

MEMORANDO



OCI

20211350194793

Información Pública

Al responder cite este número

FECHA: Bogotá D.C., junio 30 de 2021

PARA: **Diego Sánchez Fonseca**
Director General

DE: Jefe Oficina de Control Interno

REFERENCIA: Informe final de monitoreo Contrato IDU-1551-2017

Respetado doctor Diego:

Reciba un cordial saludo. En el marco de la ejecución del Plan Anual de Auditoría 2021, 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-1551-2017. Cabe anotar que el informe preliminar fue remitido el 22 de junio de 2021, mediante correo electrónico, a la DTC y la STESV, recibiendo comentarios de esta última, mediante correo electrónico el 25 de junio de 2021. Estos comentarios fueron verificados por la Oficina de Control Interno, por lo que se procede a remitir a su despacho el informe final correspondiente.

Quedo atento a cualquier inquietud.

Cordialmente,



Ismael Martínez Guerrero

Jefe Oficina de Control Interno

Firma mecánica generada en 30-06-2021 12:30 PM

Anexos: Informe final de monitoreo Contrato IDU-1551-2017

cc Jaime Augusto Bermudez Diaz - Subdirección Técnica de Ejecución del Subsistema Vial

cc Claudia Tatiana Ramos Bermudez - Subdirección General de Infraestructura

cc Meliza Marulanda - Dirección Técnica de Construcciones

Elaboró: Jose Andres Benavides Gonzalez-Oficina De Control Interno

1

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

INFORME DE MONITOREO



1. INFORMACIÓN GENERAL

Tipo de Informe	Preliminar ☐	Final ☒	Fecha de elaboración del informe:	29/06/2021
Proceso/Objeto de monitoreo	Ajustes y/o actualización y/o complementación a los estudios y diseños y construcción de la avenida Laureano Gómez (Ak 9) desde Av. San José (Ac 170) hasta la calle 193, acuerdo 646 de 2016 en la ciudad de Bogotá, D.C.			
Líder del proceso/ Cargo y dependencia	Subdirector General de Infraestructura/SGI			
Líder operativo del Proceso/ cargo y dependencia	Subdirector Técnico de de Ejecución Subsistema Vial/STESV.			
Tipo de seguimiento	Monitoreo a Proyectos de Infraestructura.			
Objetivo	Realizar monitoreo al estado de ejecución del proyecto de diseño y construcción de la Av. Laureano Gómez (AK 9) entre las calles 170 y 193.			
Alcance	Monitoreo de los siguientes aspectos/instrumentos del proyecto: • Cronograma de obra. • Aspectos financiero y legal. • Aspectos técnicos (componente ambiental, Plan de Manejo de Tráfico-PMT, Seguridad y Salud en el Trabajo-SST, componente social, implementación de frentes de obra). • Riesgos del proceso aplicados al proyecto.			
Criterios del seguimiento	• Contrato de obra IDU-1551-2017. • Contrato de interventoría IDU-1572-2017. • Manual de interventoría y/o supervisión de contratos aplicable. • Cronograma de Actividades – físico en campo y publicado en el ZIPA.			
Fecha del seguimiento	Del 19 de mayo al 5 de junio de 2021.			
Equipo de seguimiento/ Dependencia/ Rol	• Ismael Martínez Guerrero – Jefe Oficina de Control Interno – OCI. • Jose Andrés Benavides González - Profesional Contratista IDU – Auditor.			

2. METODOLOGÍA

El presente monitoreo se adelantó en el marco de la ejecución del Plan Anual de Auditoría 2021, en el que se incluyó una línea de seguimiento 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.

INFORME DE MONITOREO



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 Mantenimiento-DTM, se seleccionó para realizar el monitoreo al Contrato de Obra IDU-1551-2017 cuyo objeto es realizar “Ajustes y/o actualización y/o complementación a los estudios y diseños y construcción de la avenida Laureano Gómez (Ak 9) desde av. San José (ac 170) hasta la calle 193, acuerdo 646 de 2016 en la ciudad de Bogotá D.C”, y su respectivo contrato de Interventoría IDU-1572-2017 cuyo objeto es “Interventoría para realizar los ajustes y/o actualización y/o complementación a los estudios y diseños y construcción de la avenida Laureano Gómez (Ak 9) desde av. San José (Ac 170) hasta la calle 193, acuerdo 646 de 2016 en la ciudad de Bogotá D.C.”.

El 20/05/2021, mediante correo electrónico, la Oficina de Control Interno – OCI, informó a la Subdirección General de Infraestructura - SGI, Dirección Técnica de Construcciones – DTC y la Subdirección Técnica de Ejecución Subsistema Vial – STESV, el inicio del monitoreo a los contratos de obra IDU-1551-2017, y de interventoría IDU-1572-2017, con el que se presentó al equipo que desarrollaría este ejercicio.

El 21/05/2021, se realizó visita a la obra, con el acompañamiento de los profesionales Walter Mogollón de la SGI, y Schirley Morales de la STESV; a la avenida Laureano Gómez (Ak 9) desde av. San José (ac 170) hasta la calle 183, ya que desde la calle 183 hasta la calle 193 no se registró ejecución hasta la fecha de visita por parte de la OCI.

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

- Revisión de la documentación aportada por el proceso (actas, cronograma de obra, bitácora 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 presencial a los frentes de obra, realizado el 21/05/2021.
- 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.

Los registros obtenidos corresponden a los contratos de obra e interventoría relacionados en los criterios y se programaron las siguientes actividades:

Tabla No. 1. Actividades programadas

ACTIVIDADES	FECHA	RESPONSABLE
1. Presentación del monitoreo.	20/05/2021	Equipo OCI y equipo DTC
2. Recorrido presencial realizado al frente de obra avenida Laureano Gómez (Ak 9) desde av. San José (ac 170) hasta la calle 183.	21/05/2021	Equipo OCI

Fuente: Elaborado por la OCI

INFORME DE MONITOREO**3. RESULTADOS DEL MONITOREO.**

A continuación, se presenta información general del Proyecto sujeto de seguimiento:

Tabla No. 2. Información general del Contrato de Obra y de interventoría

CONTRATO DE OBRA	
Contratista	UNIÓN TEMPORAL MURCON
Integrantes	CONCRETOS ASFALTICOS DE COLOMBIA S.A.-CONCRESCOL S.A. MURCIA MURCIA S.A.S.
Contrato No.	IDU-1551-2017
OBJETO DEL CONTRATO	AJUSTES Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE LA AVENIDA LAUREANO GÓMEZ (AK 9) DESDE AV. SAN JOSÉ (AC 170) HASTA LA CALLE 193, ACUERDO 646 DE 2016 EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C
ALCANCE DEL CONTRATO	La vía contará con una longitud de 2.3 Kilómetros que incluye la construcción de la ciclorruta y el espacio público asociado a la vía, en la ciudad de Bogotá D.C., a fin de suministrar información sobre componentes aplicables al mismo, que contribuyan a su adecuada gestión.
Valor Inicial del Contrato	\$ 54.422.221.866
Adición No.1	\$ 183.218.649
Prórroga No.1	75 días
Prórroga No.2	45 días
Prórroga No.3	24 días
Prórroga No.4	45 días
Prórroga No.5	45 días
Prórroga No.6	30 días
Prórroga No.7	30 días
Prórroga No.8	60 días
Prórroga No.9	90 días
Adición No.2	\$8.180.685.277
Adición por mayor cantidad de obra	\$13.923.061.413
Valor Total del contrato:	\$76.709.187.205
Fecha de inicio:	21-02-2018
Fecha de terminación Actual:	02-07-2022
Plazo inicial:	720 días
Plazo actualizado:	1164 días
CONTRATO DE INTERVENTORÍA	
Contratista	CONSORCIO CONSULTORES URBANOS
Integrantes	ECG COLOMBIA SAS GOMEZ CAJIAO Y ASOCIADOS S.A.
Contrato No.	IDU-1572-2017
OBJETO DEL CONTRATO	INTERVENTORÍA PARA REALIZAR LOS AJUSTES Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE LA AVENIDA LAUREANO GOMEZ (AK 9) DESDE AV. SAN JOSE (AC 170) HASTA LA CALLE 193, ACUERDO 646 DE 2016 EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C
Valor Inicial del Contrato	\$ 3.166.878.750
Adición No. 1	\$123.548.646
Prórroga No. 1	75 días
Prórroga No. 2	45 días
Prórroga No. 3	24 días

INFORME DE MONITOREO



Prórroga No. 4	45 días
Prórroga No. 5	45 días
Prórroga No. 6	30 días
Prórroga No. 7	30 días
Prórroga No. 8	60 días
Prórroga No. 9	90 días
Valor Total del contrato:	\$ 3.290.427.396
Fecha de inicio:	21-02-2018
Fecha de terminación Actual:	02-07-2022
Plazo inicial:	720 días
Plazo actualizado:	1164 días

Fuente: Sistema de información ZIPA – 03-06-2021.

Descripción del Proyecto

De acuerdo con los estudios y documentos previos elaborados para la presente contratación por la Subdirección General de Infraestructura – Dirección Técnica de Proyectos, se adjudicó la Licitación Pública No. IDU-LP-SGI-033-2017 a la Unión Temporal MURCON, integrada por CONCRETOS ASFALTICOS DE COLOMBIA S.A.-CONCRESCOL S.A. y MURCIA MURCIA S.A.S.

La Licitación Pública No. IDU-LP-SGI-033-2017, tiene como alcance realizar las actividades de *“Ajustes y/o actualización y/o complementación a los Estudios y Diseños y Construcción de la Av. Laureano Gómez (AK 9) desde Av. San José (AC 170) hasta la calle 193, en la ciudad de Bogotá. La vía contará con una longitud de 2,301 kilómetros que incluye la construcción de la ciclorruta y el espacio público asociado a la vía.”*. La anterior información es tomada de los estudios previos del proceso.

Los productos obtenidos de la fase de ajustes y/o actualización y/o complementación a los Estudios y Diseños de este proyecto, de acuerdo con los estudios previos del proyecto, permitirá la construcción de la Av. Laureano Gómez (AK 9) desde Av. San José (AC 170) hasta la calle 193, con las siguientes características generales:

- Tipo de Vía: V-2 (Malla vial Arterial).
- Longitud: 2.301 mt.
- Ancho de calzada: Dos calzadas de 9.5 mt.
- Ancho de andenes: 3.5 mt anden oriental, y 6.5 mt anden occidental, este último incluye ciclo ruta.
- Ancho de separador: variable (mínimo 13mt), incluye el corredor férreo y la línea de alta tensión.
- Ciclo ruta.
- Zonas verdes.
- Cruces peatonales a nivel.
- Semaforización y señalización.

El proyecto de construcción de la avenida Laureano Gómez (Ak 9) desde av. San José (AC170) hasta la calle 193, de acuerdo con el Anexo Técnico Separable, propone la intervención en varios frentes de trabajo. Como mínimo dos frentes de obra simultáneos. El Tramo No. 1, corresponde desde la Av. San José (AC 170) hasta la (AC 183), y *“posee una longitud aproximada de 1300 m*

con un ancho de 42 m en total de un perfil tipo V-2, conformada por dos calzadas de 3 carriles por sentido, el perfil cuenta con un separador central de 13 m, el ancho de la franja peatonal será de 2.6 m y el ancho de la ciclorruta de 2.45 m que estará al occidente del trazado”. El Tramo No. 2 indica que el proyecto continúa desde la (AC 183) hasta la (AC 193), “este posee una longitud aproximada de 1001 m con un ancho de 42 m en total de un perfil tipo V-2, conformada por calzadas de tres carriles por sentido, el perfil cuenta con un separador central de 13 m, el ancho de la franja peatonal será de 3.5 m en el andén Oriental y 6.5 andén occidental, incluyendo la ciclorruta.”

La ejecución de este proyecto tiene identificado como objetivos principales los siguientes aspectos:

- Optimización en la conexión regional y urbana.
- Disminución en tiempo de desplazamiento de los habitantes y visitantes.
- Conexión vial.
- Mejoramiento de la calidad de vida por desarrollo urbanístico planeado.
- Mejor Espacio Público

Adicionalmente, se citan los siguientes beneficios globales:

- Accesibilidad: La población de la zona podrá acceder en una mejor forma, al uso de los sistemas de transporte disponibles incluyendo la ciclorruta. Además, considera la integración de la red de ciclorrutas existentes.
- Movilidad: La disminución en los tiempos de desplazamiento y cambios de movilidad entre los sitios de origen y destino de los usuarios que se benefician por la construcción del proyecto, permiten incrementar su productividad.
- Desarrollo económico: Generación de empleo por la construcción de la nueva vía.
- Seguridad Vial: Desarrollo de una infraestructura acorde con las necesidades de la ciudad, implementando con las obras las medidas que sobre seguridad vial apruebe la SDM, para los corredores y los andenes.

