



MEMORIA DESCRIPTIVA

OBRA: REPAVIMENTACIÓN Y ALTEO R.P. 75
TRAMO: R.N. 228 (ENERGIA) – A° CORTADERAS (SAN CAYETANO)
Longitud: 36.000 m

PARTIDO: SAN CAYETANO

MEMORIA DESCRIPTIVA

DESCRIPCION GENERAL DE LA OBRA

El presente proyecto se refiere a la repavimentación de la R.P. 75, en el tramo comprendido entre las localidades de Energía y San Cayetano. El mencionado proyecto tiene su progresiva inicial (0.00) en correspondencia con la intersección con la R.N. N° 228 (Energia) y finaliza en la progresiva 36.000 en el puente sobre el Arroyo Cortaderas (San Cayetano), desarrollándose íntegramente en el Partido de San Cayetano, con una longitud total de 36.000 m.

Este tramo presenta una calzada de pavimento flexible de 6,70 m de ancho, con banquetas de tierra y 3,00 m de ancho, lo que determina un ancho de coronamiento de 12,70 m, el cual se mantendrá con las mismas condiciones geométricas actuales. Se prevé también la repavimentación de la rotonda de acceso a la localidad de San Cayetano.

En referencia a las condiciones hidráulicas que presenta la ruta actualmente, se ha previsto, en primer lugar, el alteo en aquellos sectores indicados en los planos adjuntos al presente proyecto, en los cuales se han verificado los mayores anegamientos en situaciones de precipitaciones importantes. Además se ha tenido en cuenta la profundización del préstamo del lado derecho y la canalización, perfilado y limpieza del préstamo izquierdo y desobstrucción de las alcantarillas de acceso a propiedad existentes, como así también la construcción de alcantarillas transversales y longitudinales, las cuales se detallan en los cómputos

métricos. Asimismo, se ha considerado el mantenimiento rutinario de obras de arte existentes, tanto de puentes como de alcantarillas transversales.

En el presente proyecto se ha tenido en cuenta la reconformación de banquetas con provisión de suelo en un ancho de 3 m, con pendiente del 4 % y taludes 1v:3h hasta interceptar a los taludes existentes.

ESTRUCTURA

Refuerzo para el Tramo:

Previo a la obra de refuerzo, se deberá ejecutar un fresado y bacheo del pavimento existente, para luego montar la siguiente estructura:

- Capa Niveladora Arena asfalto CA-20, en 0,025 m de espesor y 6,70 m de ancho.
- Colocación de geogrilla para control de fisuras en 6,70 m de ancho, con su correspondiente solape.
- Riego de liga con EB, a razón de 0,60 lts/m² (sobre geogrilla).
- Base granular asfáltica con CA-30, en 0,05 m de espesor y 6,70 m de ancho.
- Riego de liga con EB, a razón de 0,60 lts/m² (sobre Base granular asfáltica).
- Carpeta de concreto asfáltico con asfalto CA 30 y mezcla CAC D12, de 0,04 m de espesor y 6,70 m de ancho.

Alteo:

Para aquellos sectores donde se deba materializar al alteo de la rasante del camino, se ejecutará la siguiente estructura a partir del pavimento existente:

- Sub-base de suelo seleccionado con Cal en 0,20 m de espesor y 7,40 m de ancho (VS > 40%).



- Base de Estabilizado granulométrico con cemento ($RC > 35 \text{ kg/cm}^2$), en 0,20 m de espesor y 7,10 m de ancho.
- Riego de imprimación a razón de 1 lts/m² (su ejecución y pago están incluidos en el estabilizado granulométrico).
- Base granular asfáltica con CA-30, en 0,05 m de espesor y 6,80 m de ancho.
- Riego de liga con EB, a razón de 0,60 lts/m² (sobre Base granular asfáltica).
- Carpeta de concreto asfáltico con asfalto CA 30 y mezcla CAC D12, de 0,04 m de espesor y 6,70 m de ancho.
- **En aquellos sectores en donde el alteo sea superior al espesor total de la estructura propuesta, se deberá completar esa diferencia de altura con suelo seleccionado para construcción de terraplén y banquetas (VS > 10%), en los espesores que correspondan. Asimismo, en caso que el espesor total del paquete estructural propuesto supere al alteo, se deberá ejecutar el retiro de la estructura existente hasta nivel de subrasante, la cual se deberá perfilar y recompactar con un VS > 7%.**

