MEMORANDO

OCI
20221350355903
Informacion Publica
Al responder cite este número

FECHA: Bogotá D.C., octubre 19 de 2022

PARA: **Diego Sanchez Fonseca**
Director General

DE: Jefe Oficina de Control Interno

REFERENCIA: Informe final de monitoreo Contrato IDU-1540-2018.

Respetado doctor Diego:

Reciba un cordial saludo. En el marco de la ejecución del Plan Anual de Auditoría 2022, y en su calidad de destinatario final de los informes de la Oficina de Control Interno, de acuerdo con lo establecido en el Decreto 807 de 2019, remito el informe de monitoreo del Contrato IDU-1540-2018. Cabe anotar que el informe preliminar fue remitido el 30 de septiembre de 2022, mediante correo electrónico, a la SGI, DTC, STESV y STEST.

Quedo atento a cualquier inquietud.

Cordialmente,

Ismael Martínez Guerrero
Jefe Oficina de Control Interno
Firma mecánica generada en 19-10-2022 10:17 AM

Anexos: Informe final de monitoreo Contrato IDU-1540-2018
cc Jaime Augusto Bermudez Diaz - Subdirección Técnica de Ejecución del Subsistema Vial
cc Claudia Tatiana Ramos Bermudez - Subdirección General de Infraestructura
cc Jairo Yesid Pinzon Franco - Subdirección Técnica de Ejecución del Subsistema de Transporte
cc Meliza Marulanda - Dirección Técnica de Construcciones

Elaboró: Jose Andres Benavides Gonzalez-Oficina De Control Interno

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

INFORME DE MONITOREO	ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Instituto Desarrollo Urbano

1. INFORMACIÓN GENERAL

Tipo de Informe	**Preliminar**	**Final** X	**Fecha de elaboración del informe:**	**11/10/2022**
Proyecto	Contrato IDU-1540-2018: Construcción de la Avenida Tintal desde la Avenida Manuel Cepeda Vargas hasta la Avenida Alsacia y la Avenida Alsacia desde la Avenida Tintal hasta la Avenida Ciudad de Cali y obras complementarias, en Bogotá D.C. Grupo 2.			
Líder del proceso/ Cargo y dependencia	Subdirector General de Infraestructura/SGI			
Líder operativo del Proceso/ cargo y dependencia	Director Técnico de Construcciones/DTC			
Tipo de seguimiento	Monitoreo a Proyectos de infraestructura			
Objetivo	Realizar monitoreos a los proyectos de infraestructura en estado de ejecución, a través de la verificación del cumplimiento de la normatividad y directrices institucionales aplicables, a fin de identificar aspectos que contribuyan a su mejoramiento continuo.			
Alcance	Monitoreo de los siguientes aspectos/instrumentos del proyecto: • Aspectos técnicos: Manual Ambiental de Obra, Cronograma. • Aspectos financiero y legal: Estado financiero de los contratos, información de acta de inicio, revisión de las garantías de los contratos.			
Criterios del monitoreo	• Contrato de obra IDU-1540-2018 • Contrato de interventoría IDU-1561-2018 • Manual de interventoría y/o supervisión de contratos aplicable. • Cronograma de Actividades – físico en campo y publicado en el ZIPA. • Sistemas de información ORFEO- ZIPA.			
Fecha del monitoreo	Del 13 al 20 de septiembre de 2022			
Equipo de monitoreo/ Dependencia/ Rol	• Ismael Martínez Guerrero – Jefe OCI. • José Andrés Benavides Gonzalez – Profesional Contratista OCI			

2. METODOLOGÍA

El presente monitoreo se adelantó en el marco de la ejecución del Plan Anual de Auditoría 2022, en el que se incluyó una línea de monitoreo a Proyectos de Infraestructura. El objetivo de estos ejercicios está encaminado a que la Oficina de Control Interno realice monitoreo a proyectos de construcción y conservación de infraestructura, en ejecución, y derivado del mismo, se identifiquen aspectos que aporten elementos a los líderes de procesos para la gestión adecuada de dichos proyectos.

Una vez realizada la verificación de los proyectos en ejecución en el aplicativo ZIPA, supervisados desde la Dirección Técnica de Construcciones-DTC y la Dirección Técnica de Conservación de la Infraestructura – DTCI, se seleccionó para realizar el monitoreo al Contrato de obra IDU-1540-2018 cuyo objeto es realizar la "*Construcción de la Avenida Tintal desde la Avenida Manuel Cepeda Vargas hasta la Avenida Alsacia y la Avenida Alsacia desde la Avenida Tintal hasta la Avenida Ciudad de Cali y obras complementarias, en Bogotá D.C."* Grupo 2.

Para el logro del objetivo de este monitoreo, se realizaron, entre otras, las siguientes actividades:

- Revisión de la documentación aportada por el área (actas, cronograma de obra, expedientes contractuales, informes, entre otros documentos) correspondientes al proyecto sujeto de monitoreo.
- Consulta de información asociada al proyecto, ubicada en los sistemas de información ZIPA y ORFEO.
- Recorrido al frente de obra, realizado el 13/09/2022, con el acompañamiento de los profesionales de la DTC y contratistas de obra e interventoría.
- Entrevistas al personal del equipo de apoyo a la supervisión del proyecto y personal del contrato de Obra e Interventoría, con el fin de recabar información y/o documentación, así como, precisar o aclarar las inquietudes generadas en el desarrollo del recorrido.
- Presentación del proyecto, por parte del área.

Los registros obtenidos corresponden a los contratos de obra e interventoría relacionados en los criterios del monitoreo.

3. RESULTADOS DEL MONITOREO

El alcance del proyecto consiste en la construcción del Grupo 2 del corredor comprendido por la Av. Tintal (AK 89) desde la Av. Manuel Cepeda Vargas hasta la Av. Alsacia y la Av. Alsacia entre la Av. Tintal y la Av. Ciudad de Cali. Cuenta con una longitud de 2.6 kilómetros, dos calzadas de tres carriles cada una, y plantea una intervención de 118.200 m2 de espacio público, la construcción de 3 box culvert (Canal Américas, Castilla y Magdalena), un puente vehicular doble en la intersección de la Av. Alsacia con Av. Ciudad de Cali y un puente peatonal adosado al puente vehicular.