A continuación, se presentan los resultados del ejercicio de monitoreo adelantado frente a la revisión del cronograma de obra y el estado financiero, legal y técnico del proyecto.

3.1 Cronograma de obra

Para monitorear la gestión de control relacionada con el cronograma, se efectuaron las siguientes actividades:

- Verificación de acciones implementadas por la interventoría en relación con el control y seguimiento a la programación.
- Reunión con la ingeniera de apoyo a la supervisión, para identificar el control y seguimiento a la programación de obra.
- Consulta de la documentación disponible sobre programación en los expedientes Orfeo, sistema ZIPA y en los informes mensuales y semanales de interventoría.

INFORME DE MONITOREO



Como resultado de las actividades de verificación realizadas, se identificaron las siguientes situaciones:

Se verificó el Cronograma de etapa de construcción, el cual no fue objetado por el IDU, como se evidencia en la comunicación 20202250608521 del 10/09/2020, en respuesta al comunicado de interventoría GC-455-657 con radicado IDU 20205260625872 del 11/08/2020.

En esta comunicación, el IDU estableció: *“(...) No obstante lo anterior, es importante mencionar los siguientes puntos para ser tenidos en cuenta en la etapa de construcción: - Se debe ajustar el calendario laboral según lo indicado en el apéndice G del pliego de condiciones. (...) Las actividades que conforman el cronograma deben estar asociadas a una especificación técnica, lo que implica que están claramente determinados todos los aspectos técnicos para su ejecución, su unidad y forma de pago. (...)”*. Para lo que en este ejercicio de monitoreo y seguimiento se revisaron estas recomendaciones.

En el informe semanal de interventoría No. 21 de obra y No. 112 del contrato, actualizado el 31 de mayo de 2021, establece que el cronograma de obra y el presupuesto de obra no ha sido aprobado por la interventoría, y menciona que *“El 14 de abril terminó el traslape de las etapas de consultoría y de etapa de obra, se está a la espera de la aprobación del presupuesto para realizar el Modificadorio en prórroga y adición”*. No obstante, este informe estableció que *“El seguimiento a la etapa de construcción se realiza con el cronograma producto de la consultoría aprobado por la Interventoría y no objetado por el IDU”*.

De acuerdo con información suministrada por el equipo de apoyo a la supervisión, y en el informe semanal con corte al 31/05/2021, el avance de actividades de obra general del proyecto presentó un avance general ejecutado acumulado del 7.1%, versus un avance general programado del 21.28%, teniendo un atraso de ejecución de 14.18%. No obstante, cabe mencionar que, a corte de 31/05/2021, se evidenció que no se había aprobado el nuevo cronograma de obra, debido a que el contratista de obra no había presentado la reprogramación al interventor, de acuerdo con lo informado por la supervisión.

De acuerdo con lo manifestado por el equipo de apoyo a la supervisión, el cronograma de etapa de construcción no objetado por la entidad está propuesto por el oficio DTP 20202256088521 de septiembre de 2020. Además, el seguimiento a la etapa de construcción, informan que se ha estado realizando con el cronograma producto de la consultoría aprobada por la interventoría y no objetado por el IDU, actualizado a la fecha de inicio real de a la etapa de construcción (3 de enero de 2021) y remitido por el contratista el 21 de enero del 2021, no obstante, el plazo actual del contrato es de 18 meses. El cronograma total del contrato aprobado contempla un plazo de ejecución de la obra de 27 meses y 2 semanas, es decir que el seguimiento que a la fecha se lleva con el cronograma mencionado, no corresponde con la realidad del proyecto, como se puede evidenciar en el desarrollo de este monitoreo.

Además, según lo descrito por el equipo de apoyo a la supervisión, *“La totalidad de los recursos necesarios para la ejecución de la totalidad de la meta física no se incorporaron en el mes de diciembre de 2020 ni se prorrogó el plazo de la etapa de construcción debido a que el Instituto no contaba con la totalidad de los recursos en la vigencia anterior para el contrato de obra ni para la prórroga al contrato de interventoría, razón por la cual en el Modificadorio 5 al contrato de obra se dejó indicado que ‘...Una vez finalizada la etapa de consultoría, la Entidad revisará el presupuesto definitivo, aprobado por Interventoría y recibido a satisfacción por el IDU, para establecer lo concerniente a realizar prórroga y adición para la ejecución de la etapa de construcción del*

contrato de obra IDU-1551-2017”, dejando establecido que después de la etapa de diseño presentada en el contrato, se evaluaría el cronograma y el presupuesto para la etapa de construcción y poder dar inicio a ésta.

Cabe aclarar que, en las metas físicas, con corte 31/05/2021 se cuenta con un 99% de entrega de los diseños, no se ha construido malla vial arterial, como tampoco se ha dado inicio con la construcción del espacio público, ni con la construcción de la ciclorruta, ni tampoco se ha implementado frentes de trabajo en el frente 2 que corresponde a la AC 9 entre calles 183 y 193.

3.1.1 Evaluaciones al cronograma de obra

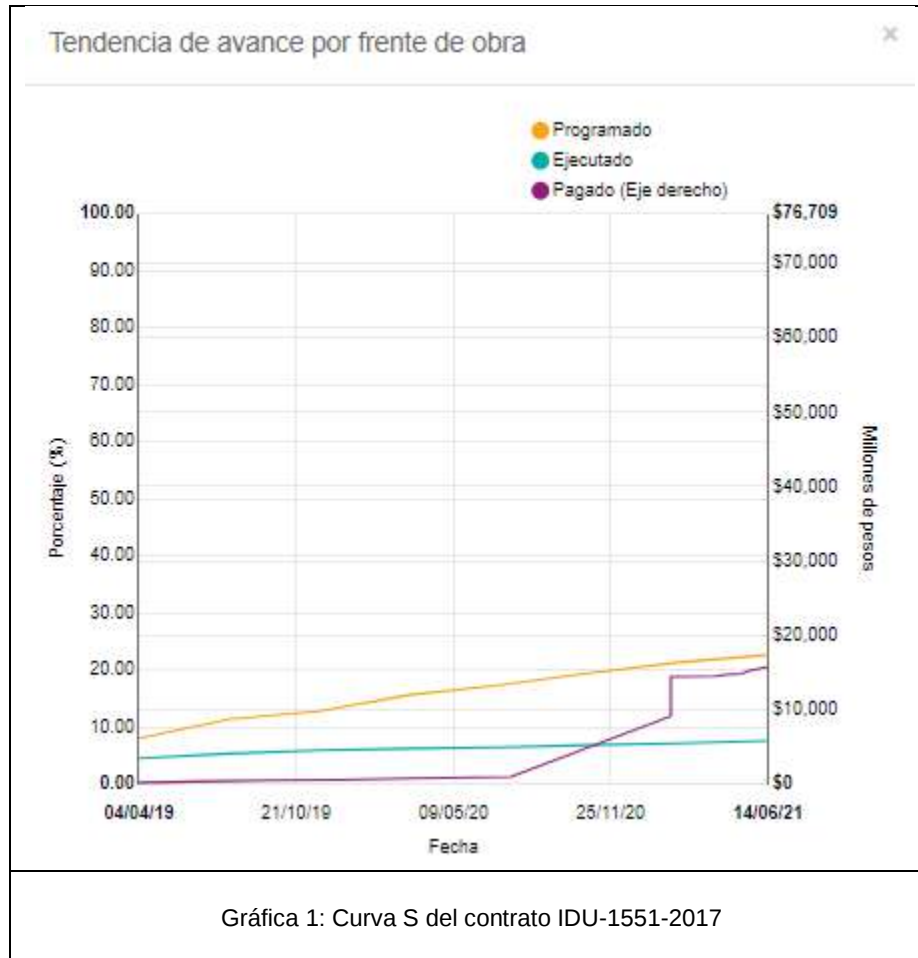
Para realizar un control en la ejecución del proyecto a través del presupuesto y del cronograma, además de comparar el trabajo planeado con lo ejecutado para proporcionar medidas de eficiencia en la ejecución y gestión del proyecto, se aplicó el cálculo de las variaciones y de los índices propuestos por el método del valor ganado (EVM), metodología que consiste en la medición del desempeño desde la recopilación de información clara, confiable y actualizada acerca del progreso del proyecto, para que a partir de la comparación de su avance real frente al planeado, permita evaluar tendencias para formular pronósticos que permita hacer un seguimiento objetivo del proyecto.

Según el índice de rendimiento de costo ($CPI=0.37$), se establece que el proyecto está presentando sobrecostos. Además, el índice de rendimiento del cronograma ($SPI=0.33$) refleja un retraso en éste, y el índice de rendimiento del trabajo por completar (TCPI) determina que la eficiencia del trabajo debe ser de 1.16 para llegar al valor presupuestado en la etapa de consultoría y no presentar sobrecostos en el proyecto.

Por último, las estimaciones o predicciones de las condiciones futuras del proyecto, basándose en la información disponible, son las siguientes: primero, según la variación a la conclusión ($VAC=-135$), el proyecto va a tener un costo mayor final que el presupuestado finalizando la etapa de construcción; segundo, teniendo en cuenta la variación de la duración total del proyecto ($VTAC=-25.12$), establece que va a finalizar después de la fecha programada de finalización.

Se presenta a continuación la Curva S del contrato IDU-1551-2017, que muestra el presupuesto asignado para realizar las actividades programadas (valor planificado), la cantidad de dinero presupuestado para el trabajo que se ha ejecutado (valor ganado) y el costo total que se ha gastado y registrado durante la ejecución del trabajo (costo real) hasta la fecha de corte.

Gráfica No. 1. Tendencia avance frente de obra 1



Fuente: Sistema de información ZIPA – 14/06/2021.

Otro tipo de evaluación que se realizó al cronograma fue el análisis de las actividades atrasadas hasta la fecha de corte del 31 de mayo de 2021. Este análisis consistió en cuantificar el avance físico de las actividades que se encontraban con rezago, basándose en las duraciones de éstas y en sus cantidades de obra. Primero, se identificaron estas actividades del cronograma presentado en el informe semanal de interventoría 111 y 112, radicado con el No. 20215260925302. Después de esto, se procedió a calcular la representación porcentual de cada actividad atrasada en la ejecución total de la obra. Por último, se cuantificaron los porcentajes de avance ejecutado y programado.