Intersección en acceso a San Cayetano:

En la rotonda de acceso a la localidad de San Cayetano, prog. 31.400, se ha previsto completar la repavimentación en los sectores que tienen carpeta asfáltica y reemplazarla con pavimento de hormigón simple, para lo cual se ejecutará la siguiente estructura:

- Retiro de estructura existente.
- Perfilado y recompatación de subrasante VS > 7%.
- Base de suelo seleccionado con Cemento en 0,15 m de espesor y ancho variable (VS > 40%).
- Pavimento de H°S° en 0,22 m de espesor y ancho variable.

Asimismo, se ha previsto la construcción de cordón emergente de hormigón "Tipo A", según plano tipo D-I-171-B.

OBRAS DE ARTE

El presente proyecto contempla la ejecución de alcantarillas transversales en las progresivas indicadas en los cómputos métricos, del tipo PE-A1 (Revisión 1) de 1,50 m de luz y ancho de coronamiento de 12,70 m., como así también de alcantarillas longitudinales de acceso a propiedad, del tipo PE-A2 de 1 m de luz y 6,00 m de ancho de coronamiento, cuyas progresivas y lados se detallan en los cómputos correspondientes.

Por otra parte, se ha considerado el mantenimiento rutinario de obras de arte existentes (puente sobre los A° de Zabala, puente sobre A° Cortaderas y alcantarillas transversales) y la desobstrucción y limpieza de todas las alcantarillas longitudinales existentes. Además se han considerado obras de tratamiento y mantenimiento en el puente sobre el A° Seco.

Puente sobre los A° Zabala y puente sobre A° Cortaderas

Las tareas a realizar de mantenimiento rutinario sobre los puentes para llevarlos a su estado óptimo están descriptas en las planillas de inspección correspondientes a cada obra, las que deberán responder a las especificaciones técnicas particulares detalladas en el "Pliego para la Ejecución de Tareas de Mantenimiento Rutinario en Puentes y Alcantarillas" Edición 2007, que figura en la página web de la Repartición.

Por otra parte, en el puente sobre el arroyo Cortaderas deberá restituirse el suelo del terraplén en la zona debajo de la pantalla frontal del estribo (lado San Cayetano), previo retiro de las bolsas de arena, reemplazándolo por un hormigón pobre H-10, de manera de tapar las oquedades presentes. Para dicha tarea y a fin de evitar la pérdida del material deberá realizarse un encofrado, según el plano de Reparación C-II-1904. Una vez que el material haya adquirido su resistencia se colocarán piedras del lugar, conformando un enrocado, con un

tamaño mínimo de 100mm, para impedir cualquier tipo de erosión en la zona del estribo y sobre el lecho adyacente al mismo.

Se adjunta plano C-II-1904.



Puente sobre los A° Seco

Las tareas a realizar de mantenimiento rutinario sobre el puente para llevarlo a su estado óptimo están descriptas en las planilla de inspección correspondiente a la obra, las que deberán responder a las especificaciones técnicas particulares detalladas en el "Pliego para la Ejecución de Tareas de Mantenimiento Rutinario en Puentes y Alcantarillas" Edición 2007, que figura en la página web de la Repartición.

