DATOS GENERALES DEL CONTRATISTA			
Fecha de presentación del informe:	Diciembre de 2025	Numero de contrato:	CD-12-2025-6103
Datos del Contratista (nombres y apellidos-número de identificación)	GEORGE JESUS JAAR RUBIO CEDULA: 8681243		
Periodo del informe:	Informe correspondiente al 31 de Octubre de 2025	Informe número:	03
Objeto del contrato:	LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES PARA BRINDAR ASESORIAS A LAS ACTIVIDADES MISIONALES Y A LOS PROGRAMAS DERIVADOS DE LA SECRETARIA DISTRITAL DE OBRAS PUBLICAS DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA		
Valor del contrato	VEINTIUN MILLONES NOVECIENTOS MIL PESOS M/L ($21.900.000)		
Supervisor	RAFAEL LAFONT DE SALES CC. 8662605		
Cargo	SECRETARIO DE DESPACHO SECRETARIA DISTRITAL DE OBRAS PÚBLICAS.		

DESARROLLO DE ACTIVIDADES

Seguidamente, relaciono las actividades realizadas en el periodo comprendido entre las fechas 01/10/2025-31/10/2025.

PROYECTO: AMPLIACION Y PROLONGACION DE LA CALLE 84 (CALLE 82) ENTRE CARRERA 76 Y LA AVENIDA DEL RIO

El arroyo de la calle 82, entre la carrera 75 y el río Magdalena, presenta un tramo abierto usado como vertedero ilegal. Para dar continuidad urbana, el proyecto contempla la prolongación vial de la calle 84-82 hasta la avenida del río, lo que requiere diseñar una cubierta estructural sobre el canal que soporte cargas vehiculares, conforme al Código Colombiano de Puentes CCP-14.

1 ANTECEDENTES

El día 24 de noviembre, en la ciudad de Barranquilla, se realizó una reunión en las oficinas de Mota-Engil SGPS, S.A., empresa contratista responsable de la construcción del proyecto “Ampliación y Prolongación de la Calle 84 (Calle 82) entre Carrera 76 y la Avenida del Río”.

En dicha sesión participaron los ingenieros a cargo del proyecto, el Secretario de Infraestructura, Ing. Rafael Lafond de Sales, y mi persona, abordándose aspectos relevantes relacionados con el diseño estructural de la cubierta del canal existente.

En atención a los puntos tratados y a las observaciones presentadas por el contratista Mota-Engil SGPS, S.A., se presenta el presente informe aclaratorio, con el fin de precisar los criterios técnicos del diseño estructural de la cubierta del canal en el proyecto “Ampliación y Prolongación de la Calle 84 (Calle 82) entre Carrera 76 y la Avenida del Río”.

2 PUNTOS ANALIZADOS

A continuación, se presenta un breve resumen de los principales puntos abordados durante la reunión, destacando los criterios técnicos y observaciones que orientan el diseño estructural de la cubierta del canal en el proyecto.

- El estudio de patología estructural, realizado por el contratista concluyó que la calidad del concreto en los muros del canal es adecuada para garantizar su función portante. En consecuencia, se optó por ajustar el diseño original, incorporando dichos muros como elementos de apoyo para las vigas metálicas que conforman la cubierta del canal.

- Se acordó respetar las directrices establecidas en el estudio de Hidrología e Hidráulica, aportado por la Secretaría de Infraestructura y contenido en los pliegos licitatorios, garantizando una sobreborda mínima de 0,40 m sobre el nivel de lámina de agua en el canal, definido para una tormenta con periodo de retorno de 50 años.

- Se recomendó, de manera particular, revisar la colocación del acero de refuerzo en la losa de tablero, precisando que las cuantías calculadas son correctas; sin embargo, es necesario verificar su adecuada disposición en los planos estructurales.

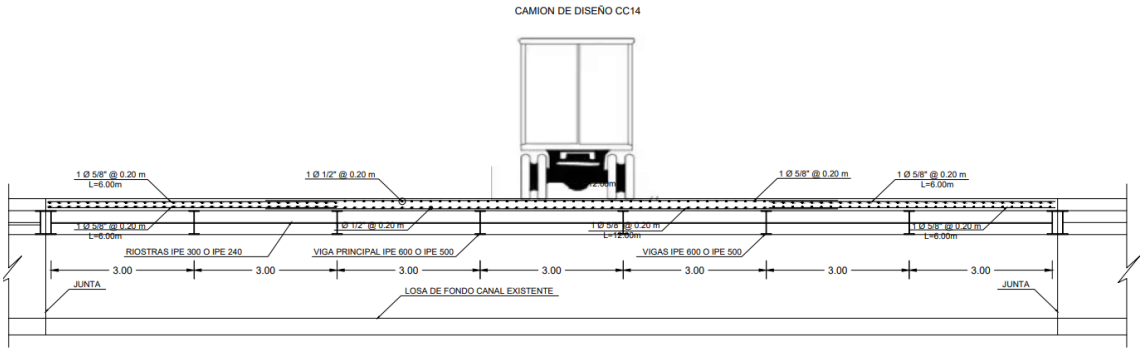
3 CONCLUSIONES

Del análisis realizado y de las reuniones sostenidas con el contratista y la Secretaría de Infraestructura, se destacan las siguientes conclusiones:

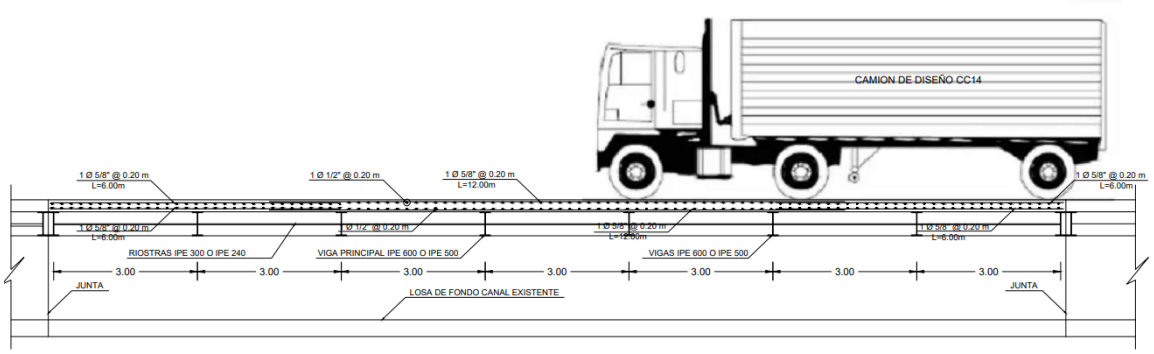
- El estudio de patología estructural confirmó que los muros de concreto del canal presentan condiciones adecuadas para cumplir su función portante, lo que permitió optimizar el diseño original al utilizarlos como apoyo de las vigas metálicas de la cubierta.

- Se acordó mantener las directrices del estudio de Hidrología e Hidráulica, garantizando una sobreborda mínima de 0,40 m frente a eventos con periodo de retorno de 50 años, en cumplimiento de los pliegos licitatorios.

- Tras la revisión del análisis estructural de la losa de tablero, se concluye que las áreas de acero calculadas son correctas; sin embargo, el aspecto fundamental radica en la dirección y adecuada colocación del acero de refuerzo principal, ya que es este criterio derivado de la forma en que la losa se encuentra apoyada el que garantiza el comportamiento estructural esperado. Las siguientes figuras se incluyen con el propósito de ilustrar y facilitar la comprensión del concepto expuesto, mostrando de manera visual la correcta dirección y colocación del acero de refuerzo principal en la losa de tablero, así como la relación con los apoyos estructurales y el comportamiento por flexión.



Ilustracion No 1 Corte Tranversal Losa Tablero, condición de la carga vehicular en sentido transversal a la losa



Ilustracion No 2 Corte Transversal Losa Tablero, condición de la carga vehicular en sentido longitudinal a la losa

— Como se observa, bajo ambas condiciones de carga sobre el tablero, las cargas del vehículo de diseño se transmiten primero a la losa y posteriormente de ésta a las vigas principales. En consecuencia, se generan momentos y cortantes que, aunque difieren en magnitud, presentan el mismo sentido de actuación. Por lo tanto, lo que define la correcta posición del acero de refuerzo es el sentido en el cual la losa de tablero se encuentra apoyada, y no la dirección específica de la carga aplicada.

— La coordinación técnica entre las partes involucradas permitió precisar criterios y observaciones que fortalecen la solución estructural, asegurando la viabilidad del proyecto bajo los lineamientos del CCP-14.

Atentamente,

GEORGE JESUS JAAR RUBIO
C.C N.º **8.681.243**

REGISTRO FOTOGRAFICO
ESTADO ACTUAL CANAL ARROYO CALLE 82-84



Foto No 1 En este tramo entra de manera rudimentaria descargando lateralmente el arroyo que vienes por la carrera 82B, en estos momentos se estudia las descarga de esta corriente aguas arriba de este punto en la carrera 75B



Foto No 2 Esta foto nos muestra un punto de entrada al canal tambien de forma rudimentaria un corriente que desemboca desde la Cra 76 el diseño resuleve de manera mas adecuada la descarga al canal .



Foto No 3 La Imagen nos muestra el descole de un box culvert doble ubicado en Interseccion de la Carrera 76 con calle 82, esta estructura sera remplazada por un ponton a fin de evitar distorciones en el flujo



Foto No 4 La fotografia nos muestra el encole de un box culvert que se encunera ubicado en la Interseccion de la Calle 82 con la Via 40, esta estructura debera ser reemplazada por un estructura tipo ponton construida a partir de vigas metalicas



Foto No 5 La Imagen nos muestra la descarga del box culver de la via 40 la estructura sera reemplazada por un ponton construido a partir de vigas metalicas apoyadas sobre muros de estribo, construidos en concreto reforzado



Foto No 6 Esta fotografia nos indica como existe una invasion de las instalaciones de la empresa PROCAPS sobre la ronda del canal, el diseño geometrico se oriento hacia la calzada contraria con el animo de evitar conflictos