SRN 100676

Bogotá D. C., 17 de agosto de 2017

Ingeniero
JORGE CHAVES - HERMANN MONTENEGRO
Representante Legal
CONSORCIO CEI - EDL
Carrera 19 - 93 A 45
Bogotá

Asunto: Contrato 1310 y 656-2009 Construcción doble calzada Bucaramanga - Cúcuta. Solicitud reparación daños PR21+150 disipador construido y PR 39+900 falla de media luna pavimento.

Respetado Doctor:

La Agencia Nacional de Infraestructura mediante oficio radicado INVIAS No. 135055 del 21 de febrero de 2017, reporto daños en obras construidas en desarrollo del Contrato No. 656 de 2009 para realizar los *"Estudios y Diseños, Gestión Social, Predial, Ambiental y Construcción de la Doble Calzada Bucaramanga – Cúcuta"*, siendo el contratista el Consorcio Vías Nacionales. La Interventoría la realizó el Consorcio CEI-EDL mediante el Contrato No. 1310-2009.

Las obras reportadas y que presentan daños corresponden a: 1) Erosión en el sitio de entrega del disipador construido en la salida de la alcantarilla ubicada en el PR21+150 y 2) Falla de media luna sobre el pavimento en el PR39+900.

Mediante memorando DT-SAN 146855 del 2 de agosto de 2017, el Director Territorial Santander informó lo siguiente:

"El día 03 de marzo se realizó la visita técnica con la participación de representantes del contratista, la interventoría y el INVIAS, quedando el compromiso de que el contratista y la interventoría, presentaran un informe sobre lo observado y conceptuarían sobre las posibles causas de los daños presentados.

Para información de esa Subdirección, seguidamente se hace un recuento sobre lo observado por el funcionario de la Dirección Territorial Santander Ing. Víctor Manuel Ruiz Vargas, durante la visita realizada:

En el sitio del PR21+150, se encontró una estructura de disipación de energía, tipo torrentera, construida en concreto reforzado y que conforma el descole de la obra de drenaje transversal (alcantarilla) existente en dicho sitio, estructura que no presenta ningún tipo de daño, sin embargo, el sitio de entrega al terreno natural se encuentra afectado por una fuerte erosión, que ha socavado el terreno de apoyo de la parte final de la estructura del disipador, lo que a futuro causará su colapso. No se observó estructura para la

SRN 100676

entrega del disipador al terreno y la entrega se hace sobre un aparente cauce antiguo, ubicado en una ladera con una fuerte pendiente, conformada por suelos residuales.

En lo que respecta al sitio del PR39+900, se observó que se construyó una estructura de contención conformada por un muro en tierra armada complementada en uno de sus extremos con un muro en concreto reforzado y también el realce de un muro existente. Se evidenció desplazamiento del terreno, causando un leve hundimiento del pavimento que aparentemente se ha mantenido estable. Se observó que todo el conjunto sufrió desplazamiento, generando además algunas fisuras en el muro de concreto y cuneta. De acuerdo con la apariencia del terreno en el talud inferior, este presenta algunas características que permiten inferir que se trata de un terreno con algún grado de inestabilidad.

El contratista, Consorcio Vías Nacionales mediante la comunicación D-293 del 09 de marzo de 2017, con radicado INVIAS 141080 del 10 de marzo, presenta informe sobre lo observado en la visita, indicando:

"PR21+150: En este sector se realizaron obras de mejoramiento de la estructura existente y manejo de aguas de escorrentía para lo cual se construyó un disipador de energía de una longitud de 40.5 metros, obras construidas entre diciembre de 2013 y enero de 2014.

Se encontró que el disipador se encuentra en óptimas condiciones, cumpliendo con las especificaciones técnicas y su función de recolección de aguas de escorrentía superficial de la vía, protegiendo la banca de la vía existente.

PR39+900: En este sector se realizaron obras de mejoramiento de la calzada existente en la estructura de pavimento, dando soporte al ancho de la calzada a través de un muro en tierra armada y se ejecutaron otras obras de mejoramiento como cunetas, realces de muros, adecuación de cajas de entrada, actividades ejecutadas y entregadas a satisfacción de la interventoría en septiembre de 2015.

La fisura que se encuentra actualmente en el pavimento en media luna, en las cunetas y en el muro, no son responsabilidad del consorcio, que durante el contrato de la referencia, realizó la rehabilitación de la vía existente, que se hizo con una base estabilizada con asfalto y una capa de rodadura en el sector en cuestión, evidenciando que en las obras ejecutadas por el consorcio no se presenta ningún fallo de tipo de piel de cocodrilo o segregación de la carpeta asfáltica, por lo que no es técnicamente relacionado a la estabilidad de la obra ejecutada, teniendo en cuenta que no se intervino en la estructura de la vía, ni los muros de contención existentes en el PR39+900.