Asimismo, deberán realizarse las siguientes tareas, conforme a plano C- II-1903:

- Demoler el sector de la losa de acceso que presenta fisuras y asentamientos relativos en su media calzada
- Evaluar el estado de la fundación del sector del estribo (lado San Cayetano, aguas abajo) que ha sufrido una inclinación, como también analizar el estado interno de la pantalla: observar si hay presencia de oquedades, suelo suelto (sin cohesión) debajo de la fundación y fisuras o rajaduras en la cara interna de la pantalla.
- Submurar. Si el estudio de suelos que deberá realizar la Contratista a su cuenta y cargo, y que presentará a través de la Inspección de Obra al Departamento Obras de Arte de la S.G.E.y P., determinasen que debe procederse a la submuración, el procedimiento a seguir se describe a continuación:

Se ejecutará por sectores, alternados y no mayor a 1,00m, rellenándolos de hormigón pobre. Una vez que el material ha tomado suficiente resistencia se excava el sector adyacente. Finalizado el trabajo de submuración se restituye la tapada sobre la base con hormigón pobre.



- Sellar fisuras o rajaduras presentes en la cara interna del muro de la pantalla frontal.
- Restituir el suelo de terraplén en el sector removido del acceso, con suelo seleccionado de buena calidad, compactado en capas de 20cm.
- Reconstruir la losa de acceso en su media calzada según plano PE-L-1
- Restituir conos de deyección con suelo seleccionado.
- Colocar piedras del lugar, conformando un enrocado, con un tamaño mínimo de 100mm, para impedir cualquier tipo de erosión en la zona del estribo, muros de alas y sobre el lecho adyacente al mismo.
- Rectificación y canalización del cauce aguas abajo en una longitud de 60,00m.

Se adjuntan planos: C-II-1903 y PE-L-1.

OBRAS VARIAS

La obra se completará con la colocación de baranda para defensa vehicular tipo flex-beam, en correspondencia con las alcantarillas y puentes, a ambos lados, en la longitud especificada en los cálculos métricos, y en un todo de acuerdo a plano tipo PE-D-4. Asimismo se agregarán dársenas y refugios rurales de acuerdo a los planos tipo C-I-1174 bis y PE-R-1, en las cantidades indicadas en los cálculos métricos y a ubicar en los accesos a molino arenoso en progresiva 31.900 y en el acceso a Parque Industrial en progresiva 33.000.

SEÑALAMIENTO.

En el tramo, se ha proyectado el Señalamiento Horizontal y Vertical, de acuerdo al "Sistema de Señalamiento Vial Uniforme", Anexo "L", Artículo 22, Ley Nacional de Tránsito 24.449, a la cual adhirió la Provincia de Buenos Aires a través de la ley 13.927.



El Señalamiento Horizontal, se realizará marcando sobre el pavimento en color blanco: líneas continuas demarcatorias de bordes de calzada H.3.2, líneas discontinuas H.2.4, H.2.5, flechas direccionales, símbolo de ceda el paso (H.12-H.12^a), inscripción H.10, cebrados, líneas reductoras de velocidad, y números de velocidad máxima. En color amarillo: línea H.1.2.

La marcación se realizará con la aplicación de Pintura Termoplástica Reflectante de aplicación en caliente, y según corresponda en cada caso, por métodos de pulverización y extrusión (a presión), como así también en lo que respecta a anchos de líneas, disposición, ubicación y color, todo de acuerdo a especificaciones técnicas particulares.

En todos los casos, el señalamiento horizontal estará de acuerdo a planos tipo y especificaciones técnicas respectivas.

El Señalamiento Vertical, se ha proyectado de acuerdo a su clasificación, según normas de señalamiento: señales de Prevención, Reglamentación, e Información, en tamaños, formas, colores, nomenclatura y formas de apoyo (un pie, dos pies), de acuerdo a lo indicado en planos tipo y especificaciones técnicas particulares.

Las cantidades necesarias, serán medidas en sus respectivas unidades; metro cuadrado (m²) para señalamiento horizontal con pintura y en forma global para señales verticales.

PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA

El plazo de ejecución se ha fijado en trescientos sesenta y cinco (365) días corridos contados a partir de la firma del Acta de Replanteo.

PLAZO DE CONSERVACIÓN

El plazo de conservación se ha fijado en trescientos sesenta y cinco (365) días corridos contados a partir de la firma del Acta de Recepción Provisoria.