El contratista se comprometió a desarrollar el objeto del contrato de conformidad con las especificaciones y características técnicas señaladas en los documentos del proceso de contratación número IDU-LP-SGI-009-2018. A continuación, se presenta información general del Proyecto sujeto de monitoreo:

Tabla N.° 1. Información general del Contrato de Obra y de interventoría

Descripción	Contrato de obra	Contrato de interventoría
Contratista	CONCAY S.A.	CONSORCIO GINPRO-SAS IDU/038
Integrantes	N.A.	GINPROSA COLOMBIA S.A.S. GINPROSA INGENIERIA SL SUCURSAL COLOMBIA

Descripción	Contrato de obra	Contrato de interventoría
Contrato No.	IDU-1540-2018	IDU-1561-2018
Objeto del contrato	Construcción de la Avenida Tintal desde la Avenida Manuel Cepeda Vargas hasta la Avenida Alsacia y la Avenida Alsacia desde la Avenida Tintal hasta la Avenida Ciudad de Cali y obras complementarias, en Bogotá D.C.	Interventoría para la construcción de las Avenidas Tintal desde la Avenida Manuel Cepeda Vargas hasta la Avenida Alsacia, la Avenida Alsacia desde la Avenida Tintal hasta la Avenida Constitución y la Avenida Constitución desde la Avenida Alsacia hasta la Avenida Centenario y obras complementarias, en Bogotá D.C. Grupo 2.
Proceso de selección SECOP / Modalidad de contratación	IDU-LP-SGI-009-2018	IDU-CMA-SGI-038-2018
Valor Inicial total del Contrato	$124.006.063.410	$5.172.474.129
Valor fase preliminares	$473.044.372	$617.751.372
Valor fase construcción	$123.533.019.038	$4.249.338.989
Suspensión No. 1	15 días, suscripción 04/06/2019	
Ampliación 1 Suspensión No. 1	8 días, suscripción 19/06/2019	
Ampliación 2 Suspensión No. 1	7 días, suscripción 27/06/2019	
Ampliación 3 Suspensión No. 1	6 días, suscripción 04/07/2019	
Reinicio No. 1	10/07/2019	
Suspensión No. 2	20 días, suscripción 25/03/2020	
Ampliación 1 Suspensión No. 2	13 días, suscripción 13/04/2020	
Ampliación 2 Suspensión No. 2	14 días, suscripción 27/04/2020	
Reinicio No. 2	11/05/2020	
Adición No. 1	$402.654.019	$61.775.137
Adición No. 2	$6.675.959.333	$36.814.306
Adición No. 3	$22.015.607.058	$749.883.351
Adición No. 4	$325.168.323	$1.499.766.702
Adición No. 5	$9.023.720.777	$33.726.482
Adición No. 6	$720.000.000	$2.249.650.053
Adición No. 7	N.A.	$1.749.727.819
Valor por ensayos de laboratorio	N.A.	$305.383.768
Valor Total del contrato de preliminares y construcción:	$163.169.172.920	$11.553.817.979
Fecha de suscripción contrato	27/12/2018	28/12/2018
Acta de inicio del proyecto:	05/02/2019	
Fecha de inicio fase preliminares:	05/02/2019	
Fecha de terminación fase preliminares:	10/08/2019	
Fecha de inicio fase de construcción:	11/08/2019	
Fecha de terminación fase de construcción:	26/03/2023	
Plazo inicial:	21 meses: fase de preliminares (4 meses) y etapa de construcción (17 meses)	
Plazo actualizado:	47 meses: fase de preliminares (5 meses) y etapa de construcción (42 meses)	

Fuente: Orfeo, ZIPA. Elaboración OCI – 19/09/2022

Los resultados presentados corresponden al análisis de datos de la información verificada en los expedientes de los contratos por medio de los aplicativos institucionales Orfeo y ZIPA. Este análisis es independiente de los seguimientos que hacen los actores involucrados en la construcción de este proyecto, por lo que los responsables podrán hacer sus propios análisis para encontrar mejoras que propendan por el logro de los objetos de los contratos analizados.

Descripción del Proyecto:

El proyecto consiste, para el tramo 1, de la Avenida Tintal desde la Avenida Manuel Cepeda Vargas hasta la Avenida Alsacia, en la construcción de vía de perfil tipo V3, que incorpora andenes con ancho mínimo de 6 mt, a cada costado de la vía, construcción de dos calzadas de tres carriles cada una, para un total de ancho de calzada de 9,45 mt, y un separador central con un ancho de 5,5 mt. Sobre este separador, se encuentra una cicloruta bidireccional de 3,1 mt sin bordillos, y dos zonas verdes laterales, una de 0,8 mt y la otra de 1,6 mt sobre la cual se situarán los árboles propuestos. De igual manera, se encuentran los Box Coulvert de los canales Américas, Castilla y Magdalena. Dentro del alcance se encuentra la intersección de la Avenida Tintal por la Avenida Manuel Cepeda Vargas.

Para el tramo 2, de la Avenida Alsacia desde la Avenida Tintal hasta la Avenida Ciudad de Cali, se conservará el mismo perfil de vía tipo V3, a diferencia del tramo anterior, en la construcción de la cicloruta bidireccional, ya que contará con un ancho de 3,5 mt, y tiene una bifurcación para garantizar la conexión a la cicloruta existente de la Avenida Cali, tanto para el costado norte y sur de la avenida. Así tambien, se encuentran el Box Coulvert del canal Alsacia, el cual tiene una longitud aproximada de 560 mt, la intersección como paso elevado de la Avenida Alsacia por la Avenida Ciudad de Cali, con dos puentes de placa de concreto y vigas cajón postensadas, con un sistema de cimentacion de pilotes.

Ilustración 1 Localización general del proyecto

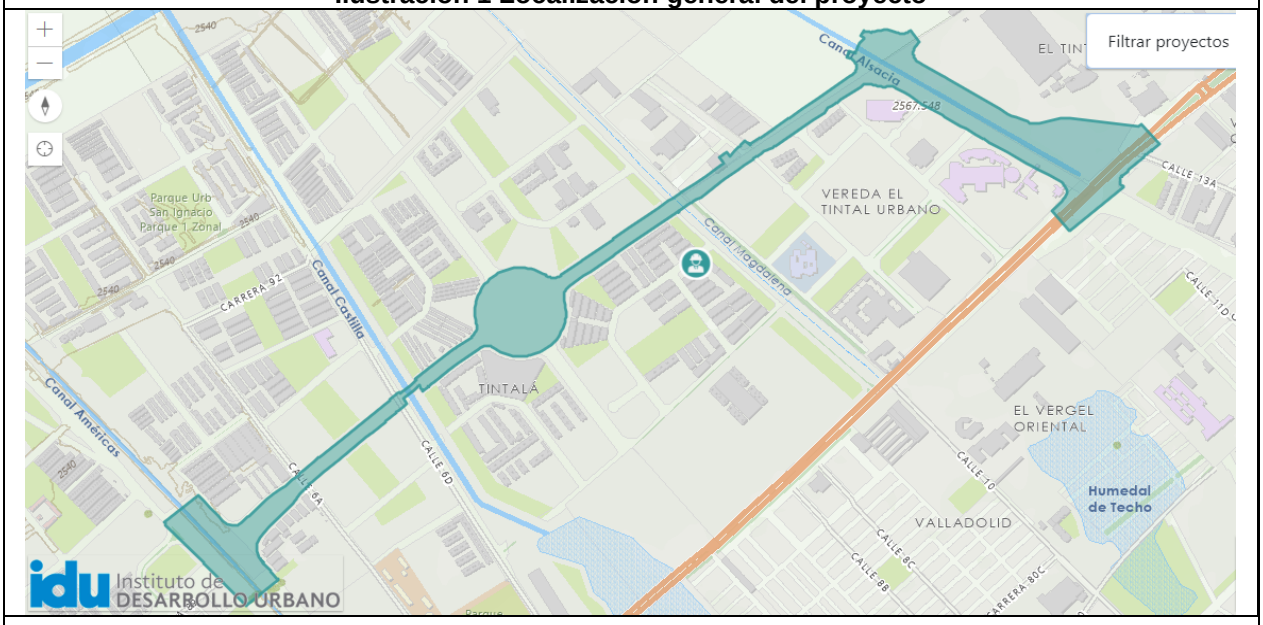
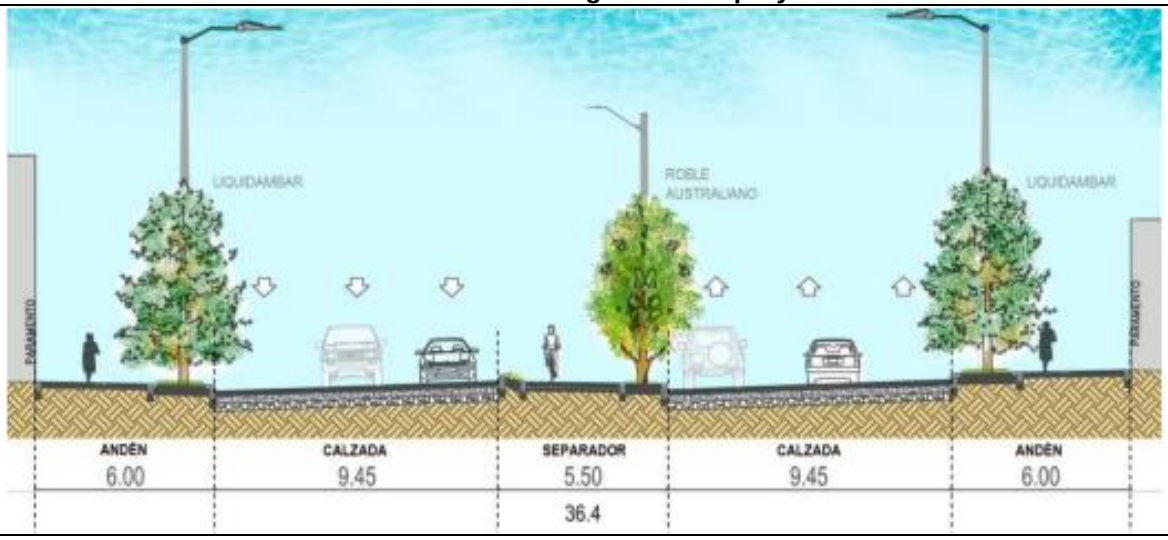