Para el frente de obra OR-TR1-SEC1CIV-1001382 (Costado Oriental, tramo 1, sector 1) el resultado de este análisis se presenta en la siguiente tabla:

Tabla No. 3. Porcentaje de avance ejecutado y programado de las actividades de obra atrasadas

Actividades Atrasadas	Porcentaje de Avance Ejecutado (PAE)	Porcentaje de Avance Programado (PAP)
OR-TR1-SEC1-CIV-1001382		
Estructura de pavimento		

INFORME DE MONITOREO



Actividades Atrasadas	Porcentaje de Avance Ejecutado (PAE)	Porcentaje de Avance Programado (PAP)
Excavación mecánica, conformación de subrasante instalación geotextil	0	0.025646364
Rellenos Granulares	0	0.037303802
Espacio Público		
Excavación mecánica espacio público	1.94263E-06	0.000516636
Alcantarillado pluvial		
Excavación mecánica y entibados ALC	0	0.025966943
Tubería y rellenos	0	0.023606312
Pozos de alcantarillado	0	0.017049003
Alcantarillado sanitario		
Excavación mecánica	0	0.014571797
Tubería y rellenos	0	0.014571797
Pozos de alcantarillado	0	0.007948253
Redes de acueducto	0	
Excavación acueducto	5.31189E-05	0.059611899
Tubería y rellenos	3.25796E-05	0.060936608
Empates de Red existente	0	0.014571797
Estructura de concreto p. acueducto	0	0.003974127
Redes CODENSA		
Excavación CODENSA	0.00024175	0.081390112
tubería y rellenos	0.00016998	0.07630323
Cámara condensa	3.30517E-05	0.012590033
Redes ETB		
Excavación ETB	3.89538E-06	0.027540697
Tuberías y rellenos	0	0.02229485
Cámaras ETB	0	0.011803156
Redes de gas natural		
Excavaciones gas natural	0	0.003974127
Cárcamos gas natural	0	0.003974127
Rellenos gas natural	0	0.002649418
Redes de semaforización		
Excavación redes de semaforización	0	0.01192238
tubería y rellenos	0	0.010597671
Cámaras de semaforización	7.467E-05	0.035767139

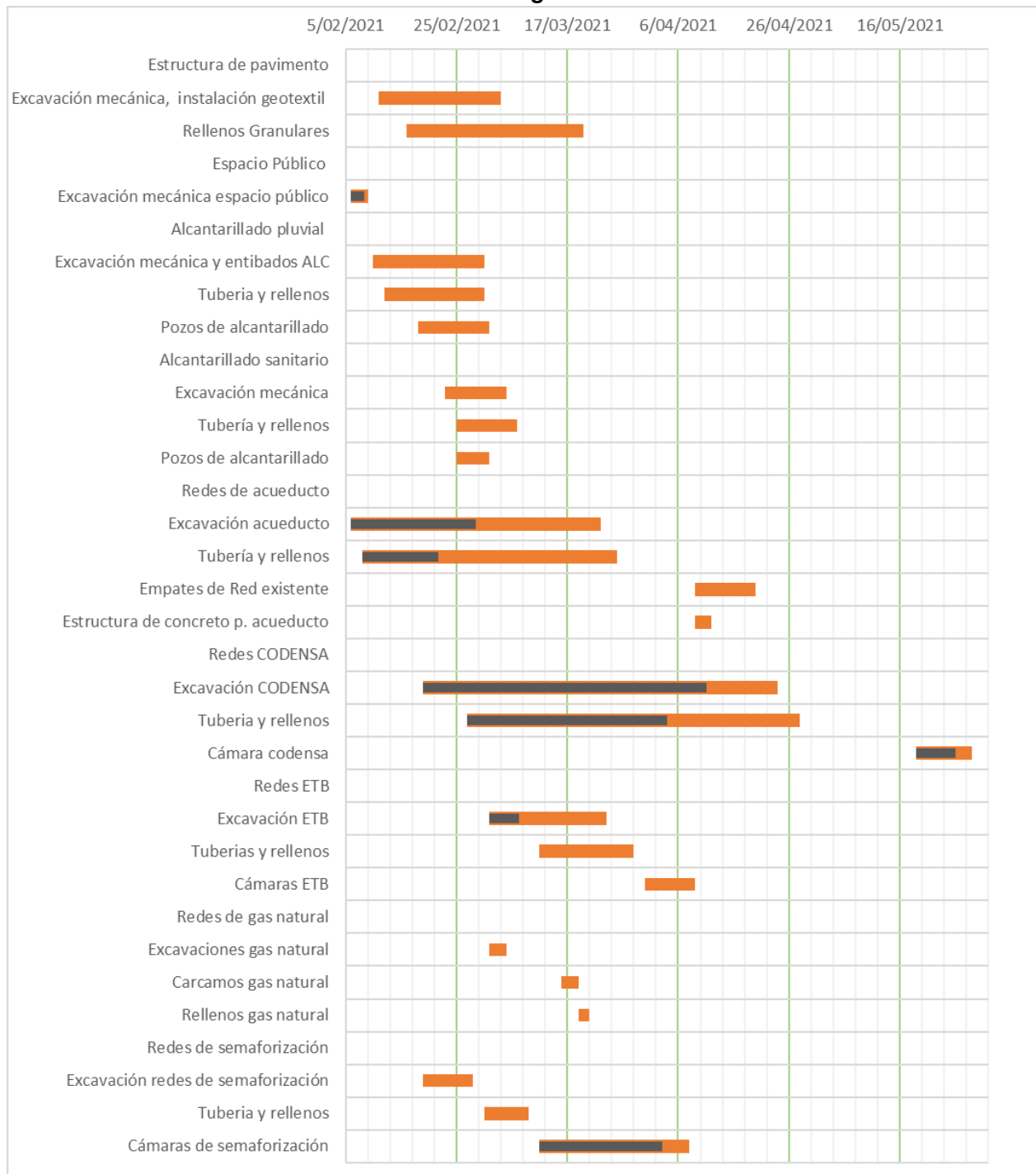
Fuente: Elaborado por la OCI.

Teniendo en cuenta la diferencia porcentual entre el porcentaje de avance programado y el porcentaje de avance ejecutado, se puede determinar las actividades que requieren mayor atención de ser ejecutadas en caso de que no se presente la Ruta Crítica dentro del cronograma en la fecha de corte. Como se aprecia en la tabla anterior, las actividades que requieren mayor atención son: la excavación de las redes de CODENSA, la instalación de tuberías y rellenos de las redes de CODENSA, la instalación de las tuberías y rellenos de las redes de acueductos, la excavación de las redes de acueducto y la colocación de los rellenos granulares para la estructura de pavimento. De esta manera se procura dar herramientas para que la gestión del proyecto se aproxime a lo programado en la etapa de estudios y diseños.

Por último, se desarrolló un análisis teniendo en cuenta las duraciones de ejecución de las actividades de obra atrasada, con su respectivo avance ejecutado a la fecha de corte del informe semanal de interventoría 112, radicado con el No. 20215260925302 del 31/05/2021. Lo anterior,

con el fin de exponer de manera gráfica los atrasos de las diferentes actividades a través del tiempo. Para ello, se utilizó el diagrama de Grantt el cual se muestra a continuación, en el cual se observan las actividades atrasadas del frente de obra OR-TR1-SEC1CIV-1001382 (Costado Oriental, tramo 1, sector 1), en donde las franjas naranjas representan la ejecución programada de la actividad, y las franjas grises representan la ejecución real de la actividad.

Gráfica No. 2. Diagrama de Grantt



Fuente: Elaborado por la OCI.

Teniendo en cuenta la gráfica No. 2, se puede evidenciar que la muestra de las 25 actividades atrasadas del frente de obra OR-TR1-SEC1CIV-1001382, 8 de ellas presentan avance en ejecución, como se estableció en la Tabla No.3. Así se pudo verificar que, 3 de ellas pertenecen a la ejecución de las redes de CODENSA, 2 a la ejecución de las redes de acueducto, una al desarrollo del espacio público, una a la ejecución de las redes de ETB y una a la ejecución de redes de semaforización. Al relacionar esta información con respecto a los resultados presentados en la Tabla No. 3, se concluye que, aunque la construcción de las redes de CODENSA y de acueducto muestren avance, se recomienda priorizar estas actividades atrasadas, debido a que representan un mayor porcentaje para el avance de la obra, y así mitigar el atraso con relación al cronograma planeado.

3.2 Aspecto financiero y legal

A continuación, se presenta el estado financiero del proyecto en general, que incluye tanto etapa preliminar como etapa de construcción, para los contratos de obra y de interventoría. Cabe resaltar que, de acuerdo con el Acta No. 52 del formato FO-EO-17 denominado Acta Cambio de Etapa, suscrita el 18 de enero de 2021 entre los representantes legales del contratista de obra, de interventoría, y así también de la Dirección Técnica de Proyectos, Dirección Técnica de Construcciones y la Subdirección Técnica de Ejecución de Subsistema Vial del IDU, se autorizó el inicio a la etapa de construcción de acuerdo con las fechas establecidas contractualmente.

De acuerdo con el acta de cambio de etapa, en esta se verificó, que el IDU estableció dar inicio a la etapa de construcción, traslapando las etapas de consultoría y construcción, con el único objetivo de dar inicio a las actividades constructivas, bajo el escenario de promover la reactivación económica del sector de la construcción, así como de atender las necesidades de la comunidad del área de influencia del proyecto. Este plazo de traslapo de etapas se estimó en 45 días, hasta que se obtengan los permisos y aprobaciones para dar inicio al denominado tramo funcional 2, correspondiente a las obras por ejecutar entre las calles 183 a 193. El tramo aprobado para inicio fue entre las calles 170 a la 183, denominado tramo funcional 1. Las anteriores, sobre la Av. carrera 9.

De acuerdo con el Cronograma de etapa de construcción No Objetado por el IDU en comunicación 20202256088521 del 10/09/2020, se verificó que dicho plan de trabajo no refleja la realidad del contrato, toda vez que el seguimiento a la etapa de construcción se ha realizado con el cronograma producto de la consultoría aprobado por la Interventoría y no objetado por el IDU, actualizado a la fecha de inicio real de la etapa de construcción que fue el 03/01/2021 y remitido al IDU por el contratista el 21/01/2021; el cual contempla un valor total aproximado del contrato de \$84,314,492,114,00 y un plazo total previsto para ejecución de las obras de 27,5 meses, no obstante, el plazo actual del contrato es de 18 meses y su valor es de \$76.709.187.205 incluyendo los recursos que se incorporaron en el mes de diciembre de 2020. A 31/05/2021, el equipo de apoyo a la supervisión, informó que el contratista de obra adelanta la reprogramación de la etapa de construcción para la revisión y aprobación.

De acuerdo con el informe mensual No. 4, la interventoría informó que “(...) los recursos necesarios para la ejecución de la totalidad de la meta física no se incorporó en el mes de diciembre de 2020, ni se prorrogó el plazo de la etapa de construcción debido a que el Instituto no contaba con la totalidad de los recursos en la vigencia anterior para el contrato de obra ni para la prorroga al contrato de interventoría, por lo tanto el seguimiento se realiza con el cronograma antes mencionado, no obstante se aclara que este cronograma no refleja las condiciones actuales del proyecto y no ha sido objeto de ajuste y/o reprogramación, debido a que no se ha conciliado

INFORME DE MONITOREO



entre el IDU y la UT MURCON la cantidad de transporte y disposición de escombros que se va a incluir para ejecución en el ítem 1.10, durante el tiempo que requiere la definición de este tema con el amigable componedor según procedimiento acordado entre la UT MURCON y el IDU.(...)"

Razón por la cual, el equipo de la supervisión informó que no ha sido posible ajustar el cronograma final, de acuerdo con las condiciones reales de avance del proyecto.

Así, a 31/05/2021, de acuerdo con el informe semanal No. 112, se registra un avance ejecutado acumulado de la etapa de ejecución de 5,50% que corresponde a \$4.142.996.416, versus un programado acumulado del 19,92% que corresponde a \$15.009.937.736.

Plan de inversión del anticipo:

El contratista de obra Unión Temporal MURCON, presentó una reprogramación del plan de inversión del anticipo el día 08/01/2021, el cual fue revisado y suscrito por el IDU mediante el oficio STESV 20213360116511.

Mediante comunicación de radicado 20213360116511, la Subdirección Técnica de Ejecución del Subsistema de Transporte del Instituto de Desarrollo Urbano, emitió Concepto Favorable al Plan de Inversión del Anticipo presentado por la firma contratista de obra, y aprobada por la interventoría mediante comunicación GC-455-C777 con radicado IDU 20215260065472.

En revisión del documento en formato FO-GI-10, se evidencia que el Plan de Inversión del Anticipo fue suscrita por las partes el 4 de enero de 2021, y se presenta en la tabla No. 4 el resumen de los datos del Plan de Inversión del Anticipo - PIA. El valor aprobado y correspondientes características del plan se muestran en la siguiente tabla, teniendo en cuenta que corresponde al 20% del valor de las Obras Civiles y Redes Incluido AIU para la Etapa de Construcción, de acuerdo con la cláusula decima cuarta del modificatorio No. 5 del contrato IDU-1551-2017.

Adicionalmente, el manejo del Anticipo está amparado por la garantía No. CSC-100000033 de la aseguradora MUNDIAL DE SEGUROS S.A.

Tabla No. 4. Datos del anticipo de contrato de obra

Resumen Anticipo Contrato IDU-1551-2017		
Transporte y alquiler de maquinaria	\$ 1.347.253.792	10%
Compra de materiales y accesorios	\$ 12.125.284.130	90%
TOTAL	\$ 13.472.537.922	100%

Fuente: Elaborado por la OCI.

De la tabla anterior, se identificó que el anticipo por valor de \$13.472.537.922, se ordenó su desembolso de acuerdo con el Acta de Anticipo, formato FO-EO-18 de fecha 28/01/2021, se ha venido amortizando de acuerdo con lo estipulado en la Cláusula 10 del contrato de obra IDU-1551-2017, y que fue modificado por el Modificadorio No. 5, donde establece: "(...) *hará entrega, a título de anticipo, del VEINTE POR CIENTO (20%) del valor para la etapa de Construcción de las obras civiles y redes incluido AIU, el cual será amortizado en un porcentaje no menor al 20% de cada pago que se le realice al contratista, debiendo quedar amortizado en su totalidad al momento en que se facture el noventa por ciento (90%) del valor de las obras civiles y redes incluido AIU. (...)*".