Las fisuras mencionadas son causadas por una falla de tipo rotacional de movimiento a nivel general en el sector, la cual no es responsabilidad del Consorcio Vías Nacionales, ya que no se hizo intervención de la estructura de pavimento si no de una rehabilitación."

SRN 100676

De igual manera la interventoría atendiendo requerimiento realizado por la Dirección Territorial Santander a través del oficio DT-SAN 74602, mediante el radicado 178379 del 30 de junio de 2017, presenta concepto sobre lo observado en la visita del 03 de marzo, indicando:

"PR21+150 Descole tipo torrentera: En la visita se observó que la torrentera se encuentra en muy buen estado tal como fue entregada en su momento, pero en el área aledaña al sitio de descarga, los cultivos presentes y las mangueras utilizadas para riego, muchas de las cuales se encuentran rotas, han originado proceso de socavación y cárcavas, especialmente en la zona donde termina la torrentera tal como se aprecia en la foto adjunta, por lo tanto se requiere que se hagan los trabajos de mantenimiento respectivo para corregir esta situación ajena a los procesos de diseño y construcción de las obras.

PR39+900 Muro: El PR39+900 corresponde a un sitio crítico que apareció durante la ola invernal de los años 2010 – 2013 en un tramo de vía cuya actividad era rehabilitación y por lo tanto se llevó a cabo la construcción de una obra que garantizara la transitabilidad y restituyera el ancho de la banca a rehabilitar, y como tal se llevó a cabo el diseño y la construcción bajo estas condiciones, tal como quedó consignado en la justificación técnica para la realización de los estudios y diseños de los sitios críticos ubicados del PR8 al PR70 con motivo de la ola invernal."

En relación con lo indicado en los informes presentados por el contratista Consorcio Vías Nacionales y la interventoría Consorcio CEI-EDL, la Dirección Territorial Santander hace los siguientes comentarios:

Disipador tipo torrentera: Si bien es cierto durante la visita realizada el 03 de marzo no se evidenciaron daños sobre las obras de concreto de la torrentera, también es cierto que no se observó estructura para la entrega de la torrentera al terreno natural y la entrega se hace sobre un aparente cauce antiguo en una ladera con una fuerte pendiente, conformada por suelos residuales. También se observó hundimiento del relleno sobre la margen derecha del disipador en algún sector del mismo. Considera esta territorial que la no implementación de una estructura de entrega con las debidas protecciones al terreno natural en el sitio de descarga del caudal, tiene una alta incidencia en la erosión causada.

PR39+900: Estructuras de contención y pavimento: La interventoría en su informe indica "...se llevó a cabo la construcción de una obra que garantizara la transitabilidad y restituyera el ancho de la banca a rehabilitar, y como tal se llevó a cabo el diseño y la construcción bajo estas condiciones..."; realidad que confirma que se realizaron diseños con el fin de determinar las obras necesarias para restituir el ancho de la banca de la vía que se afectó como consecuencia de la ola invernal.

De lo evidenciado en la visita realizada el día 03 de marzo de 2017, es claro que el terreno fue afectado por un desplazamiento como lo indica el contratista en su informe cuando dice "Las fisuras mencionadas

SRN 100676

son causadas por una falla de tipo rotacional de movimiento a nivel general en el sector...", situación que debió detectarse en la etapa de estudios y diseños, teniendo en cuenta que el contratista si intervino el sitio mediante la construcción de obras de contención (Muro en tierra armada y muro en concreto reforzado) y que de acuerdo con lo manifestado por la interventoría, se realizaron los correspondientes diseños, diseños que tuvieron dentro de su finalidad el garantizar la estabilidad de las obras resultantes y de la infraestructura vial en su conjunto.

Por lo anteriormente manifestado la Dirección Territorial Santander no comparte los argumentos y justificaciones dadas por el contratista y la interventoría respecto a los daños que se han generado en el PR21+150 y PR39+900 respecto a las obras ejecutadas en estos sitios y arriba mencionadas.