Foto 1: Localización general del proyecto

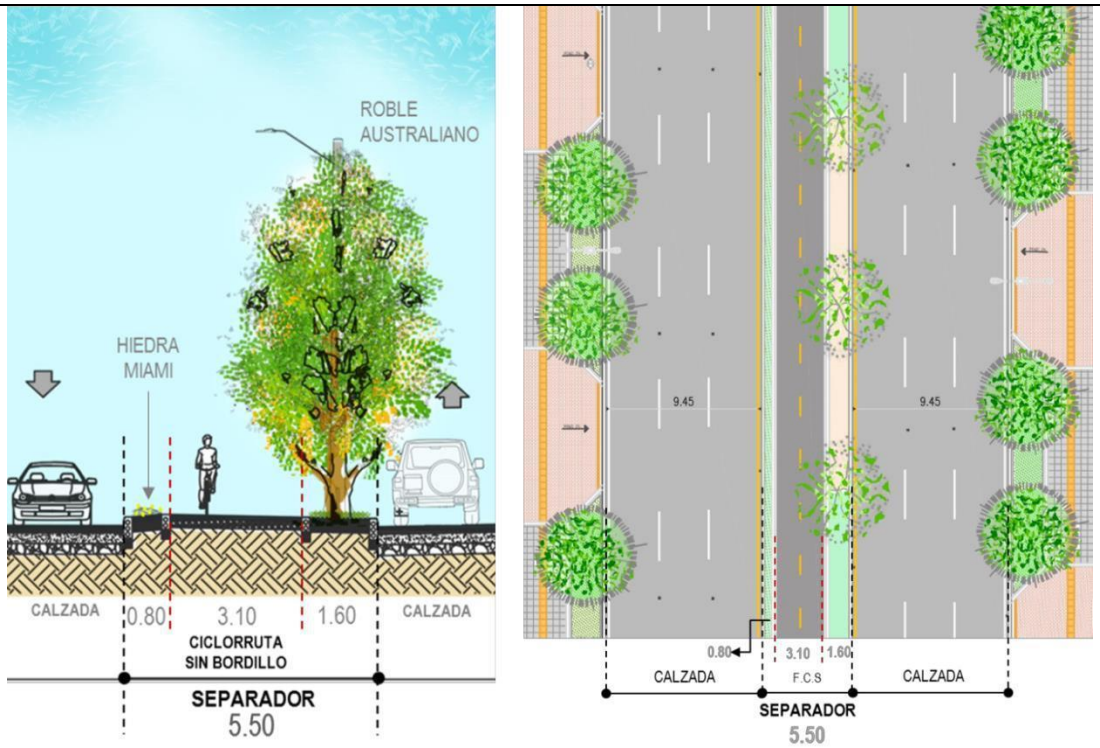
Fuente: Visor de proyectos IDU.

En las siguientes imágenes se muestra la localización y diseño del proyecto.

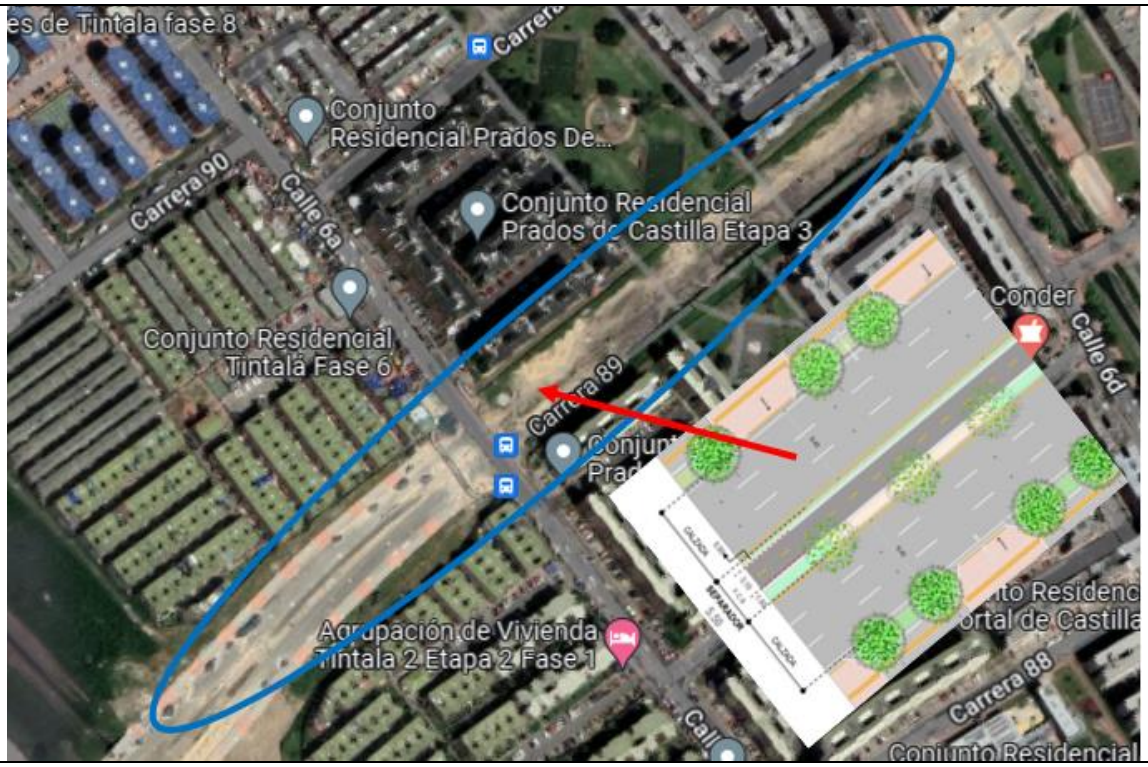
Ilustración 2 Diseño general del proyecto