INFORME DE MONITOREO



A continuación, se relaciona la amortización del anticipo, con corte al 31/05/2021, según información suministrada por el apoyo a la supervisión del componente técnico, y teniendo en cuenta que a corte de 30/05/2021 se han tramitado 3 actas de obra; por lo que se obtiene la siguiente información:

Tabla No. 5. Relación del anticipo contrato IDU-1551-2017

Ítem	Descripción	Valor
1	Valor total del Anticipo	\$13.472.537.922
2	Valor Amortizado	\$278.384.258
3	Saldo pendiente por amortizar	\$13.194.153.664

Fuente: Elaborado por la OCl. – Información suministrada por la supervisión. 03/06/2021

El Contratista Unión Temporal MURCON suscribió con FIDUCIARIA CENTRAL, el contrato de fiducia mercantil 96549, para la administración de los recursos recibidos, a título de anticipo del contrato de obra No. IDU-1551-2017. Mediante orden de pago No. 260 del 28/01/2021, se giró el anticipo del contrato, por un valor de \$13.472.537.922, correspondiente al 20% del valor de obras civiles y redes, incluido AIU para la etapa de construcción, el cual presenta una amortización del 2.07%, con corte al 30/05/2021.

Tabla No. 6. Orden de pago 260 anticipo contrato IDU-1551-2017

Rubro	Fuente	Fecha	CRP	Fecha	Valor
3311604497763	508	03/02/2021	127	01/01/201	\$8.172.406.435
3311604497763	508	03/02/2021	128	28/12/201	\$5.300.131.487

Fuente: Elaborado por la OCl. – Información suministrada por la supervisión. 03/06/2021

Con relación a los rendimientos financieros del anticipo, en el parágrafo cuarto de la Cláusula 10. Anticipo, del contrato de obra IDU-1551-2017, establece: “(...) **PARÁGRAFO TERCERO. Aspectos generales de la fiducia:** El manejo de los dineros deberá darse de manera conjunta entre el CONTRATISTA y el Interventor. En el Contrato de Fiducia se deberá establecer que, en relación con el Régimen de inversión de los recursos del anticipo, se acatará lo dispuesto en el Decreto 1525 de 2008. Así mismo, deberá establecerse en dicho contrato, que los rendimientos de la Fiducia serán de propiedad del IDU, los cuales deberán ser reintegrados mensualmente, dentro de los primeros quince (15) días calendario del mes siguiente, en el cual se hayan generado los mismos, por la Entidad Fiduciaria a la cuenta que para tal propósito informe la Entidad. (...)”.

En cumplimiento de lo anteriormente descrito, se verificó lo correspondiente al Informe de buen manejo y correcta inversión del Anticipo en el informe mensual No. 4, evidenciándose el movimiento de ganancias y pérdidas del contrato, por valor de \$55,394,779.54, verificando el estado en la información financiera reportada por la Fiduciaria Central S.A., con corte 21/04/2021, que reportó “(...) Durante el periodo del presente informe se generaron rendimientos negativos por un valor de \$55.394.779,54, para un total acumulado de \$62.407.882,62, los cuales son asumidos por el contratista. (...)”

INFORME DE MONITOREO



Relación de pagos:

Tabla No. 7. Estado financiero de los contratos de obra e interventoría

Estado financiero	Contrato de obra	Contrato de interventoría
Valor total del contrato	\$76.709.187.205	\$3.290.427.396
Valor del anticipo	\$13.472.537.922	\$0
Valor girado	\$15.130.285.570	\$406.703.701
% Ejecución física	7.1	
% Ejecución financiera	19.72	12.36

Fuente: Elaborado por la OCl. – Información ZIPA 03/06/2021

Con base en la información registrada en el sistema ZIPA, se han realizado 12 pagos para el contrato de obra, por un valor de \$15.130.285.570, lo que representa un nivel de giros del 19.72% frente al valor total del contrato.

En la siguiente tabla, se relacionan los pagos que, con corte al 03/06/2021, se han realizado al contratista de obra:

Tabla No. 8. Relación de pagos contrato IDU-1551-2017

Fecha	Orden de Pago	Valor Orden de Pago	Total Pagado	Saldo Contrato	Ejecución
05/04/2019	670	\$180.479.522	\$180.479.522	\$76.528.707.683	0.24 %
19/07/2019	2155	\$193.779.469	\$374.258.991	\$76.334.928.214	0.49 %
18/09/2019	3122	\$122.765.147	\$497.024.138	\$76.212.163.067	0.65 %
18/12/2019	5139	\$55.441.854	\$552.465.992	\$76.156.721.213	0.72 %
18/03/2020	926	\$187.581.095	\$740.047.087	\$75.969.140.118	0.96 %
22/07/2020	1926	\$200.799.212	\$940.846.299	\$75.768.340.906	1.23 %
11/02/2021	260	\$8.172.406.435	\$9.113.252.734	\$67.595.934.471	11.88 %
11/02/2021	260	\$5.300.131.487	\$14.413.384.221	\$62.295.802.984	18.79 %
09/04/2021	687	\$49.134.263	\$14.462.518.484	\$62.246.668.721	18.85 %
21/04/2021	848	\$208.956.499	\$14.671.474.983	\$62.037.712.222	19.13 %
13/05/2021	1080	\$142.578.700	\$14.814.053.683	\$61.895.133.522	19.31 %
19/05/2021	1140	\$316.231.887	\$15.130.285.570	\$61.578.901.635	19.72 %

Fuente: Sistema de información ZIPA – 03/06/2021

Con base en la información registrada en el sistema ZIPA, se han realizado 4 pagos para el contrato de interventoría, por valor de \$406.703.701, lo que representa un nivel de giros del 12.36% frente al valor total del contrato.

En la siguiente tabla, se relacionan los pagos que, con corte al 03/06/2021, se han realizado al contratista de interventoría:

INFORME DE MONITOREO



Tabla No. 9. Relación de pagos contrato IDU-1572-2017

Fecha	Orden de Pago	Valor Orden de Pago	Total Pagado	Saldo Contrato	Ejecución
21/05/2019	1267	\$78,543,231	\$78,543,231	\$3,211,884,165	2.39 %
19/07/2019	2221	\$112,323,336	\$190,866,567	\$3,099,560,829	5.80 %
19/12/2020	3437	\$194,454,299	\$385,320,866	\$2,905,106,530	11.71 %
19/05/2021	1079	\$21,382,835	\$406,703,701	\$2,883,723,695	12.36 %

Fuente: Sistema de información ZIPA – 03/06/2021

De las tablas anteriores se evidencia que la ejecución financiera tanto del contrato de obra, como de interventoría, se encuentran por encima de la ejecución física del proyecto, teniendo en cuenta que no se cuenta con la programación actualizada como reportó el equipo de apoyo a la supervisión del IDU.

Modificaciones contractuales:

El contrato de obra, para este corte, cuenta con seis (6) modificaciones, una (1) adición y nueve (9) prórrogas, las cuales obedecen al cumplimiento de la Cláusula Tercera del contrato de obra IDU-1551-2017 “PRÓRROGA ADICIONES Y MODIFICACIONES”. A continuación, se presenta un resumen de las modificaciones, adiciones y prórrogas del contrato, así como extractos de la justificación de éstas:

Tabla No. 10. Justificación modificaciones contractuales Contrato de obra

Modificación contractual	Fecha de suscripción	Memorando de solicitud	Resumen de justificación
Modificadorio No. 1	15-feb-2018	20182250014923	Entre las principales están: Modificación <i>CLAUSULA 11 – OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA</i> . <i>Sección B. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS:</i> Obligaciones previas a la firma del acta de Inicio: Reducen las obligaciones, como el desglose del AIU ofertado, la información detallada de los análisis de precios unitarios y la aprobación por parte del interventor del plan de inversión del anticipo. <i>II ETAPA DE ESTUDIOS Y DISEÑO:</i> <i>Obligaciones Componente Técnico:</i> La revisión de los estudios y diseños técnicos elaborados mediante los contratos IDU-038-2011 e IDU-326-2014. Obligaciones en Materia de Cambio de Etapa: Reemplaza a las <i>Obligaciones en Materia de Liquidación del Contrato</i> . Se eliminan las Obligaciones del Componente Técnico ETAPA PRELIMINARES.
Prórroga No. 1, Adición No. 1 y Modificación No. 2	7-feb-2019	20192250019503	Entre las principales están: PRÓRROGA: Fue producto de “(...) demoras en la entrega por parte de las Entidades Distritales (...) de la información primaria requerida para el ajuste y/o actualización y/o complementación de los estudios y diseños, que han impactado

INFORME DE MONITOREO



Modificación contractual	Fecha de suscripción	Memorando de solicitud	Resumen de justificación
			directamente los componentes (...) afectando la programación de obra y generando la necesidad de ajustar los tiempos de entrega de los productos de estudio y de diseño (...). Se prorrogó en un plazo adicional de dos (2) meses, y quince (15) días calendario. ADICIÓN: Se adicionó al valor total del Contrato IDU-1551-2017, en la suma de \$183.218.649 incluido AIU e IVA. Este valor es asignado a la Etapa de Consultoría. MODIFICACIÓN: CLÁUSULA 4 - VALOR: Aumentó el “VALOR PARA CONSULTORIA INCLUIDO IVA”, disminuye el “VALOR A PAGAR POR PRECIOS UNITARIOS”. MODIFICACIÓN: CLAUSULA 6 – FORMA DE PAGO: A. ETAPA DE ACTUALIZACIÓN, COMPLEMENTACIÓN, AJUSTES, ESTUDIOS Y DISEÑOS. Se modifica los precios de la tabla de productos para la etapa de Consultoría.
Prórroga No. 2	22-abr-2019	20192250089323	La prórroga al contrato de obra se propuso con el fin de obtener las aprobaciones y la información para completar los estudios y diseños, de las Entidades Distritales y las diferentes E.S.P con el fin de pasar a la etapa de Construcción. Se prorrogó en un plazo adicional de un (1) mes y quince (15) días.
Prórroga No. 3 y Modificación No.3	6-jun-2019	20192250135163	PRÓRROGA: La prórroga al contrato de obra se propuso con el fin de obtener las aprobaciones y la información para completar los estudios y diseños, de las Entidades Distritales y las diferentes E.S.P con el fin de pasar a la etapa de Construcción. Se prorrogó en un plazo adicional de veinticuatro (24) días. MODIFICACIÓN: Se excluye la obligación de obtener la aprobación de un PMT General por parte de la Secretaría Distrital de Movilidad. Para ello se modifica el anexo técnico numeral 3.3.4.3 – Estudios y Diseños de Tránsito, y el APENDICE F. ESPECIFICACIONES PAR AEL PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO, SEÑALIZACIÓN Y DESVIOS.
Prórroga No. 4	28-jun-2019	20192250176383	La prórroga al contrato de obra se propuso con el fin de obtener las aprobaciones y la información para completar los estudios y diseños, de las Entidades Distritales y las diferentes E.S.P con el fin de pasar a la etapa de Construcción. Se prorrogó en un plazo adicional de un (1) mes y quince (15) días.
Prórroga No. 5	15-ago-2019	20192250244983	La prórroga al contrato de obra se propuso con el fin de obtener las aprobaciones y la información para completar los estudios y diseños, de las Entidades Distritales y las diferentes E.S.P con el fin de pasar a la etapa de