Esta unidad ejecutora teniendo en cuenta el concepto del Director Territorial Santander y lo establecido en el pliego de condiciones de la licitación pública LP-SGT-SRN-001-2009, resalta lo siguiente:

El pliego de condiciones establece en el numeral 1.6 Definiciones el Alcance del Proyecto así: *"**Alcance del Proyecto**: Son todas las actividades y obras necesarias para ejecutar el Proyecto, el cual debe conservar y garantizar las condiciones, parámetros y características mínimas para la operación definidas en el Apéndice A Alcance del Proyecto y respetar las especificaciones y criterios técnicos del Apéndices B del presente pliego.*

Igualmente, se resalta que en el numeral 8.5.30 del Pliego de Condiciones de la Licitación LP-SGT-SRN-001-2009 se enuncia la estabilidad de la obra y periodo de garantía, así:

"El contratista será responsable por la reparación de todos los defectos que puedan comprobarse con posterioridad a la liquidación del contrato o si la obra amenaza ruina en todo o en parte, por causas derivadas de fabricaciones, replanteos, localizaciones y montajes efectuados por él y del empleo de materiales, equipo de construcción y mano de obra deficientes utilizados en la construcción. El contratista se obliga a llevar a cabo a su costa todas las reparaciones y reemplazos que se ocasionen por estos conceptos. Esta responsabilidad y las obligaciones inherentes a ella, se considerarán vigentes por un período de garantía de cinco años (5) contados a partir de la fecha consignada en el Acta de Recibo Definitivo de las obras. ***El contratista procederá a reparar los defectos dentro de los términos que el Instituto le señale en la comunicación escrita que le enviará al respecto. Si las reparaciones no se efectúan dentro de los términos señalados, el Instituto podrá efectuarlas por cuenta del contratista y hacer efectiva la garantía de estabilidad estipulada en el contrato.*** *Así mismo, el contratista será responsable de los daños que se causen a terceros como consecuencias de*

SRN 100676

las obras defectuosas durante el período de garantía. Si las reparaciones que se efectúen afectan, o si a juicio del Instituto, existe duda razonable de que puedan llegar a afectar el buen funcionamiento o la eficiencia de las obras o parte de ellas, el Instituto podrá exigir la ejecución de nuevas pruebas a cargo del contratista mediante notificación escrita que le enviará dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la entrega o terminación de las reparaciones."

Por lo anterior y teniendo en cuenta que dichas obras están en periodo de garantía por estabilidad de obra, la Entidad le solicitó al Consorcio Vías realizar Nacionales las reparaciones a los sitios descritos, en un plazo de 2 meses contados a partir del 22 de agosto de 2017 y coordinar con la Interventoría y el Gestor de Contrato el recibo de las respectivas reparaciones.

En caso de una respuesta negativa o la omisión al requerimiento, por parte del contratista CONSORCIO VIAS NACIONALES, se llamará en garantía a la COMPAÑÍA AXA COLPATRIA SEGUROS quien expidió la garantía única de cumplimiento No. 8001028901 anexo No. 35 para el Contrato 656-2009 y por ende a la Interventoría CONSORCIO CEI - EDL quien recibió las obras a satisfacción y tiene como Garantía la póliza No. 20389 expedida por RSA COMPAÑIA DE SEGUROS..

El artículo 83 de la Ley 1474 de 2011 manifiesta que, la Interventoría realizará el seguimiento y control de los proyectos ejecutados por la entidad, por requerirse conocimientos especializados, por la complejidad o la extensión del mismo. En este sentido se entiende que, la interventoría entre sus funciones debe controlar, seguir y apoyar el desarrollo de un contrato; asegurar su correcta ejecución y cumplimiento, dentro de los términos establecidos en las normas vigentes sobre la materia, en las clausulas estipuladas por el pliego y el contrato,

Igualmente, el artículo 82 de la ley 1474 de 2011 establece que, los interventores responderán civil, fiscal, penal y disciplinariamente, tanto por el cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato de interventoría, como por los hechos u omisiones que les sean imputables y causen daño o perjuicio a las entidades, derivados de la celebración y ejecución de los contratos respecto de los cuales hayan ejercido o ejerzan las funciones de interventoría.

Com

SRN 100676

Por consiguiente, se solicita conminar al contratista a realizar las reparaciones requeridas, las cuales deben estar recibidas a satisfacción por la Interventoría CONSORCIO CEI – EDL con el visto bueno del Gestor Técnico de Contrato, presentando al INVIAS el informe de las reparaciones con el registro fotográfico pertinente, garantizando así el recibo de la obra ejecutada.

Cordialmente

JUAN JOSE OYUELA SOLER
Subdirector Técnico Red Nacional De Carreteras (e)

Reenviar

CLA 69 B 98A-10 Bogotá.

C.C. RSA COMPAÑIA DE SEGUROS - Póliza 20389 - AV 19 No. 19 104 - 37 piso 1
CONSORCIO VIAS NACIONALES - ING. MARIO HUERTAS - CARRERA 22 A No. 85 -20 BOGOTA
INVIAS - DIRECCIÓN TERRITORIAL SANTANDER

Proyecto: ADRIANA CAROLINA PAIPA

Reviso: MARTHA YANETH OTALORA SUAREZ