

Grillas HaTelit® C controlan fisuración refleja en RP N° 75.

Más de 100.000 m² de grillas de alto desempeño fueron utilizadas en la recuperación de un tramo de 36 km en la provincia de Buenos Aires.

Comitente: D.P.V Buenos Aires

Proyectista: D.P.V. Buenos Aires

Contratistas: VIALAGRO S.A.

Ejecución: 2017 - 2018

Descripción de la obra

La recuperación de este tramo de 36 km de la RP N° 75 - entre la rotonda de Energía y San Cayetano- forma parte de la rehabilitación de las rutas provinciales bonaerenses empleadas en el transporte de granos hacia los puertos de embarque. En este caso, hacia el puerto de aguas profundas de Quequén, a través de la RN N° 288. Los trabajos previstos por la Dirección Provincial de Vialidad (D.P.V.) contemplaban el alteo de sectores expuestos a inundación y la repavimentación casi total del tramo.

Problema a solucionar

En obras viales de este tipo, en los cuales se ejecuta una carpeta asfáltica sobre un pavimento fisurado, existe el grave problema del rápido reflejo en la nueva superficie de juntas y fisuras subyacentes. El fenómeno de la "fisuración refleja" no solo reduce los niveles de serviciabilidad de la calzada repavimentada, sino que además afecta considerablemente su vida útil.

En el caso de la RP N° 75 el problema era grave por el elevado nivel de agrietamiento que presentaba en toda su superficie (patrón de fisuras tipo "piel de cocodrilo").

Por otra parte, el retardo del reflejo mediante el incremento del espesor de la nueva carpeta, además de ser una solución ineficiente, implicaba un alto sobrecosto innecesario, ya que el pavimento existente no presentaba problemas estructurales.

Solución adoptada

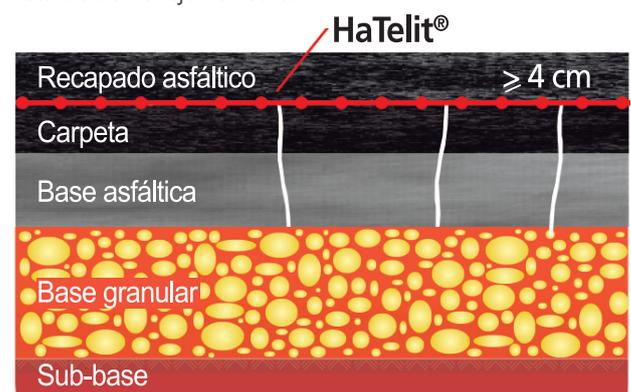
A partir de su experiencia en casos similares, la DPV Bs. As. adoptó un sistema de tratamiento anti-fisuras basado en la instalación de un grilla de alto desempeño, como la **HaTelit® C** (producida por la firma alemana HUESKER) de filamentos tejidos de poliéster con un notejido liviano incorporado. Básicamente, el proyecto contempló la ejecución sobre la calzada fisurada de un bacheo localizado donde hubiese desprendimientos de carpeta;

una capa de arena asfalto de 2,5 cm, que además de regularizar la superficie de apoyo de la grilla, evitaba un laborioso tomado de las juntas existentes. Luego preveía la instalación de la grilla **HaTelit® C**, para finalmente colocar dos carpeta, de 5 y de 4 cm, de concreto asfáltico tipo CAC D12 CA 30. Debido al patrón de fisuración, la grilla **HaTelit® C** se instaló sobre toda la superficie de la calzada.

Ventajas de la solución adoptada

El alto desempeño de las grillas **HaTelit® C** como sistema de control de fisuración se debe principalmente a su **alto módulo de rigidez**, compatible con el asfalto; su **elevada resistencia a la fatiga**, que influye en su vida útil; y en la **excelente adherencia** a las capas asfálticas entre las que se instala, gracias a su recubrimiento bituminoso y el geotextil notejido liviano incorporado a la grilla propiamente dicha.

Estudios en campo -ensayos de laboratorio y los millones de metros cuadrados instalados- comprueban la eficiencia de **HaTelit®** en el control de fisuración, prolongando los intervalos de mantenimiento y la vida útil de los pavimentos asfálticos. Sumando estas razones a la sencillez de colocación, la incorporación de **HaTelit® C** resulta técnica y económicamente atractiva frente a la opción de incrementar los espesores de las carpetas asfálticas como sistema de retardo del reflejo de fisuras.





"Piel de cocodrilo" en la calzada existente



Riego de liga para garantizar adherencia



Grilla HaTelit® C extendida sobre pavimento existente



Carpeta asfáltica sobre grilla HaTelit® C



Estado final de la ruta repavimentada

Las informaciones y sugerencias son indicativas, ya que en todos los casos, el proyectista debe verificar en las condiciones de cada obra la aptitud del material y los resultados que pueden derivarse de su aplicación.

www.coripa.com.ar
info@coripa.com.ar / (11) 4576-3888 (rot.)