INFORME DE MONITOREO



Modificación contractual	Fecha de suscripción	Memorando de solicitud	Resumen de justificación
			Construcción. Se prorrogó en un plazo adicional de un (1) mes y quince (15) días.
Prórroga No. 6	30-sep-2019	20192250324073	La prórroga al contrato de obra se propuso con el fin de obtener las aprobaciones y la información para completar los estudios y diseños, de las Entidades Distritales y las diferentes E.S.P con el fin de pasar a la etapa de Construcción. Se prorrogó en un plazo adicional de un (1) mes.
Prórroga No. 7	31-oct-2019	20192250379653	La prórroga al contrato de obra se propuso con el fin de obtener las aprobaciones y la información para completar los estudios y diseños, de las Entidades Distritales y las diferentes E.S.P con el fin de pasar a la etapa de Construcción. Se prorrogó en un plazo adicional de un (1) mes.
Prórroga No. 8	29-nov-2019	20192250409893	La prórroga al contrato de obra se propuso con el fin de obtener las aprobaciones y la información para completar los estudios y diseños, de las Entidades Distritales y las diferentes E.S.P con el fin de pasar a la etapa de Construcción. Se prorrogó en un plazo adicional de dos (2) meses.
Prórroga No. 9	31-ene-2020	20202250030513	La prórroga al contrato de obra se propuso con el fin de obtener las aprobaciones y la información para completar los estudios y diseños, de las Entidades Distritales y las diferentes E.S.P con el fin de pasar a la etapa de Construcción. Se prorrogó en un plazo adicional de tres (3) meses.
Modificación No. 4	30-sep-2020	20202250170193	Modificación: Incorporar a la lista de precios unitarios del contrato No. IDU-1551-2017 algunos ítems No Previstos que se encuentran aprobados por la Interventoría, y No Objetados por el IDU.
Adición No. 2 y Modificación No. 5	31-dic-2020	20202250274203	ADICIÓN: Se adicionó al Contrato IDU-1551-2017, \$8.055.474.388 para la etapa de construcción, \$25.210.889 por concepto de mayor costo de la póliza requerida, \$100.000.000 por concepto de Bolsa destinada a la Remuneración de Amigable Componentor MODIFICACIÓN: <i>"EL CONTRATISTA podrá iniciar la ejecución de la etapa de construcción por tramos funcionales. EL CONTRATISTA deberá obtener los resultados y avales correspondientes de los productos faltantes de la etapa de consultoría dentro de los primeros cuarenta y cinco (45) días calendario de ejecución de la etapa de obra (...)"</i> . MODIFICACIÓN: Incorporación a la lista de precios unitarios ítems no previstos de ensayos de laboratorio para etapa de construcción, e ítems no previstos de actividades a ejecutar en

INFORME DE MONITOREO



Modificación contractual	Fecha de suscripción	Memorando de solicitud	Resumen de justificación
			la etapa de construcción, aprobados por interventoría y no objetados por el IDU. MODIFICACIÓN: CLÁUSULA 4 - VALOR: Aumentó el “ VALOR PARA LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN ” MODIFICACIÓN: Incorporación a las obligaciones del contrato el cumplimiento de los lineamientos de control y seguimiento señalados en el MANUAL DE INTERVENTORÍA Y/O SUPERVISIÓN DE CONTRATOS MG-GC-01 Versión 7. MODIFICACIÓN: CLÁUSULA 11 – OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA: Se suprime el requisito del concepto de No Objeción a los productos del Contrato por parte del IDU.
Modificación No. 6	16-feb-2021	20212250031423	MODIFICACIÓN: Establece “(...) <i>ampliar el plazo de traslape de las etapas de Consultoría y Contracción del Contrato IDU-1551-2017 en un término de un (1) mes, contado a partir del día siguiente a la fecha prevista para la terminación de la etapa de consultoría, es decir 16 de febrero de 2021, (...)</i> ”, ya que, “(...) <i>se requiere realizar actividades para el cierre definitivo par ala etapa de consultoría (...)</i> ” una vez se tuviera la aprobación de la EAAB para el tramo 2.
Modificación No. 7	16-mar-2021	20212250074173	MODIFICACIÓN: Establece “(...) <i>ampliar el plazo de traslape de las etapas de Consultoría y Contracción del Contrato IDU-1551-2017 en un término de un (1) mes, contado a partir del día siguiente a la fecha prevista para la terminación de la etapa de consultoría, es decir 16 de marzo de 2021, (...)</i> ”, ya que, con las aprobaciones definitivas, “(...) <i>se debe realizar las modificaciones respectivas de Adición, Mayores Cantidades y Prórroga al contrato (...)</i> ”.

Fuente: Elaborado por la OCl.

Tabla No. 11. Justificación modificaciones contractuales Contrato de interventoría

Modificación contractual	Fecha de suscripción	Memorando de solicitud	Observaciones
Modificatorio No. 1	20-abr-2018		MODIFICACIÓN: CLÁUSULA 14: 3) CALIDAD DE SERVICIO: Se modifica la vigencia de la garantía, que pasa a ser “(...) <i>igual al plazo de la garantía de estabilidad del contrato principal</i> ”. Esto debido a un error de redacción del contrato, que no permitía determinar la vigencia del amparo de calidad del servicio.
Prórroga No. 1, Adición No. 1 y Modificación No. 2	7-feb-2019	20192250019733	Entre las principales están: PRÓRROGA: Fue producto de la prórroga No. 1 del contrato de obra, que se efectuó por la “(...) <i>entrega tardía por parte de la EAB-ESP de los datos técnicos actualizados para el posterior inicio</i> ”.

INFORME DE MONITOREO



Modificación contractual	Fecha de suscripción	Memorando de solicitud	Observaciones
			a la elaboración de los diseños y las estructuras relacionadas(...)”. Se prorrogó en un plazo adicional de dos (2) meses, y quince (15) días calendario. ADICIÓN: Se adicionó al valor total del Contrato IDU-1572-2017, en la suma de \$123.548.646 incluido IVA, debido a que “(...) el valor contractual de cada producto de interventoría equivale al 43.52% del valor de cada producto del contrato de obra” MODIFICACIÓN: CLAUSULA 6 – FORMA DE PAGO: I. INTERVENTORIA ESTUDIOS Y DISEÑOS. Se modifica los precios de la tabla de productos para la etapa de Consultoría.
Prórroga No. 2 y Modificadorio No. 3	22-abr-2019	20192250089273	PRÓRROGA: La prórroga al contrato de obra se propuso con el fin “(...) de ejercer el debido control e Interventoría a su cargo, durante el periodo adicional en que se ejecutará la etapa de Consultoría del Contrato de obra (...)”. Se prorrogó en un plazo adicional de un (1) mes y quince (15) días. MODIFICACIÓN: CLAUSULA 6 – FORMA DE PAGO: I. INTERVENTORÍA ESTUDIOS Y DISEÑOS: debido al modificadorio No. 1 del contrato de obra, se requiere “(...) hacer claridad que a la terminación de la Etapa de Estudios y Diseños, el documento a suscribir sería el Acta de cambio de etapa del Proyecto y así mismo el condicionamiento para el pago del 10% del valor por precio global (...) debe ser la suscripción de esta acta (...)”.
Prórroga No. 3	6-jun-2019	20192250135173	La prórroga al contrato de obra se propuso con el fin “(...) de ejercer el control e Interventoría a cargo del Consorcio Consultores Urbanos para el periodo adicional en que se ejecutarán ajustes y/o actualización y/o complementación a los estudios y diseños (...)” del contrato de obra, “Lo anterior a razón de que las ESP’s y Entidades se han tomado más tiempo del previsto en el contrato para la revisión de los diseños y emisión de conceptos (...)”. Se prorrogó en un plazo adicional de veinticuatro (24) días.
Prórroga No. 4	28-jun-2019	20192250176393	La prórroga al contrato de obra se propuso con el fin de “(...) ejercer el control e interventoría a cargo del Consorcio Consultores Urbanos para el periodo adicional en que se ejecutarán ajustes y/o actualización y/o complementación a los estudios y diseños (...)” del contrato de obra, “Lo anterior a razón de que las ESP’s y Entidades se han tomado más tiempo del previsto en el contrato para la revisión de los diseños y emisión de conceptos (...)”. Se prorrogó en un plazo adicional de un (1) mes y quince (15) días.

INFORME DE MONITOREO



Modificación contractual	Fecha de suscripción	Memorando de solicitud	Observaciones
Prórroga No. 5	15-ago-2019	20192250245163	La prórroga al contrato de obra se propuso con el fin de “(...) ejercer el control e interventoría a cargo del Consorcio Consultores Urbanos para el periodo adicional en que se ejecutarán ajustes y/o actualización y/o complementación a los estudios y diseños (...)” del contrato de obra, “Lo anterior a fin de continuar con los trámites que requieren las Empresas de Servicios Públicos y Entidades de orden Distrital y Nacional para la revisión y aprobación de los diseños que son competencia de cada una de estas (...)”. Se prorrogó en un plazo adicional de un (1) mes y quince (15) días.
Prórroga No. 6	30-sep-2019	20192250324063	La prórroga al contrato de obra se propuso con el fin de “(...) ejercer el control e interventoría a cargo del Consorcio Consultores Urbanos para el periodo adicional en que se ejecutarán ajustes y/o actualización y/o complementación a los estudios y diseños (...)” del contrato de obra, “Lo anterior a fin de continuar con los tramites que requieren las Empresas de Servicios Públicos y Entidades de orden Distrital y Nacional para la revisión y aprobación de los diseños que son competencia de cada una de estas (...)”. Se prorrogó en un plazo adicional de un (1) mes.
Prórroga No. 7	31-oct-2019	20192250879693	La prórroga al contrato de obra se propuso con el fin de “(...) ejercer el control e interventoría a cargo del Consorcio Consultores Urbanos para el periodo adicional en que se ejecutarán ajustes y/o actualización y/o complementación a los estudios y diseños (...)” del contrato de obra, “Lo anterior a razón de que las ESP's y Entidades se han tomado más tiempo del previsto en el contrato para la revisión de los diseños y emisión de conceptos (...)”. Se prorrogó en un plazo adicional de un (1) mes.
Prórroga No. 8	29-nov-2019	20192250410173	La prórroga al contrato de obra se propuso con el fin de “(...) ejercer el control e interventoría a cargo del Consorcio Consultores Urbanos para el periodo adicional en que se ejecutarán ajustes y/o actualización y/o complementación a los estudios y diseños (...)” del contrato de obra, “Lo anterior a razón de que las ESP's y Entidades se han tomado más tiempo del previsto en el contrato para la revisión de los diseños y emisión de conceptos (...)”. Se prorrogó en un plazo adicional de dos (2) meses.
Prórroga No. 9	31-ene-2020	20202250030463	La prórroga al contrato de obra se propuso con el fin de “(...) ejercer el control e interventoría a cargo del Consorcio Consultores Urbanos para el periodo adicional en que se ejecutarán ajustes y/o actualización y/o complementación a los estudios y diseños (...)” del contrato de obra, “Lo anterior a razón de que las ESP's y Entidades se han tomado

INFORME DE MONITOREO



Modificación contractual	Fecha de suscripción	Memorando de solicitud	Observaciones
			<i>más tiempo del previsto en el contrato para la revisión de los diseños y emisión de conceptos (...)</i> . Se prorrogó en un plazo adicional de tres (3) meses.
Modificadorio No. 4	31-dic-2020	20202250263523	MODIFICACIÓN: Incorporación a las obligaciones del contrato el cumplimiento de los lineamientos de control y seguimiento señalados en el MANUAL DE INTERVENTOPRÍA Y/O SUPERVISIÓN DE CONTRATOS MG-GC-01 Versión 7. MODIFICACIÓN: CLÁUSULA 6 – FORMATO DE PAGO : Se suprime el requisito del concepto de No Objeción a los productos del Contrato por parte del IDU.
Modificadorio No. 5	16-feb-2021	20212250031683	MODIFICACIÓN: Establece “(...) <i>ampliar el plazo de traslapo de las etapas de Consultoría y Contracción del Contrato de interventoría IDU-1572-2017 en un término de un (1) mes, contado a partir del día siguiente a la fecha prevista para la terminación de la etapa de consultoría, es decir 16 de febrero de 2021, (...)</i> ”, ya que, se quiere “(...) <i>lograrla ejecución de la totalidad de las obligaciones contractuales de esta etapa, con el cumplimiento de todos los requisitos necesarios para el cierre (...)</i> ”.
Modificadorio No. 6	16-mar-2021	20212250074163	MODIFICACIÓN: Establece “(...) <i>ampliar el plazo de traslapo de las etapas de Consultoría y Contracción del Contrato de interventoría IDU-1572-2017 en un término de un (1) mes, contado a partir del día siguiente a la fecha prevista para la terminación de la etapa de consultoría, es decir 16 de marzo de 2021, (...)</i> ”, ya que, se quiere “(...) <i>lograrla ejecución de la totalidad de las obligaciones contractuales de esta etapa, con el cumplimiento de todos los requisitos necesarios para el cierre (...)</i> ”.

Fuente: Elaborado por la OCI.