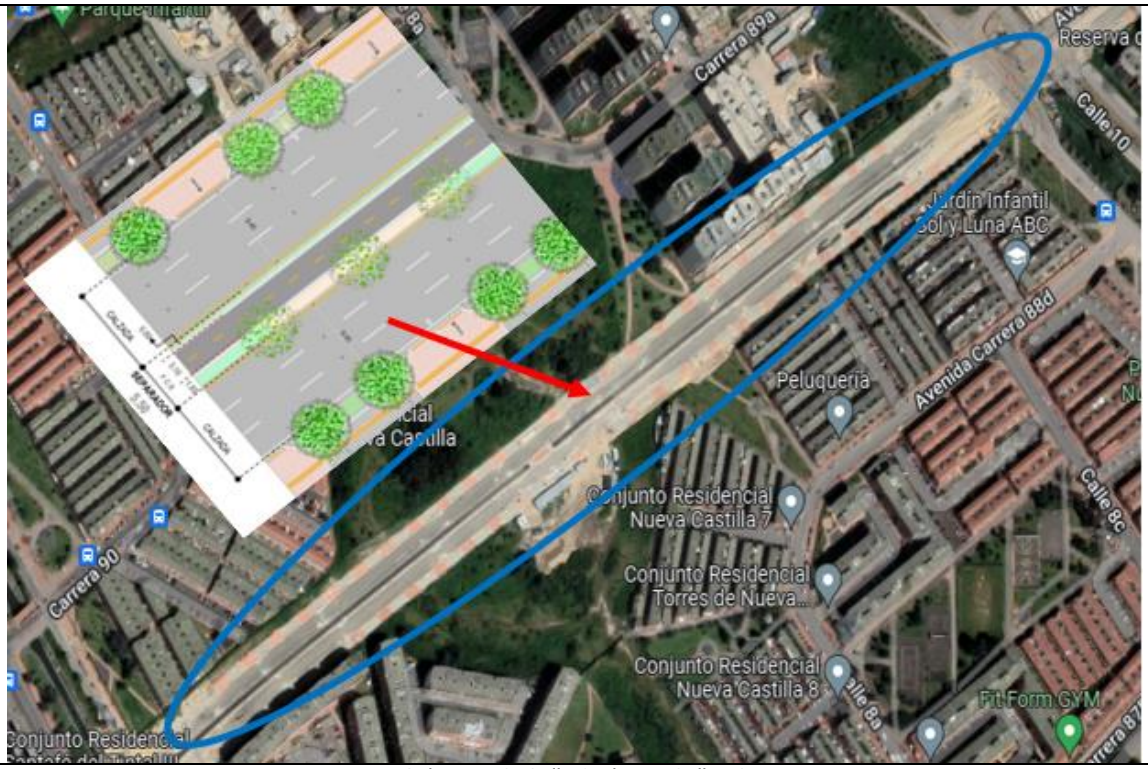
Perfil de vía tipo V-3



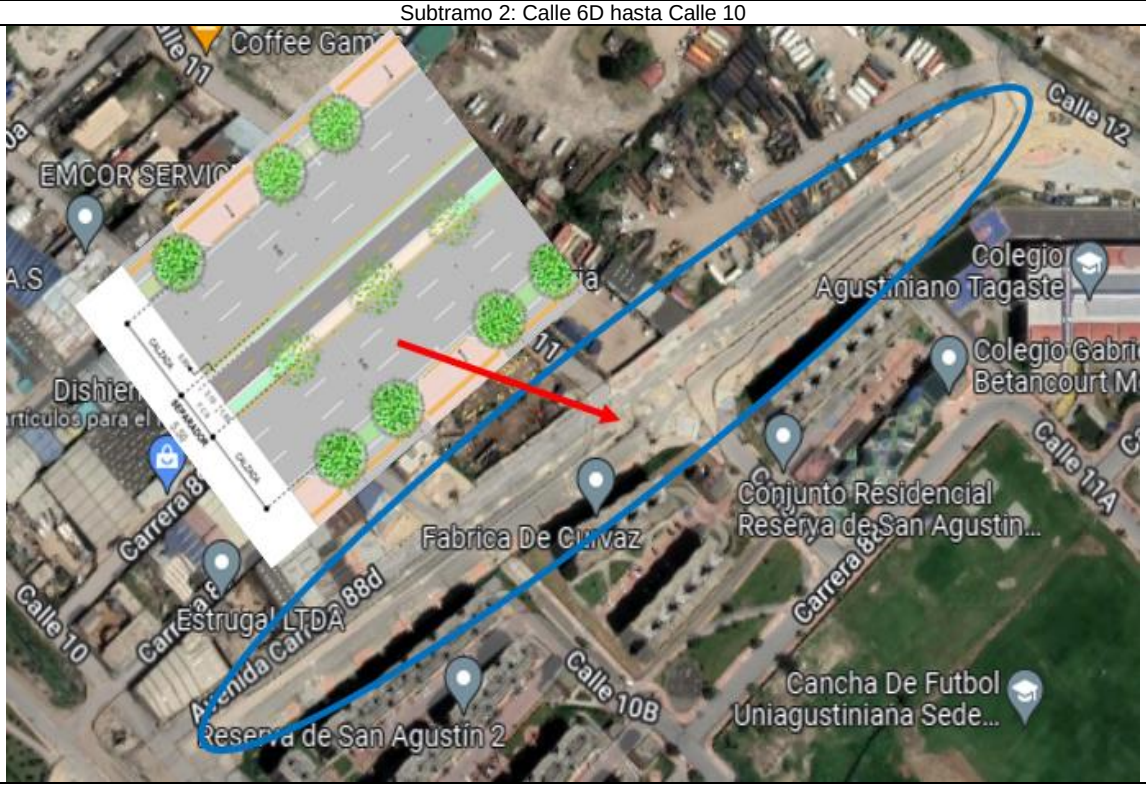
Detalle del separador – Perfil y Planta



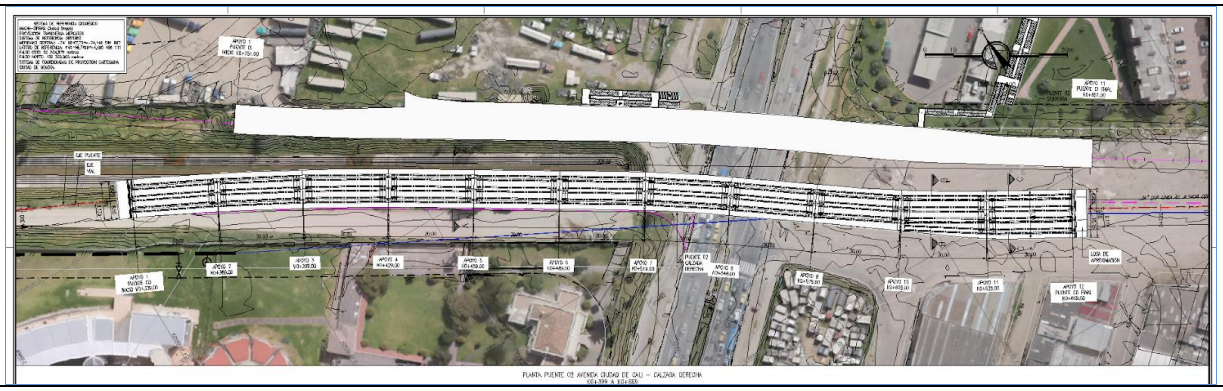
Subtramo 1: Av. Calle 6 hasta Calle 6D



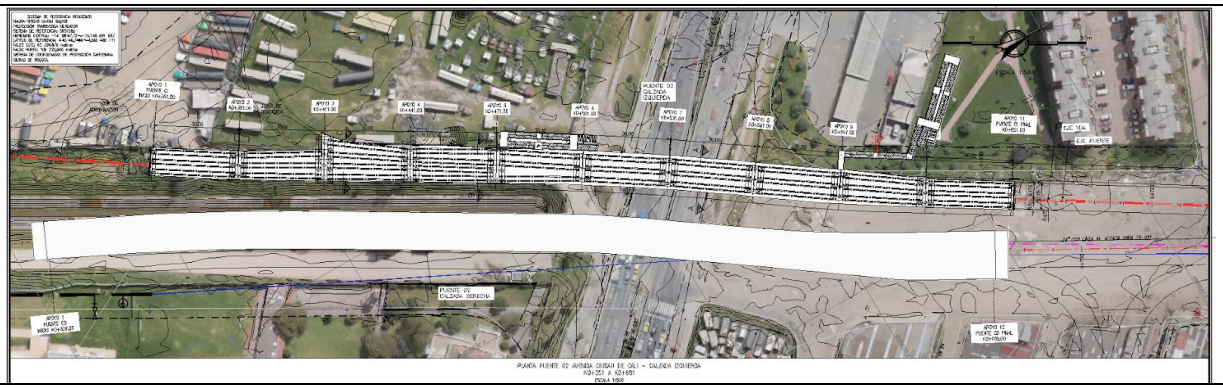
Subtramo 2: Calle 6D hasta Calle 10



Subtramo 3: Calle 10 hasta Av. Calle 12



Subtramo 4: Puente vehicular Av. Alsacia con Av. Ciudad de Cali – costado derecho



Subtramo 4: Puente vehicular Av. Alsacia con Av. Ciudad de Cali – costado izquierdo

Fuente: Estudios y Diseños del proyecto. Elaboración OCI. Corte 19/09/2022

En la siguiente tabla, se relacionan las actividades a ejecutar en el proyecto, de acuerdo a cada tramo determinado:

Tabla N.° 2. Actividades a ejecutar por tramos

TRAMO 1: Av. Tintal (AK 89) desde la Av. Manuel Cepeda Vargas hasta la Av. Alsacia
Construcción Box Coulvert: - Canal Américas, corresponde a una estructura nueva de 45.6 mt. de longitud, conformado por una celda de 6 mt. de luz aproximadamente y una altura de 4 mt. - Canal Castilla, corresponde a una estructura nueva 38.2 mt. de longitud, con dimensiones internas de forma trapezoidal con una altura máxima de 6.5 mt. - Canal Magdalena, corresponde a una estructura nueva de 39.9 mt. de longitud, conformado por una celda de 7 mt. de luz y una altura de 3.7 mt. aproximadamente. **Perfil vial:** Perfil vial tipo V-3, con andenes mínimos de 6.00 metros de ancho a cada costado de la vía, cuenta con 2 calzadas cada una con tres (3) carriles, dos (2) carriles de 3.10 metros de ancho y uno (1) de 3.25 metros, para un total de calzada de 9.45m. El separador central de 5.50 metros, en el cual se debe involucrar una ciclorruta bidireccional de 3.10 metros sin bordillos y dos zonas verdes laterales, una de 0.80 y la otra de 1.60 m sobre la cual se sitúan los árboles propuestos.
TRAMO 2: Av. Alsacia entre la Av. Tintal y la Av. Ciudad de Cali
