ESPECIFICACIONES DE LOS MATERIALES 5

4.1 Bacheo de base existente 5

4.2 Ensanche de plataforma 4

4.3 Capa de base 4

1 Objeto de la licitación

La obra a ejecutar se desarrolla en el Desvío de Tránsito pesado existente en la localidad de Nueva Palmira, en el circuito formado desde Ruta 21 al norte, por calles Garantía, Bravo, Domingo Ordoñana y Colonia hasta la alcantarilla sobre la cañada Higueritas en el acceso al Puerto de Nueva Palmira.

Los trabajos a realizar consisten esencialmente en:
- Recargo con material granular en 3k300 m.
- bacheo del pavimento existente.
- Ensanche de plataforma en 1.400 m.
- Colocación de tratamiento bituminoso doble en calzada y baches.
- Ejecución de tosca cemento en los accesos a dos alcantarillas sumergibles.

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" vigentes a agosto de 2003. (en adelante, estas especificaciones se indicarán como ETCM)

3 Trabajos de carretera

Donde corresponde y de acuerdo con el orden señalado a continuación se realizarán los siguientes trabajos:

3.1 Corrección del drenaje

Las obras de corrección del drenaje consisten en la profundización de las cunetas existentes y en la limpieza de las alcantarillas existentes. Con ello se procura lograr un rápido escurrimiento superficial de las aguas pluviales 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 existente y el fondo de la cuneta en la misma progresiva será como mínimo de 1,00 m, con la única excepción de los inicios de cunetas en acordamientos convexos, en donde la profundidad mínima de cunetas será de 0,70 m, medida desde la cota en el eje del pavimento actual. Se asegurará que la pendiente longitudinal mínima no sea inferior a 0,5%.
Las alcantarillas deberán limpiarse y desobstruirse, los cauces se rectificarán y limpiarán, se rellenarán las erosiones tanto a la entrada como a la salida de la alcantarilla con bloques de piedra.
El pago de todas estas tareas se considera prorrateado en los demás rubros de la obra.

3.2 Ensanche de plataforma

En 1.400 de calle Colonia, previamente a la construcción del recargo con material granular se realizará un ensanche de plataforma hacia un lado, en un ancho promedio estimado de 1,5 metros. Se desmontará el material de banquina a partir del borde del pavimento existente según indique el Director de Obra y en una profundidad de 0.20m a partir del nivel de base existente, construyendo un diente para lograr un ancho de plataforma de 8 metros y un talud 1:1,5.

Los trabajos y materiales necesarios para las obras de ensanche de plataforma se metrarán por diferencia de nivelación

La capa de base existente se escarificará y extenderá en los 8 metros de la plataforma ampliada, compactándolo al el 98% del PUSM.

Todos los trabajos detallados se pagarán al precio unitario de los rubros:

6 Excavación no clasificada (m3)
8 Excavación no clasificada de préstamo (m3)
25 Escarificado, conformación y compactación de capa existente (m2)

3.3 Bacheo del 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 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.
Serán bacheadas todas aquellas zonas donde existan hundimientos, o donde haya indicios de fuga de finos, o que tengan movimientos relativos durante una prueba de carga con camión del tipo C11 con un peso en el eje trasero de 13 toneladas y una presión de inflado de 120 psi.
El Director de Obra delimitará las zonas a bachear con lados rectos, paralelos y perpendiculares al eje de la calzada. Estos trabajos incluirán baches existentes en la calle Felipe Fontana.
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.

Cuando el Director de Obra considere que el material granular descubierto y/o la subrasante existente es inadecuado, ordenará su remoción y sustitución por material que cumpla con lo especificado para el material granular CBR ≥ 60%. La compactación debe alcanzar el 100% del PUSM para los 0,15 m superiores y el 98% para el resto. Una vez terminada la compactación del material granular, éste deberá tener el mismo nivel que la base granular actual.

La excavación, transporte y depósito a los lugares indicados por el Director de Obra de los materiales del pavimento existente se hará de forma de evitar la contaminación de otros materiales. La reutilización del material retirado sólo podrá efectuarse con la autorización expresa del 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 para los rubros:

135 Material granular para bacheo previo (con transporte) (m^3).

3.4 Recargo

En los últimos 3k300 del circuito, desde el empalme de calle Ordoñana y ruta 12 hasta la cañada Higueritas, se colocará la capa de base con material granular con un espesor de 0,15m compactado en todo el ancho de plataforma. La capa de base granular serán compactadas al 100% del PUSM

Las formas de medición y pago son las establecidas en las ETCM vigentes a agosto de 2003.

Estos trabajos y los materiales necesarios se liquidarán al precio unitario fijado para el rubro:

131 Base granular con CBR mayor o igual que 60% (con transporte) (m^3)

3.5 Tratamientos bituminosos

Sobre la longitud recargada, en un ancho de 7,00 m, y sobre los baches ejecutados, se realizará un tratamiento bituminoso doble.

Estos trabajos y los materiales necesarios se liquidarán de acuerdo a los precios unitarios fijados para los rubros:

111 Ejecución de riego bituminoso de imprimación (m^2)
113 Ejecución de tratamiento bituminoso doble (m^2)
211 Agregados pétreos gruesos y medianos para tratamientos (m^3)
2135 Suministro, transporte y elaboración de emulsiones asfálticas (m^3)
2136 Suministro, transporte y elaboración de diluidos asfálticos (m^3)

3.6 Tosca cemento

En los accesos a las dos alcantarillas sumergibles existentes en calles Garantía y Bravo, se ejecutará una capa de tosca cemento con un espesor de 0,15m, en 150 m a cada lado y un ancho de 7m.

En los últimos tres metros contra las alcantarillas se excavará una cuña de 5m de largo y 0,15m de profundidad a los efectos de acordar altimétricamente con el sobrepiso de las alcantarillas.

El material granular cumplirá las mismas especificaciones que la capa de base, y se utilizará un tenor de cemento entre 100 y 150 kg/m3.

Estos trabajos y los materiales necesarios se liquidarán al precio unitario fijado para el rubro:

134 Tosca cemento.
94 Cemento portland para tosca cemento

4 Especificaciones de los materiales

4.1 Bacheo de base existente

El material cumplirá las mismas especificaciones que la capa de base.

4.2 Ensanche de plataforma.

Los suelos a nivel de subrasante deben tener un CBR mayor o igual a 7% para 100% del PUSM.

En los desmontes, si los suelos a nivel de subrasante no cumplen con estas condiciones, se sustituirán los mismos en profundidad de 0,30 m por otros que cumplan con las mismas.

Los suelos de subrasante serán compactados al 96% del PUSM (AASHTO T -180) los 0,30 m superiores y al 92% del PUSM por debajo de esa profundidad

4.3 Capa de base

El material a utilizar será suministrado por el Contratista y deberá cumplir con las condiciones dispuestas en las ETCM vigentes a agosto de 2003, el Capítulo A Sección IV del PV y las siguientes especificaciones sustitutivas:

- Tamaño máximo del agregado de 2".
- CBR ≥ 60% al 100% del PUSM.
- Expansión menor que 0,3%.

El ensayo de CBR se realizará con una sobrecarga de 4.500 g. La fracción para sustituir la piedra retenida en el tamiz ¾” no podrá superar el 30% del peso del material a compactar en el molde.

- Los límites de Atterberg y la granulometría deberán verificar:

  $X \cdot IP < 180$

  $X \cdot LL < 750$

Siendo X el porcentaje que pasa el tamiz Nº 40, IP el índice plástico y LL el límite líquido respectivamente de dicha fracción.