De conformidad con la Cláusula Segunda del Contrato de obra IDU-1551-2017, el plazo total de ejecución se estipuló en VEINTICUATRO (24) MESES contados a partir del acta de inicio, los cuales se discriminan por componentes, así:

Tabla No. 12. Plazos contractuales Contrato de Obra

Componente	Plazo inicial	Plazo adicional
Etapas-Consultoría (Recolección de Información) AV. Laureano Gómez	Un (1) mes	
Etapas-Consultoría (diseños - incluye aprobación de interventoría) AV. Laureano Gómez	Cuatro (4) meses	
Etapas-Consultoría (diseños - incluye aprobación de interventoría y Entidades y Empresas de Servicios Públicos) AV. Laureano Gómez	Un (1) mes	Catorce (14) meses y 24 días

INFORME DE MONITOREO



Componente	Plazo inicial	Plazo adicional
Etapas- Construcción AV. Laureano Gómez	Dieciocho (18) meses	

Fuente: Elaborado por la OCI – Datos del Anexo Técnico

El plazo de la etapa de construcción, se verificó que a corte 03/06/2021 no presenta modificaciones y continúa siendo de dieciocho (18) meses, por lo que el plazo total del contrato es de treinta y ocho (38) meses y veinticuatro (24) días.

De acuerdo con la verificación del contrato de obra, el plazo total de ejecución inicialmente fue de veinticuatro (24) meses, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, la cual se suscribió el 21 de febrero de 2018, es decir que, la fecha de terminación del contrato era el 20 de febrero de 2020, y mediante prórroga No. 1 se adicionó el plazo en 2 meses y 15 días, tal como se evidencia en el documento de prórroga No. 1 del contrato de obra, suscrito el 7 de febrero de 2019, el cual estableció en su clausulado:

“(…) PRIMERA - PRÓRROGA: Prorrogar el plazo del contrato de obra IDU-1551-2017, por el término de DOS (2) MESES Y QUINCE (15) DÍAS contados a partir del día siguiente al vencimiento del plazo inicial, sus prórrogas y suspensiones, si a ello hubo lugar.

PARAGRAFO PRIMERO: La presente prórroga se aplicará para la etapa de consultoría establecida en el plazo del contrato de obra IDU-1551-2017.

PARAGRAFO SEGUNDO: En virtud del contenido de la presente cláusula, no se entiende que el IDU renuncie a su Potestad sancionatoria. (...)”

La solicitud de prórroga se realizó por parte del contratista de obra mediante comunicación UT-MURCON-1551-2017 C-235 del 5 de febrero de 2019. A su vez, la interventoría, mediante comunicado GC-455-C269 con radicado IDU 20195260112832 del 5 de febrero de 2019, emitió concepto favorable a la solicitud de prórroga y adición al contrato IDU-1551-2017.

Mediante prórroga No. 2 se adicionó el plazo en 1 mes y 15 días, tal como se evidencia en el documento de prórroga No. 2 del contrato de obra, suscrito el 22 de abril de 2019, el cual estableció en su clausulado:

“(…) PRIMERA - PRÓRROGA: Prorrogar el plazo del contrato de obra IDU-1551-2017, por el término de UN (1) MES Y QUINCE (15) DÍAS contados a partir del día siguiente al vencimiento del plazo inicial, sus prórrogas y suspensiones, si a ello hubo lugar.

PARAGRAFO PRIMERO: La prórroga a que hace referencia esta cláusula se aplicará al plazo de la etapa de consultoría (Diseños-incluye aprobación de interventoría y Entidades y Empresas de Servicios Públicos) (...)”

La solicitud de prórroga se realizó por parte del contratista de obra mediante comunicación UT-MURCON-1551-2017 C-295 del 12 de abril de 2019. A su vez, la interventoría, mediante comunicado GC-455-C218 con radicado IDU 20195260456102 del 15 de abril de 2019, emitió concepto favorable a la solicitud de prórroga y adición al contrato IDU-1551-2017.

Mediante prórroga No. 3 se adicionó el plazo en 24 días, tal como se evidencia en el documento de prórroga No. 3 del contrato de obra, suscrito el 6 de junio de 2019, el cual estableció en su clausulado:

“(…) PRIMERA — PRÓRROGA: Prorrogar el plazo del contrato IDU-1551-2017, por el término de VEINTICUATRO (24) DIAS CALENDARIO, contados a partir del día siguiente a la fecha de vencimiento del plazo inicial, sus prórrogas y suspensiones, si a ello hubo lugar.

INFORME DE MONITOREO



PARÁGRAFO PRIMERO: La prórroga a que hace referencia esta cláusula se aplicará al plazo de la Etapa de Consultoría (diseños- incluye aprobación de interventoría y Entidades y Empresas de Servicios Públicos) (...)"

La solicitud de prórroga se realizó por parte del contratista de obra mediante comunicación UT-MURCON-1551-2017 C-326 del 30 de mayo de 2019. A su vez, la interventoría, mediante comunicado GC-455-C365 con radicado IDU 20195260676342 del 31 de mayo de 2019, emitió concepto favorable a la solicitud de prórroga y adición al contrato IDU-1551-2017.

Mediante prórroga No. 4 se adicionó el plazo en 1 mes y 15 días, tal como se evidencia en el documento de prórroga No. 4 del contrato de obra, suscrito el 28 de junio de 2019, el cual estableció en su clausulado:

"(...) PRIMERA — PRÓRROGA: Prorrogar el plazo del contrato IDU-1551-2017, por el término de UN (1) MES Y QUINCE (15) DIAS, contados a partir del día siguiente a la fecha de vencimiento del plazo inicial, sus prórrogas y suspensiones, si a ello hubo lugar.

PARÁGRAFO PRIMERO: La prórroga a que hace referencia esta cláusula se aplicará al plazo de la Etapa de Consultoría (diseños- incluye aprobación de interventoría y Entidades y Empresas de Servicios Públicos) (...)"

La solicitud de prórroga se realizó por parte del contratista de obra mediante comunicación UT-MURCON-1551-2017 C-345 del 20 de junio de 2019. A su vez, la interventoría, mediante comunicado GC-455-C390 con radicado IDU 20195260771982 del 26 de junio de 2019, emitió concepto favorable a la solicitud de prórroga y adición al contrato IDU-1551-2017.

Mediante prórroga No. 5 se adicionó el plazo en 1 mes y 15 días, tal como se evidencia en el documento de prórroga No. 5 del contrato de obra, suscrito el 15 de agosto de 2019, el cual estableció en su clausulado:

"(...) PRIMERA — PRÓRROGA: Prorrogar el plazo del contrato IDU-1551-2017, por el término de UN (1) MES Y QUINCE (15) DIAS, contados a partir del día siguiente a la fecha de vencimiento del plazo inicial, sus prórrogas y suspensiones, si a ello hubo lugar.

PARÁGRAFO PRIMERO: La prórroga a que hace referencia esta cláusula se aplicará al plazo de la Etapa de Consultoría la cual quedará de trece (13) meses y veinticuatro (24) días. (...)"

La solicitud de prórroga se realizó por parte del contratista de obra mediante comunicación UT-MURCON-1551-2017 C-372 del 12 de agosto de 2019. A su vez, la interventoría, mediante comunicado GC-455-C419 con radicado IDU 20195260975602 del 13 de agosto de 2019, emitió concepto favorable a la solicitud de prórroga y adición al contrato IDU-1551-2017.

Mediante prórroga No. 6 se adicionó el plazo en 1 mes, tal como se evidencia en el documento de prórroga No. 6 del contrato de obra, suscrito el 30 de septiembre de 2019, el cual estableció en su clausulado:

"(...) PRIMERA — PRÓRROGA: Prorrogar el plazo del contrato IDU-1551-2017, por el término de UN (1) MES, contados a partir del día siguiente a la fecha de vencimiento del plazo inicial, sus prórrogas y suspensiones, si a ello hubo lugar.

PARÁGRAFO PRIMERO: La prórroga a que hace referencia esta cláusula se aplicará al plazo de la Etapa de Consultoría la cual quedará de catorce (14) meses y veinticuatro (24) días. (...)"

La solicitud de prórroga se realizó por parte del contratista de obra mediante comunicación UT-MURCON-1551-2017 C-406 del 24 de septiembre de 2019. A su vez, la interventoría, mediante

INFORME DE MONITOREO



comunicado GC-455-C465 con radicado IDU 20195261166762 del 30 de septiembre de 2019, emitió concepto favorable a la solicitud de prórroga y adición al contrato IDU-1551-2017.

Mediante prórroga No. 7 se adicionó el plazo en 1 mes, tal como se evidencia en el documento de prórroga No. 7 del contrato de obra, suscrito el 31 de octubre de 2019, el cual estableció en su clausulado:

“(…) PRIMERA — PRÓRROGA: Prorrogar el plazo del contrato IDU-1551-2017 por el término de UN (1) MES, contados a partir del día siguiente a la fecha de vencimiento del plazo inicial, sus prórrogas y suspensiones, si a ello hubo lugar.

PARÁGRAFO PRIMERO: La prórroga a que hace referencia esta cláusula se aplicará al plazo d a Etapa de Consultoría la cual quedará de Quince (15) meses y veinticuatro (24) días. (...)”

La solicitud de prórroga se realizó por parte del contratista de obra mediante comunicación UT-MURCON-1551-2017 C-442 con radicado IDU 20195261312862 del 29 de octubre de 2019, y UT-MURCON-1551-2017 C-443 con radicado IDU 20195261315502 del 30 de octubre de 2019. A su vez, la interventoría, mediante comunicado GC-455-C488 con radicado IDU 20195261315172 del 30 de octubre de 2019, emitió concepto favorable a la solicitud de prórroga y adición al contrato IDU-1551-2017.

Mediante prórroga No. 8 se adicionó el plazo en 2 meses, tal como se evidencia en el documento de prórroga No. 8 del contrato de obra, suscrito el 29 de noviembre de 2019, el cual estableció en su clausulado:

“(…) PRIMERA — PRÓRROGA: Prorrogar el plazo del contrato IDU-1551-2017, por el término de DOS (2) MESES, contados a partir del día siguiente a la fecha de vencimiento del plazo inicial, sus prórrogas y suspensiones, si a ello hubo lugar.

PARÁGRAFO PRIMERO: La prórroga a que hace referencia esta cláusula se aplicará al plazo de la Etapa de Consultoría la cual quedará de Diecisiete (17) meses y veinticuatro (24) días. (...)”

La solicitud de prórroga se realizó por parte del contratista de obra mediante comunicación T-MURCON-1551-2017 C-464 con radicado IDU 20195261425752 del 27 de noviembre 2019, y UT-MURCON-1551-2017 C-443 con radicado IDU 20195261315502 del 30 de octubre de 2019. A su vez, la interventoría, mediante comunicado GC-455-0516 con radicado IDU 20195261425732 del 27 de noviembre 2019, emitió concepto favorable a la solicitud de prórroga y adición al contrato IDU-1551-2017.

Mediante prórroga No. 9 se adicionó el plazo en 3 meses, tal como se evidencia en el documento de prórroga No. 9 del contrato de obra, suscrito el 31 de enero de 2020, el cual estableció en su clausulado:

“(…) PRIMERA — PRÓRROGA: Prorrogar el plazo del contrato IDU-1551-2017, por el término de TRES (3) MESES, contados a partir del día siguiente a la fecha de vencimiento del plazo inicial, sus prórrogas y suspensiones, si a ello hubo lugar.

PARÁGRAFO PRIMERO: La prórroga a que hace referencia esta cláusula se aplicará al plazo de la Etapa de Consultoría la cual quedará de Veinte (20) meses y veinticuatro (24) días. (...)”

La solicitud de prórroga se realizó por parte del contratista de obra mediante comunicación T-MURCON-1551-2017 C-464 con radicado IDU 20195261425752 del 27 de noviembre 2019, y UT-MURCON-1551-2017 C-499 del 28 de enero de 2020. A su vez, la interventoría, mediante comunicado GC-455-0561 del 28 de enero de 2020 con radicado IDU 20205260094732 del 29

INFORME DE MONITOREO

de enero de 2020, emitió concepto favorable a la solicitud de prórroga y adición al contrato IDU-1551-2017.

Pólizas del contrato:

Se realizó verificación de las actualizaciones a las garantías de sus etapas, con base en las modificaciones realizadas, evidenciando que tanto para el contrato de obra como el de interventoría, las pólizas cuentan con la debida aprobación de la Dirección Técnica de Gestión Contractual-DTGC, como se observa en la siguiente tabla:

Tabla No. 13. Actualizaciones Póliza del Contrato de obra.