Construcción Box Coulvert: Box Coulvert canal Alsacia, corresponde a una estructura nueva de 532 mt. de longitud, conformado por una celda de 4.0m de luz aproximadamente y una altura de 4.0m. consta de 354 pilotes, distanciados a 3.0 mt. uno del otro, con muros y lozas de 45 cm de espesor. **Perfil vial:** Perfil vial tipo V-3, con andenes mínimos de 6.00 metros de ancho a cada costado de la vía, cuenta con 2 calzadas cada una con tres (3) carriles, dos (2) carriles de 3.10 metros de ancho y uno (1) de 3.25 metros, para un

total de calzada de 9.45m.
El separador central de 5.50 metros, construcción de la ciclorruta bidireccional, ya que contará con un ancho de 3,5 mt, y tiene una bifurcación para garantizar la conexión a la ciclorruta existente de la Avenida Cali, tanto para el costado norte y sur de la avenida.
Puente Vehicular Avenida Alsacia por Avenida Ciudad de Cali: Con paso peatonal.
Calzada derecha tiene una longitud total de aproximadamente 330 mt, conformada por once luces de 30 mt. La superestructura tiene un ancho de 13.65m y está conformada por 3 carriles de 3.15m, una ciclorruta de 3.50m y barreras de tráfico de 0.35m a cada costado.
Calzada izquierda tiene una longitud total de aproximadamente 300 mt, conformada por diez luces de 30 mt, la superestructura tiene un ancho de 10.40 m al inicio y al final del puente, entre los apoyos 5 y 9 se amplía para incluir el paso peatonal de 2.20 m donde tiene un ancho total de 12.35 m, y a partir del apoyo 5, se abre para incluir un carril de desaceleración para quedar con un ancho total de 16.40 m.

Fuente: Estudios y diseños del proyecto. Elaboración OCI. Corte 19/09/2022

Este Proyecto busca mejorar el déficit de Infraestructura vial arterial y complementaria, la discontinuidad y mal estado de la malla vial local y de las redes de ciclorrutas y alamedas, así como también mejorar el déficit de espacio público, generando un proceso de renovación urbana, que busca mejorar las condiciones de movilidad, conectividad y seguridad de los usuarios.

