

Informe de Auditoría Técnica LM-INF-IC-D-0010-2020: Desempeño de la estructura de pavimento y seguridad vial del proyecto Construcción de Paso a desnivel en intersección Garantías Sociales, Ruta Nacional No. 39

Licitación Pública Internacional No. 2013LI-000011-0DE00

Ubicación →



Localización del proyecto

¿Qué auditamos?

Se realizó un análisis de los resultados obtenidos de los ensayos de campo realizados sobre la estructura de pavimento para determinar la capacidad estructural, regularidad superficial y agarre superficial. También se recopilaron los principales hallazgos en materia de seguridad vial de la obra.

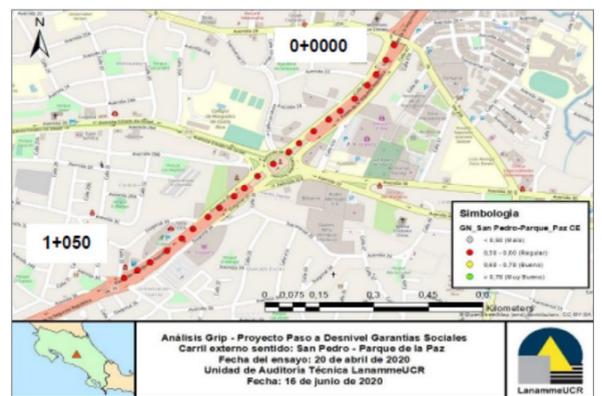
¿Por qué es importante?

Conocer la capacidad estructural, regularidad superficial y agarre superficial al inicio del periodo de operación de la obra permite tener una idea de la calidad del producto entregado y poder monitorear el desempeño de la obra a lo largo de su vida útil. También permite identificar deterioros potenciales y prevenir la aparición de deterioros prematuros.

El seguimiento a la seguridad Vial del proyecto permite prevenir y reducir la posibilidad de accidentes de tránsito y mejorar la seguridad vial del proyecto.

¿Qué encontramos?

- Se evidenció la aprobación de singularidades (alteraciones del perfil longitudinal del camino que no provengan de fallas constructivas y que incrementan el valor del IRI) posteriormente a la identificación incumplimientos en los requerimientos establecidos en el cartel de licitación en relación con el parámetro de IRI (índice de Regularidad Internacional).
- Se evidenció el incumplimiento del valor máximo de media fija de IRI en los cuatro carriles del Eje 1 del proyecto, así como la identificación del incumplimiento de dos valores individuales en dos de los cuatro carriles evaluados.
- Se evidenció una condición regular del parámetro de fricción superficial en 3 de los 4 carriles del tronco principal del proyecto.
- Se identificaron algunas de las secciones de las rampas del proyecto con un riesgo potencial de que la estructura de pavimento tenga una capacidad estructural menor a la requerida para satisfacer las cargas de tránsito a las que se va a ver sometida durante toda la vida útil establecida para el proyecto.
- Se evidenció que la documentación técnica presentada por la Administración, así como el proceso constructivo de los sistemas de contención vehicular no garantiza un adecuado desempeño de los mismos durante su operación.
- Se evidenció la aparición de deterioros prematuros en la señalización horizontal del proyecto.



¿Qué recomendamos?



A la Dirección Ejecutiva del CONAVI

- Incorporación de fricción superficial como parámetro de desempeño de evaluación en carteles de licitación de obra nueva.



A la Unidad Ejecutora

- Se recomienda la definición de singularidades tipificadas al inicio del proyecto con base en los planos constructivos, para futuros proyectos.
- Se reitera la importancia de que exista un registro de inspección por parte de la Supervisión del proyecto que detalle el proceso constructivo y sirva de respaldo técnico para validar o no reclamos del contratista ante eventualidades del proceso constructivo.
- Se recomienda determinar las singularidades previo al proceso de evaluación considerando las dos recomendaciones anteriores.
- Se sugiere la realización del análisis de valores individuales de forma espacial para identificar tramos con deficiencias constructivas que incidan en los resultados del perfil longitudinal.
- Brindar monitoreo a los carriles con agarre superficial regular durante el periodo de operación del proyecto de manera que se garantice una superficie segura para el tránsito del usuario a lo largo del proyecto.
- Evaluar visualmente si la sección 0+150 a 0+200 del carril externo en el sentido Parque de la Paz -San Pedro presenta algún tipo de problema de exudación y en caso de presentarlo atenderlo de forma oportuna.
- Monitorear el desempeño de la estructura de pavimento y la posible aparición de deterioros prematuros.
- Solicitar la realización de diseños formales de sistemas de contención vehicular, de manera que su ubicación, longitud, nivel de contención y tipo de barrera sean las adecuadas según los requerimientos del proyecto.
- Asegurar el espacio físico necesario para cumplir con el ancho de trabajo requerido y así garantizar el adecuado funcionamiento de la barrera sin el riesgo de aumentar la severidad de un choque vial.
- Se recomienda atender las deficiencias señaladas en el tema demarcación horizontal y captaluces dentro del periodo de Notificación de Defectos del proyecto, de manera que la Administración no incurra en gastos posteriores por reparaciones en un corto plazo, ya que como se evidenció, se presentan deterioros acelerados o circunstancias que incitan a un deterioro prematuro de la infraestructura recién finalizada.