Modificación contractual	No. de la póliza	Fecha de expedición	Fecha de suscripción de la modificación/ adición/ prórroga	Fecha de aprobación
ETAPA DE CONSULTORÍA				
Modificación No. 1	CSC-100000033	19/02/2018	15/02/2018	20/02/2018
Prórroga No. 1, Adición No. 1 y Modificación No. 2	CSC-100000033	15/02/2019	07/02/2019	20/02/2019
Prórroga No. 2	CSC-100000033	30/04/2019	22/04/2019	6/05/2019
Prórroga No. 3 y Modificación No.3	CSC-100000033	12/06/2019	06/06/2019	17/06/2019
Prórroga No. 4	CSC-100000033	5/07/2019	28/06/2019	11/07/2019
Prórroga No. 5	CSC-100000033	22/08/2019	15/08/2019	30/08/2019
Prórroga No. 6	CSC-100000033	3/10/2019	30/09/2019	15/10/2019
Prórroga No. 7	CSC-100000033	12/11/2019	31/10/2019	22/11/2019
Prórroga No. 8	CSC-100000033	13/01/2020	29/11/2019	16/01/2020
Prórroga No. 9	CSC-100000033	6/02/2020	31/01/2020	11/02/2020
Modificación No.4	CSC-100000033	25/01/2021	30/09/2020	27/01/2021
Adición No. 2 y Modificación No. 5	CSC-100000033	25/01/2021	31/12/2020	27/01/2021
ETAPA DE CONSTRUCCIÓN				
Modificación No. 6	CSC-100000033	8/03/2021	16/02/2021	9/03/2021
Modificación No. 7	CSC-100000033	23/03/2021	16/03/2021	25/03/2021

Fuente: Elaborado por la OCI.

INFORME DE MONITOREO



Teniendo en cuenta la tabla No. 13, se pudo verificar que para las modificaciones del contrato de obra, se encontraron registradas expedición de pólizas, después de un día hábil que tiene el contratista para constituir y allegar a la Dirección Técnica de Gestión Contractual, los correspondientes certificados de las garantías contractuales en los términos y especificaciones estipulados en el contrato de obra en la CLÁUSULA 18 – GARANTÍAS, incumpliendo lo establecido, y que al respecto señala: “(...) *El CONTRATISTA se compromete a constituir y allegar a la Dirección Técnica de Gestión Contractual, los correspondientes certificados de las garantías contractuales, de conocimiento por parte de la aseguradora de la presente modificación a más tardar dentro del día (1) hábil siguiente a la suscripción del presente documento. (...)*”.

Tabla No. 14. Actualizaciones Póliza del contrato de interventoría.

Modificación contractual	No. de la póliza	Fecha de expedición	Fecha de suscripción de la modificación/ adición/ prórroga	Fecha de aprobación
ETAPA DE CONSULTORÍA				
Modificación No. 1	400008864	2/05/2018	20/04/2018	9/05/2018
Prórroga No. 1, Adición No. 1 y Modificación No. 2	400008864	22/02/2019	07/02/2019	5/03/2019
Prórroga No. 2 y Modificación No.3	400008864	30/04/2019	22/04/2019	14/05/2019
Prórroga No. 3	400008864	18/06/2019	06/06/2019	1/07/2019
Prórroga No. 4	400008864	10/07/2019	28/06/2019	26/07/2019
Prórroga No. 5	400008864	23/08/2019	15/08/2019	12/09/2019
Prórroga No. 6	400008864	3/10/2019	30/09/2019	16/10/2019
Prórroga No. 7	400008864	8/11/2019	31/10/2019	28/11/2019
Prórroga No. 8	400008864	9/12/2019	29/11/2019	26/12/2019
Prórroga No. 9	400008864	28/02/2020	31/01/2020	9/03/2020
Modificación No. 4	400008864	6/01/2021	31/12/2020	3/02/2021
ETAPA DE CONSTRUCCIÓN				
Modificación No. 5	400008864	31/03/2021	16/02/2021	8/04/2021
Modificación No. 6	400008864	31/03/2021	16/03/2021	8/04/2021

Fuente: Elaborado por la OCI.

Teniendo en cuenta la tabla No. 14, se pudo verificar que para las modificaciones del contrato de interventoría, se encontraron registradas expedición de pólizas, después del día (1) hábil que tiene el contratista para constituir y allegar a la Dirección Técnica de Gestión Contractual, los correspondientes certificados de las garantías contractuales en los términos y especificaciones estipulados en el contrato de obra en la CLÁUSULA 14 – GARANTÍAS, incumpliendo lo

establecido, y que al respecto señala: “(...) *El INTERVENTOR se compromete a constituir y allegar a la Dirección Técnica de Gestión Contractual, los correspondientes certificados de las garantías contractuales, de conocimiento por parte de la aseguradora de la presente modificación a más tardar dentro del día (1) hábil siguiente a la suscripción del presente documento.*(...)”

3.3 Aspectos técnicos

De acuerdo con la información suministrada por el equipo de apoyo a la supervisión, e información registrada en el informe de interventoría semanal No. 112 general del proyecto, correspondiente al periodo comprendido entre el 25 y el 31 de mayo de 2021, y en el cronograma de obra vigente, se identificó que la finalización de la etapa de Estudios y Ajuste y complementación de diseños fue el 16/04/2020. La etapa de construcción inició el 03/01/2021, con la ejecución de la tala de árboles aprobada mediante Resolución 2488 de 2019, instalación de instrumentación de la red matriz, y actividades preliminares del área social, esta etapa de preliminares terminó el 3/02/2021, con una ejecución del 100%.

Para la etapa de construcción, de acuerdo con lo reportado en el informe semanal No. 112, se verificó una programación de 19.92% frente a un total ejecutado de 5.50%, lo que representa un atraso de 14.42%. El avance programado general para el total del contrato es de 21.28% frente un ejecutado de 7.10%, lo que representa un atraso de 14.18%. No obstante, se reitera lo enunciado páginas arriba, frente al retraso que ha presentado el proyecto frente a su programación inicial, y teniendo en cuenta que a corte 30/05/2021 no se ha actualizado la programación de ejecución, de acuerdo con lo señalado por el equipo de apoyo a la supervisión. En relación con el avance financiero para el total del contrato, se tiene un programado de \$16.326.804.852 frente un ejecutado de \$5.446.694.860.

Estado de ejecución de obra:

De acuerdo con la verificación de la programación de obra e información aportada por el equipo de supervisión del contrato, y teniendo en cuenta las actividades en ejecución en el frente de trabajo tramo funcional 1 (calle 170 a calle 183), el estado de avance a corte 31/05/2021, se encontró que, con los avances reportados, el periodo de traslapo de las etapas de consultoría y construcción finalizó el 16/04/2021, es decir que la etapa de consultoría finalizó en esa fecha. Lo anterior, se estableció en acuerdo entre el IDU, el contratista de obra UT MURCON y el contratista de interventoría Consorcio Consultores Urbanos, lo cual se verificó su registro en el Acta de Cambio de Etapa suscrita el 18/01/2021, en esta informa que se estimó un plazo de 45 días calendario, con prórroga de dos meses adicionales, después de la fecha de finalización de la etapa de consultoría. Lo anterior, con el fin de lograr la no objeción definitiva de los diseños de redes hidrosanitarias por parte de la EAAB, la radicación de la solicitud de permisos de ocupación de cauce del proyecto en la SDA, y la revisión y aprobación de interventoría, así como el recibo a satisfacción del IDU del presupuesto de obra. El equipo de apoyo a la supervisión informó que, mediante esta acta de cambio de etapa, se aprobó dar inicio a la etapa de construcción, aun sin tener la etapa de consultoría debidamente ejecutada, lo anterior fundamentado en propuesta realizada por el IDU de traslapar las Etapas de Consultoría y Construcción, con la finalidad de dar inicio a la etapa constructiva, en el escenario de la necesidad el Distrito de promover la reactivación económica del sector de la construcción.

INFORME DE MONITOREO



En verificación de lo anterior, el 31/12/2020 se suscribió la Adición No. 2 y Modificatorio No. 5, en donde se estableció el traslape de etapas de Consultoría y Construcción por un periodo de cuarenta y cinco (45) días calendario. El periodo de Traslape inicio el 03/01/2021 de acuerdo con la suscripción del Acta 52, y hasta el 16/02/2021.

Mediante modificación No. 6, suscrita el 16/02/2021, el IDU aprobó ampliar el plazo de traslape de las etapas de Consultoría y Construcción del Contrato IDU-1551-2017 en un término de UN (1) MES, contado a partir del día siguiente a la fecha prevista para la terminación de la etapa de consultoría, debido a que a 16/02/2021 estaba pendiente la aprobación de conceptos, actas, permisos, por parte de Empresas de Servicios Públicos y/o Entidades Distritales competentes, y el recibo sin objeción de los mismos por parte del IDU.

Mediante modificación No. 7, suscrita el 16/03/2021, el IDU aprobó ampliar el plazo de traslape de las etapas de Consultoría y Construcción del Contrato IDU-1551-2017 en un término de UN (1) MES, contado a partir del día siguiente a la fecha prevista para la terminación de la etapa de consultoría, debido a que a 16/03/2021 estaba pendiente la aprobación de conceptos, actas, permisos, por parte de Empresas de Servicios Públicos y/o Entidades Distritales competentes, y el recibo sin objeción de los mismos por parte del IDU. Es así, que la etapa de consultoría finalizó el 16/04/2021.

Revisión de los aspectos técnicos:

A continuación, se relacionan los aspectos técnicos sujetos de verificación, con base en el alcance definido:

- 1. Componente Ambiental:** en la tabla No. 15 se presenta la trazabilidad de la revisión y aprobación del Manual Ambiental en Obra – MAO. Cabe anotar que, por correcciones, se generó una tercera versión de éste:

Tabla No. 15. Trazabilidad versión MAO – componente ambiental

Numero de radicado	Fecha de radicado	Documento	Observación
20185261105922	19/10/2018	MAO V0	La interventoría emite observaciones al documento Manejo Ambiental de Obra – MAO V0.
20185261299172	10/12/2018	MAO - SST	La interventoría remite a la Entidad, el Manual Ambiental en Obra - MAO V0 y el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo - SGSST del contrato de obra, revisado y aprobado.
20185261353542	26/12/2018	MAO - SST	La interventoría remite a la Entidad, el MAO – SST, con su respectivo visto bueno para revisión y aprobación.
20193360029041	18/01/2019	MAO	La Entidad remite a la interventoría, observaciones al Manual Ambiental de Obra - MAO V1 y el Plan de Gestión de RCD – PGRCD.
20193360025523	14/02/2019	MAO	La Entidad emite observaciones al documento Manejo Ambiental de Obra – MAO. Componente SST.
20192250099121	18/02/2019	MAO	La Entidad informa a la interventoría las observaciones al documento Manejo Ambiental de Obra – MAO V2. Componente SST.

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

Numero de radicado	Fecha de radicado	Documento	Observación
20195260203532	27/02/2019	MAO	La interventoría remite al contratista de obra, observaciones al documento MAO V2.
20195260308242	19/03/2019	MAO	La interventoría informa al contratista de obra que emite concepto favorable al documento MAO V2.
20193360075723	01/04/2019	MAO	La Entidad informa la No objeción al documento MAO V2.
20192250244711	02/04/2019	MAO	La Entidad informa a la interventoría la No objeción al documento MAO V2. Componente SST.
20195260591482	14/05/2019	MAO	La interventoría remite al contratista de obra, observaciones al documento MAO V2.
20192250463661	22/05/2019	MAO	La Entidad informa a la interventoría las observaciones al documento Manejo Ambiental de Obra – MAO V2.
20195260663092	29/05/2019	MAO	El contratista de obra, entregó la versión final V3, del documento MAO v3 a la interventoría, atendiendo sus observaciones.
20195260669452	30/05/2019	MAO	La interventoría remite a la Entidad, el MAO V3, con su respectivo visto bueno para revisión y aprobación.
20192250674451	09/07/2019	MAO	La Entidad informa la No objeción al documento MAO V3.
20195260847782	15/07/2019	MAO	La interventoría informa y solicita al contratista, que debe actualizar el documento MAO V3, antes de dar inicio a la etapa de construcción.
20203360093643	08/04/2020	MAO - PGRCD	La Entidad informa que los documentos Manual Ambiental de Obra - MAO y del Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición - PGRCD, se encuentran debidamente revisados y aprobados.
20205261134872	14/12/2020	MAO	La interventoría remite al contratista de obra, observaciones al documento MAO V3. Para actualización.
20205261191642	24/12/2020	MAO - PGRCD	La interventoría remite a la Entidad, el MAO V3, con su respectivo documento de actualización para la etapa de construcción.
20213360412431	10/03/2021	MAO - PGRCD	La Entidad solicita a la interventoría actualizar los documentos MAO y PGRCD, y debidamente firmado por los profesionales que participaron.