Como metas físicas, de acuerdo con los Estudios Previos del proyecto, se tiene:

Tabla N.° 3. Metas físicas

Descripción	Meta Planeada	Unidad de medida
Box coulvert	4	Un
Malla Vial Arterial	20.8	Km-carril
Espacio público	121.107	M2
Ciclorruta	2.6	Km
Intersección semaforizada	9	Un
Puente vehicular	2	Un
Puente Peatonal	1	Un

Fuente: SECOP, ZIPA. Elaboración OCI. Corte 19/09/2022

Actividades de inicio de contrato y modificaciones

- **Suscripción Acta de Inicio**

Se evidenció que se suscribieron actas de inicio para los contratos de obra e interventoría, el 05/02/2019. Se verificaron los requisitos previos a la suscripción de las actas de inicio, como lo son la expedición de registro presupuestal y la aprobación de la garantía única de cumplimiento por parte de la DTGC, obteniendo los siguientes resultados:

Tabla N.° 4. Requisitos de perfeccionamiento para la suscripción del Acta de Inicio

Registro Presupuestal			Garantías		
N°. Registro	Fecha	Rubro	N°. Garantía de cumplimiento	Fecha de expedición	Fecha de aprobación
Contratista de obra					
5312	28/12/2018	3311502181062143	72191	28/12/2018	02/01/2019
5313	28/12/2018	3311502181062143			
56	02/01/2019	3311502181062143			
57	02/01/2019	3311502181062143			
Interventoría					
5393	31/12/2018	3311502181062143	15-44-101206258	10/01/2019	16/01/2019
5394	31/12/2018	3311502181062143			

Registro Presupuestal			Garantías		
N°. Registro	Fecha	Rubro	N°. Garantía de cumplimiento	Fecha de expedición	Fecha de aprobación
72	02/01/2019	3311502181062143			
73	02/01/2019	3311502181062143			
74	02/01/2019	3311502181062143			

Fuente: SECOP, ZIPA, Orfeo. Elaboración OCI. Corte 19/09/2022

Con las verificaciones realizadas, se concluye que la suscripción del acta de inicio de los contratos de obra e interventoría, no fueron suscritas de acuerdo con el plazo establecido en el Manual de Interventoría y/o Supervisión de Contratos, que en el acápite 10.4.2.2.1 "*Acta de Inicio*", establece: "*El acta de inicio de los contratos de obra e interventoría deberá suscribirse dentro de los TRES (3) DÍAS HÁBILES siguientes al cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución*." Tomando como referencia la última fecha de uno de los requisitos para los 2 contratos, en el caso del Contrato de obra fue el 02/01/2019 evidenciándose extemporaneidad de 19 días en la suscripción, y para el contrato de Interventoría fue el 16/01/2019, evidenciándose extemporaneidad de 10 días en la suscripción. Cabe destacar, que dentro de las actividades de la supervisión y/o interventoría, está la de suscribir el acta de inicio una vez las garantías estén debidamente aprobadas por la DTGC.

- **Relación de modificaciones y pólizas de los contratos, actualización y aprobación.**

Con corte a 19/09/2022, se evidenció que para el contrato de obra IDU-1540-2018, se han realizado 11 modificaciones, 5 prórrogas y 6 adiciones, amparados con la póliza de cumplimiento No. 72191 de JMALUCELLI TRAVELERS SEGUROS S.A., y para el contrato de interventoría IDU-1561-2018 se han realizado 8 modificaciones, 4 prórrogas y 6 adiciones, amparados con la póliza de cumplimiento No. 15-44-101206258 de SEGUROS DEL ESTADO S.A.

Tabla N.° 5. Relación modificaciones y pólizas del contrato de obra

Modificación contractual	Fecha de suscripción de la modificación/ adición/ prórroga	N°. de la póliza	Fecha de expedición	Fecha de aprobación
Modificación No. 1 y Prórroga No. 1	10/07/2019	72191	29/10/2019	30/10/2019
Modificación No. 2	NR, sin firmas		31/07/2020	04/08/2020
Modificación No. 3	NR, sin firmas		NR	NR
Modificación No. 4 y Adición No. 1	NR		NR	NR
Modificación No. 5, Prórroga No. 2 y Adición No. 2	30/12/2020		NR	NR
Modificación No. 6, Prórroga No. 3 y Adición No. 3	26/05/2021		09/06/2021	10/06/2021
Modificación No. 7 y Adición No. 4	NR		05/10/2021	07/10/2021
Modificación No. 8, Prórroga No. 4 y Adición No. 5	NR		06/12/2021	13/01/2022

Modificación contractual	Fecha de suscripción de la modificación/ adición/ prórroga	N°. de la póliza	Fecha de expedición	Fecha de aprobación
Modificación No. 9	NR		11/03/2022	15/03/2022
Modificación No. 10	NR		13/04/2022	29/04/2022
Modificación No. 11, Prórroga No. 5 y Adición No. 6	NR		NR	NR

Fuente: SECOP, SIAC, ZIPA. Elaboración propia OCI. Corte 19/09/2022
Nota: NR: No Registra fecha en el documento.

Tabla N.° 6. Relación modificaciones y pólizas del contrato de interventoría

Modificación contractual	Fecha de suscripción de la modificación/ adición/ prórroga	No. de la póliza	Fecha de expedición	Fecha de aprobación
Modificación No. 1	22/03/2019	15-44-101206258	28/03/2019	29/03/2019
Modificación No. 2, Prórroga No. 1 y Adición No. 1	10/07/2019		NR	NR
Modificación No. 3 y Adición No. 2	NR		06/04/2021	12/05/2021
Modificación No. 4, Prórroga No. 2 y Adición No. 3	NR		25/02/2021	16/03/2021
Prórroga No. 3 y Adición No. 4	26/05/2021		06/07/2021	02/08/2021
Modificación No. 6 y Adición No. 5	NR		09/11/2021	22/11/2021
Modificación No. 7, Prórroga No. 4 y Adición No. 6	NR		06/01/2022	04/04/2022
Modificación No. 8	NR		14/06/2022	11/07/2022

Fuente: SECOP, SIAC, ZIPA. Elaboración propia OCI. Corte 19/09/2022
Nota: NR: No Registra fecha en el documento.

Teniendo en cuenta las tablas anteriores, se pudo verificar que, no se encuentran cargadas las aprobaciones de las pólizas de los contratos en su totalidad, en los aplicativos del IDU, como en SECOP, por lo que se recomienda realizar el seguimiento para garantizar el cargue de la información contractual para su archivo y posterior consulta. En respuesta al informe preliminar, la DTC mencionó lo siguiente: "*Las aprobaciones en el SECOP se hacen por el sistema, no por un acta*". Al respecto, se aclara, que la aprobación de las garantías hace parte de las obligaciones de la DTGC; sin embargo, se recomienda que desde la supervisión se fortalezca el seguimiento a esta actividad. Así mismo, verificar que los documentos modificatorios, presenten debidamente las fechas de suscripción, ya que se evidenció en los documentos cargados en SECOP, por ejemplo, en las modificaciones No. 2 y 3 del contrato IDU-1540-2018, que se cargó sin firmas y sin fecha de suscripción. Mediante correo electrónico del 11/10/2022, personal de la DTC expresó lo siguiente: "*La aprobación se da en el momento de las firmas (aprobaciones se hacen internamente entrando con usuarios reiterados en el SECOP) y queda el registro en el SECOP.*"; sin embargo, se recomienda que los registros cargados en los aplicativos, cuenten con la información de su suscripción.

- **Estado financiero y relación de pagos:**

Inversión y buen manejo de anticipo: A corte de 23/08/2022, se ha desembolsado $24.801.212.682 al contratista por concepto de anticipo correspondiente al 20% establecido contractualmente, y con deducciones el valor neto de $22.668.308.391. Durante el monitoreo realizado, se evidenció que los informes de inversión y buen manejo del anticipo, se presentan como parte de los informes mensuales de interventoría.

A continuación, se presenta el presupuesto y el estado de ejecución financiera, tanto para el contrato de obra, como el de interventoría:

Tabla N.° 7. Estado Financiero de los contratos de Obra e Interventoría

Estado financiero	Contrato de obra	Contrato de interventoría
Valor total del contrato	$163.169.172.920	$11.553.817.979
Valor pagado	$109.135.089.416	$7.652.757.010
Saldo del contrato	$ 54.034.083.504	$3.901.060.969
% Ejecución financiera	66.88%	66.24%

Fuente: Documentos del contrato, ZIPA. Elaboración propia – OCI. Corte 19/09/2022

De acuerdo con la información registrada en el sistema ZIPA a corte 19/09/2022, se evidencia el registro de 111 pagos para el contrato de obra, incluido el valor de anticipo.

- **Informes mensuales de interventoría:**

El equipo de monitoreo procedió a realizar la verificación de los 5 últimos Informes Mensuales de Interventoría para la fase de Construcción, esto de acuerdo con la información suministrada por la DTC. A continuación, se presenta la relación específica de los informes no aprobados:

Tabla N.° 8. Relación de Informes Mensuales de Interventoría

N°	Etapa	Componente	Fecha de corte Informe	Máxima fecha para radicación (10 días hábiles después corte)	N° Devoluciones	Estado del Componente	Número y fecha de última radicación al IDU
			dd/mm/aa	dd/mm/aa			
35	Construcción	SST	31/03/2022	25/04/2022	1	No aprobado	20225261238652 11/07/2022
36	Construcción	SST	30/04/2022	23/05/2022	1	No aprobado	No radicado al IDU
37	Construcción	SST	31/05/2022	23/06/2022	0	No aprobado	20225261140442 22/06/2022
38	Construcción	Ambiental	30/06/2022	25/07/2022	1	No aprobado	20225261456772 17/08/2022
		Forestal			1	No aprobado	20225261456772 17/08/2022
		Social			1	No aprobado	No radicado al IDU
		SST			0	No aprobado	20225261331422 26/07/2022
39	Construcción	Técnico	31/07/2022	23/08/2022	0	No aprobado	20225261485122 22/08/2022
		Calidad			0	No aprobado	20225261485122 22/08/2022
		Arqueología				No aprobado	No radicado al IDU
		Ambiental				No aprobado	No radicado al IDU
		Forestal				No aprobado	No radicado al IDU
		Social				No aprobado	No radicado al IDU

		SST				No aprobado	No radicado al IDU

Fuente: Información suministrada por equipo de apoyo a la supervisión. Elaboración propia – OCI. Corte 19/09/2022

De la tabla anterior, se evidenció principalmente que los informes del componente SST, presentan extemporaneidad de mas de 3 meses después de la fecha de radicación por parte de la interventoría, en espera de la aprobación por parte del IDU. Se evidenció también para los componentes Arqueología, Ambiental, Forestal, Social y SST, la no radicación por parte de la interventoría, con una extemporaneidad de mas de 4 meses como lo es para el caso del informe mensual No. 36, 38 y 39.

En general, los informes mensuales de interventoría para la etapa de construcción revisados por el equipo de monitoreo, de acuerdo con la información suministrada por la DTC, han sido presentados extemporáneamente. Es necesario tener presente la responsabilidad de la Supervisión y/o Interventoría, en verificar y hacer seguimiento hasta que se realicen las radicaciones y aprobaciones oportunamente.

En respuesta al informe preliminar, personal de la DTC, expresó lo siguiente: "*Se precisa que los informes mensuales, acorde a lo señalado en el Manual de Interventoría y/o Supervisión de Contratos Versión 7, (que aplica para el presente contrato) se deben presentar hasta máximo quince (15) días hábiles después de la fecha de corte (numeral 6.1 Políticas de Documentación e Informes, del precitado manual), por lo que actualmente todos los informes de los cinco componentes TÉCNICO, ARQUEOLOGÍA, AMBIENTAL, SST Y SOCIAL han sido radicados dentro de estos plazos. También es preciso aclarar que actualmente se ejecuta el mes 37 (octubre de 2022) de obra y que el plazo máximo de radicación de este informe es el 22/11/2022, por lo que los periodos correspondientes a los informes mensuales 38 y 39 (noviembre y diciembre de 2022 respectivamente) no se han causado*." Sin embargo, de acuerdo con el cuadro de control de consolidado de informes mensuales, se presentó extemporaneidad en la radicación de dichos informes. Se aclara, que los informes evaluados en el presente monitoreo, hacen referencia a los informes No. 35 (31 de obra), No. 36 (32 de obra), No. 37 (33 de obra), No. 38 (34 de obra) y No. 39 (35 de obra).

- **Cronograma de Obra:**

El cronograma general con corte al 19/09/2022, refleja una variación de 0.66 puntos porcentuales al comparar el porcentaje ejecutado con el porcentaje programado, toda vez que se ha ejecutado el 77.14% frente a un valor programado de 76.48%, de acuerdo con el reporte del informe semanal de supervisión publicado y actualizado el 19/09/2022 en el aplicativo ZIPA.

Adicionalmente, se presentó un resumen del cronograma para frentes o componentes así:

Tabla No. 9 - Resumen del cronograma de obra

Frente o Componente	% Programado (físico)	% Ejecutado (físico)	% Variación	Programado (pesos)	Ejecutado (pesos)	% Variación
Total del contrato	76,48	77,14	0,66	$122.387.862.052	$123.706.335.123	1
Fase de preliminares	100	100	0	$473.044.372	$473.044.372	0
Fase de construcción	75,95	76,45	0,5	$121.914.817.680	$123.233.290.751	1

Fuente: Informe semanal de supervisión del 19/09/2022. Elaboración propia – OCI. Corte 19/09/2022

Durante el desarrollo del monitoreo, se verificó la publicación semanal de los registros y archivos asociados con el estado de avance del proyecto frente al cronograma vigente, identificando que éstos fueron publicados en el sistema ZIPA y estaban disponibles para su consulta. Para verificar la coherencia de los reportes publicados en ZIPA, se cotejó de una parte la coincidencia entre el archivo Project con el reporte ZIPA y, de otra parte, la coherencia del reporte frente a lo visualizado en la visita de obra por parte del equipo de monitoreo. Concluyendo que se evidenció coherencia entre los registros del archivo Project con los registros de avance publicados en ZIPA, para cada uno de los frentes que componen el proyecto.

- **Avance de obra**

Componente Ambiental – MAO:

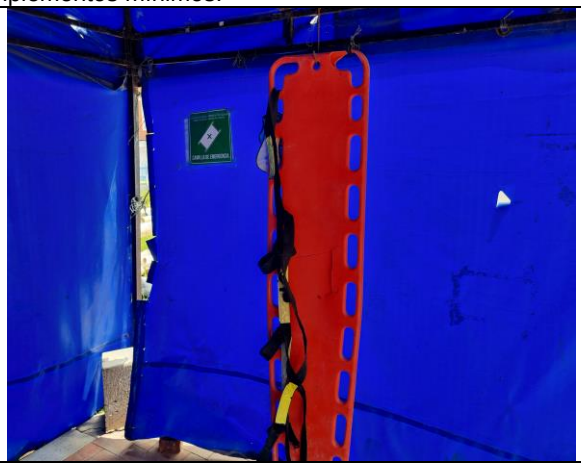
Mediante radicado 20215260381842 del 03/03/2021, la interventoría aprobó la actualización del documento MAO vigente, y cuenta con el concepto favorable por parte del IDU, de radicado 20213360628811 del 23/04/2021. Con base en éste, se evidenció la implementación de las obligaciones ambientales y SST en cada frente de trabajo, y sitio de ejecución de las obras civiles, como se señala a continuación:

Tabla No. 10 - Verificación de los aspectos ambientales MAO

Manual Ambiental de Obra	
Para la ejecución del contrato, se dispuso de un campamento fijo ubicado en la calle 12 con Av. Ciudad de Cali. Conformado por contenedores metálicos, cuenta con todos los servicios públicos. Además del campamento fijo, el contrato cuenta con campamentos temporales en cada sector de obra.	
Se evidenció, el suministro del servicio de baños móviles mediante unidades portátiles para el servicio de los trabajadores y personal presente en obra, conectados a la red de alcantarillado de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá.	

Se observó la instalación de puntos de desinfección mediante lavamanos portátiles. Se cuenta con puntos de hidratación y puntos ecológicos adecuados para la clasificación de residuos.

Se evidenció que el campamento temporal no cuenta con los equipos completos para el control de incendios y emergencias, como lo son el extintor y el botiquín. Se recomienda ubicarlos en un sitio exclusivo, de acuerdo con lo establecido en el Manejo Ambiental de Obra – MAO. La DTC, expresó "*Los campamentos del proyecto cuentan con los equipos para control de incendios y botiquines desde su implementación, de acuerdo a lo informado por el especialista SST del contrato, con registro fotográfico adjunto: y ver foto N. 1*"; sin embargo, en la visita al campamento no se encontró el kit de emergencias con los implementos mínimos.



En los sectores de obra visitados, se identificaron zonas de acopio interno, del material contaminado encontrado en las zonas de excavación que, de acuerdo con lo informado por personal de la DTC, se encontraba en proceso de cargue y disposición.

Se evidenció el cerramiento perimetral en malla de aislamiento (polisombra) en todo el corredor de la obra. Así mismo, se cuenta con sendero peatonal externo para el flujo de peatones. Se recomienda mantener la adecuada señalización del sendero externo, aislando de la obra y la vía, a los peatones, para su circulación segura.

Estado de ejecución de obra:

Actividades realizadas y en ejecución: Visita de obra: En el recorrido realizado el 13/09/2022, se evidenció el avance en la construcción de box Coulvert, calzadas, ciclorruta, espacio público, puente vehicular y peatonal, entre otras actividades, como se muestra en las siguientes imágenes:

Foto 1: Construcción pavimento con mezcla asfáltica tipo MD-12 en las dos calzadas, entre calle 6A y calle 6D.

Foto 2: Construcción pavimento con mezcla asfáltica tipo MD-12 en calzada occidental, entre calle 6D y calle 9.

Foto 3: Espacio público, entre calle 6A y calle 6D

Foto 4: Espacio público, entre calle 6A y calle 6D

Foto 5: Construcción cámara de concreto, entre calle 6D y calle 10

Foto 6: Construccion cámara de concreto, entre calle 6D y calle 10

Foto 7: Instalación de sardinel para espacio público. Entre calle 6D y calle 10.

Foto 8: Instalación de sardinel para zona verde Entre calle 6A y calle 6D.

Foto 9: Construcción puente vehicular calle 12 sobre la Av. Ciudad de Cali.

Foto 10: Construcción puente vehicular calle 12 sobre la Av. Ciudad de Cali.

Foto 11: Construcción puente peatonal. Tensionamiento de viga postensada para apoyo.

Foto 12: Construcción puente peatonal. Tensionamiento de viga postensada para apoyo.

Foto 11: Construcción puente peatonal.

Foto 12: Construcción puente peatonal.

Calzada:
Se realizan actividades para la construcción de la vía, entre el K0+000 - K0+500, carrera 12, costado sur y norte, realizando rellenos en terraplén contiguo al canal Alsacia. Se realiza la instalación de mezcla asfáltica (MD-12) entre las calles 6D y calle 10.
Se ha realizado el proceso de construcción para la cámara de purga de red matriz en calzada oriental. Así como también, la instalación y compactación de material en el costado sur del Box canal Alsacia.

Espacio público:
Entre la calle 6A y la calle 6D, se realiza instalación de sardinel en costado oriental y occidental para espacio público, se realiza instalación de geotextil no tejido y primera capa de material adecuado en espacio público del costado occidental.

Ciclorruta:
Se realiza el retiro de los rellenos laterales saturados en los costados sur y norte del Box Alsacia para las obras preliminares de ciclorruta. Entre las calles 6A y calle 6D se construyó la capa de rodadura de la ciclorruta.

Puente peatonal:
En el frente de obra del puente de la calle 12 sobre la Av. Ciudad de Cali, se realiza armado de acero de refuerzo para viga de tramo 3 y 4 de la rampa del puente peatonal en costado occidental.

Puente vehicular:
Se realizaron actividades de fundida de placa para rampa peatonal de costado occidental, armado de falsa rampa para puente peatonal en costado nor-occidental, armado de aceros de refuerzo para puente peatonal de costado nor-occidental, alistamiento de vigas VG4 y VG5 para tensionamiento del puente.
En el costado sur, presenta un avance superior al 80%; sin embargo, se presentan interferencias de las redes hidrosanitarias con la cimentación. Continúa pendiente la ejecución definitiva de cámaras pluviales y pozos sanitarios. En el costado sur oriental, está construido el total de los apoyos y pilas para los ejes 9,10 y 12.

4. RECOMENDACIONES

- Requerir a la interventoría el fortalecimiento de los controles frente a aspectos Ambientales, asociados con la implementación y/o mejora y/o protección de la señalización para el acopio de materiales de construcción, manejo de RCD y evacuación de material de excavación para desalojo, de acuerdo con lo estipulado en el MAO.

- Instar a la interventoría para el fortalecimiento de los controles frente a los aspectos SST, asociados con el uso de extintores y kits de emergencia en el marco de sus obligaciones contractuales. Se recomienda disponer de los kits completos de emergencias en sitios exclusivos, debidamente señalizados, libres de obstáculos, de materiales de construcción, que sean de fácil acceso e identificación para el uso correspondiente.

- Instar a la Interventoría a la presentación oportuna de los informes mensuales, de acuerdo con lo establecido en el Manual de supervisión y/o interventoría y sus obligaciones contractuales, dada la extemporaneidad con que éstos han sido presentados, y tomar las medidas pertinentes que conduzcan al cumplimiento de esta obligación.

- Realizar seguimiento a la publicación de documentos contractuales en el SECOP, como son las modificaciones, y sus respectivas pólizas y aprobación, así mismo, realizar seguimiento a la entrega de garantías y conservación de los registros necesarios para soportar la supervisión de los contratos.

5. EQUIPO DE MONITOREO

ISMAEL MARTÍNEZ GUERRERO
Jefe de Control Interno

JOSE ANDRÉS BENAVIDES GONZÁLEZ
Profesional Contratista IDU

Octubre 11 de 2022