Fuente: Elaborado por la OCI.

En los componentes ambientales y de SST, los productos revisados en el marco del contrato, se encontraban aprobados por la interventoría. Estos fueron: el documento de Manejo Ambiental de Obra MAO y SST con Memorando de no objeción 20193360075723 y el oficio de no objeción para interventoría 20192250244711. El otro producto del componente fue los permisos y trámites

ambientales, para los cuales se revisó acta del 26/03/2019, suscrita con el Jardín Botánico de Bogotá, mediante el cual se aprobó el diseño paisajístico y balance de zonas verdes, y el oficio 20192050270361 del 1/04/2019, con la solicitud de aprobación de trámite silvicultura ante la Secretaría Distrital de Ambiente-SDA.

De la trazabilidad registrada en la tabla anterior, se evidencia un rezago importante en la remisión con ajustes del MAO V0 al IDU, toda vez que transcurrieron aproximadamente 2 meses, desde el momento en que se aprobó la modificación No. 1 (19/10/2018), fecha desde que debió actualizarse este documento, hasta el momento en que la interventoría remitió documento a la Entidad atendiendo las observaciones de la misma, para su revisión y aprobación, al Manual Ambiental de Obra - MAO V0 y al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo – SGSST V0 (26/12/2018). Así mismo, para el trámite de las versiones 1 a 3 del documento de Manejo Ambiental de Obra MAO y SST.

Por otro lado, frente a la intervención ambiental, el equipo de apoyo a la supervisión informó que para el permiso de ocupación de cauce del Canal Redil, los documentos elaborados por el contratista de obra y revisados por la interventoría para el trámite del permiso de ocupación de cauce, fueron radicados por el IDU el 13/04/2021 a la Secretaría Distrital del Ambiente – SDA, por su parte, la SDA después de la revisión de los documentos generó observaciones mediante el radicado No. 2021EE91295 del 17/05/2021; estas observaciones, a corte 03/06/2021 están en proceso de revisión y subsanación por parte del contratista de obra para continuar con el trámite ante la autoridad ambiental.

En cuanto al permiso de ocupación de cauce del Canal San Antonio, el equipo de apoyo a la supervisión informó que los documentos para el trámite del permiso de ocupación del cauce, el contratista de obra los elaboró, y por parte de interventoría se revisó, fueron radicados por el IDU el 19/02/2021 ante la Secretaría Distrital del Ambiente, por su parte, la SDA después de la revisión de los documentos generó observaciones mediante el radicado 2021EE62065 del 08/04/2021. Estas observaciones, a corte 03/06/2021, están en proceso de revisión y subsanación por parte del contratista de obra para continuar con el trámite ante la autoridad ambiental.

Ahora bien, de acuerdo con lo informado por la supervisión, la demora en la atención de las observaciones generadas por la Autoridad Ambiental, se presentaron ya que hasta la semana del 24/05/2021 se obtuvo la información técnica que le corresponde al proyecto Buena Vista, proyecto este que está a cargo de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - EAAB y es la encargada de suministrar la información técnica al proyecto del contrato IDU-1551-2017, resaltando que esa información está en estudio técnico por parte del contratista de obra para atender los requerimientos de la SDA.

Para el permiso de Ocupación de Cauce del Canal Canaima calle 189, la supervisión informó que el trámite para el permiso de ocupación de cauce, se encuentra en proceso de elaboración y consolidación por parte del contratista, teniendo en cuenta que hasta no contar con la viabilidad técnica generada por la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - EAAB como requisito exigido por la autoridad ambiental, no es posible iniciar un proceso de trámite de permiso.

A corte de 03/06/2021, la supervisión informó, que no se contaba con la viabilidad técnica requerida para el trámite de los permisos de ocupación de cauce, para así mismo iniciar el trámite ante la Secretaría del Ambiente SDA.

Recorrido en obra 21/05/2021:

Durante el monitoreo del componente ambiental, en recorrido realizado el 21 de mayo de 2021 al frente de obra funcional No. 1 establecido entre la AK. 9 entre calles 170 hasta la 183, se identificó lo siguiente:

En cumplimiento de la normatividad establecida en el documento MAO V3 aprobada por la interventoría y que cuenta con el concepto favorable por parte del IDU, se pudo evidenciar el cumplimiento de las obligaciones ambientales y SST en el campamento y sitio de ejecución de las obras civiles, como se señala a continuación:

- Campamento fijo: Se encuentra ubicado en la Calle 183 con Ak 9 costado norte oriental, el campamento cuenta con baterías de baños conectados a la red de alcantarillado de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, cuenta también con espacios de oficinas para los contratistas de obra e interventoría debidamente aislados, cuenta con espacio de bodega al aire libre donde se descarga los materiales de alcantarillado, así como almacenamiento de herramienta, vallas entre otros.
- Se evidenció en el frente de obra de la Ak 9 entre calles 170 hasta 183, denominado frente 1, la instalación temporal del campamento móvil, ubicado en la Calle 170 con Av. Kr 9 costado oriental. Allí se realizó la instalación de tres unidades sanitarias portátiles y un punto ecológico para dar inicio a las actividades constructivas. Se registró el uso de carpas, instalación del reglamento interno de Seguridad y Salud en el Trabajo – SST y puntos de hidratación, dando cumplimiento con lo establecido en el Manejo Ambiental de Obra – MAO, en su componente B1. Manejo Ambiental de campamentos fijos y/o temporales y centros de acopio, que al respecto estipula: *“En los frentes de obra se ubicarán campamentos móviles (carpas) o campamentos temporales con zonas para el cambio de ropa de los trabajadores y unidades sanitarias.”* Las carpas instaladas están cumpliendo con lo establecido en el Apéndice E: *“(…) Carpa vestier. Alquiler carpa vestier 2.0m x 2.0m con estructura, techo y laterales en lona impermeable, exclusiva para el cambio de ropa de los trabajadores y almacenamiento de sus objetos personales. (...)”*
- En cuanto a la unidad sanitaria, estaría cumpliendo con el número de trabajadores por baño, teniendo en cuenta que permanecen fijos 13 trabajadores. Lo anterior, de acuerdo con lo siguiente: *“(…) Unidad sanitaria. Baño portátil tipo “Flushing” que cuente con inodoro y lavamanos. El Baño debe estar apoyado en una base firme y nivelada. Debe mantenerse en óptimas condiciones de higiene y limpieza mediante el aseo de mínimo tres (3) veces por semana. Se deberá instalar baño en una proporción de 1 por cada quince trabajadores diferenciados por género. (...)”*

INFORME DE MONITOREO



Foto 1: Zona de cambio de ropa de trabajadores, en carpa de lona, y empacado en bolsas independientes.



Foto 2: Unidades sanitarias

- Se evidenció que el campamento contaba con los equipos para el control de incendios y emergencias, dando cumplimiento a lo establecido en el Manejo Ambiental de Obra – MAO. “(...) *Kit de emergencia SST Comprende como mínimo un extintor multipropósito de 10 libras, una camilla rígida con cuello, cuatro conos reflectivos de tráfico y un botiquín de primeros auxilios. (...)*”



Foto 3: Kit de emergencias.



Foto 4: Extintor de 10 lb, con vencimiento hasta abril de 2022.

- En el frente de obra visitado, se identificaron zonas de acopio. Se encontró que la obra cuenta con un manejo interno de acopio deficiente, cumpliendo en parte con lo establecido en el MAO, específicamente en el Componente B1., que establece: “(...) *El sitio elegido para el acopio de materiales debe estar provisto de canales perimetrales con sus respectivas estructuras para el control de sedimentos, a este sedimento se le debe dar el mismo tratamiento dado a los RCD. Se debe adecuar un cerramiento con malla unicolor fina sintética de tal forma que se aíse completamente la zona de patio del espacio circundante, colocando señales que indiquen el tipo de actividad que se realiza. (...)*”. No obstante, se identificó falencias en la implementación del manual, teniendo en cuenta que hace falta mejorar la

INFORME DE MONITOREO

protección para el almacenamiento, el uso de malla sintética para el aislamiento, así como también la señalización de este espacio utilizado para almacenamiento de materiales de construcción. Así mismo, el material de construcción, no está aislado del material del terreno, causando contaminación para su uso. Se recomienda utilizar plásticos para la zona de descargue de material sobre el terreno.



Foto 5: Cerramiento centro de acopio



Foto 6: Centro de acopio de materiales



Foto 7: Acopio de materiales y/o RCD



Foto 8: Acopio de materiales y/o RCD

Se evidenció que el almacenamiento de las tuberías para alcantarillado en PVC y en concreto reforzado, no es el adecuado, ya que se encontró alguna tubería expuesta a la contaminación por invasión de maleza, y almacenada sobre la superficie del terreno, sin ningún tipo de base para apilar de manera correcta, con la finalidad de evitar deslizamientos y daños a las mismas. Se recomienda no almacenar los tubos por un periodo largo de tiempo en condiciones expuestas a deterioro, si es inevitable, deberán protegerse adecuadamente, evitando el contacto directo con el suelo, evitar la exposición al sol, tener en cuenta que si de este manejo, resulta alguna tubería dañada, esta deberá ser apartada y marcada para su desalojo del frente de trabajo. Se recomienda hacer uso de bases para apilar las tuberías, y mejorar su señalización en la zona de almacenamiento dentro del frente de trabajo.

INFORME DE MONITOREO



Foto 9: Almacenamiento de tubería PVC



Foto 10: Almacenamiento de tubería en concreto reforzado.

Así mismo, se encontró un almacenamiento correcto en parte, de materiales en otra zona del frente de trabajo, por lo que se recomienda establecer esta práctica en el almacenamiento para todo el material. Se recomienda hacer uso de bases para apilar de la tubería en PVC, manteniendo el adecuado almacenamiento.



Foto 11: Almacenamiento de tubería PVC



Foto 12: Zona de acopio de materiales.

- En el frente de obra se identificó el cerramiento de áreas de trabajo y su mantenimiento, cumpliendo lo establecido en el MAO, específicamente en el Componente E. Programa de señalización de seguridad, que al respecto establece: *“(...) Proponer señalización mínima requerida en el desarrollo de las obras con el fin de garantizar la seguridad e integridad de los usuarios, peatones y trabajadores. La señalización correspondiente a este componente es complementaria a la señalización establecida en los PMT. (...)”*



Foto 13: Cerramiento frente de trabajo 1



Foto 14: Cerramiento y señalización frente de trabajo 1

- En cuanto al uso estratégico de los contenidos, canales comunicacionales y piezas de divulgación incluidas en el Apéndice H, se evidenció el cumplimiento del numeral 8.5 PROGRAMA DE INFORMACIÓN PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO, en su literal *b. Divulgación del proyecto en el área de influencia directa y aferente*, en lo relacionado con la instalación de la valla informativa, volantes de información, afiches informativos, los cuales están instalados en el Punto IDU y Puntos Satélites de Información.



Foto 15: Afiches informativos



Foto 16: Valla fija

- En el frente de obra se identificó la correcta identificación de los vehículos de transporte de material, cumpliendo lo dispuesto en los términos contractuales en el Apéndice-E, que al respecto señala: “(...) Las volquetas deben contar con identificación en las puertas laterales o en lugar a cada uno de los costados del vehículo. No se podrá modificar el diseño original de los contenedores o platoes de los vehículos para aumentar su capacidad de carga en volumen o en peso en relación con la capacidad de carga del chasis. (...)”. No obstante, no se logró verificar el uso de elementos contra incendios en los vehículos como lo establece el

INFORME DE MONITOREO

apéndice-E, además de lo que debe contener la “(...) *Carpeta 4 - Maquinaria, Equipos y Vehículos: Debe contener el Listado de vehículos, maquinaria y equipos, (detallar número de móvil, tipo, modelo, marca, referencia, operador/conductor, número de RNMC - SOAT - Revisión Técnico Mecánica – licencia de conducción – licencia de Tránsito – Registro nacional de Carga - entre otros) aprobados por la interventoría, Formatos – Inspecciones preoperacionales - Traslado de Maquinaria, Formatos - Registro de abastecimiento de combustibles. (...)*”



Foto 17: Rotulación de vehículos de transporte de materiales.



Foto 18: Rotulación de maquinaria.

- En el frente de obra se identificó el correcto uso de la protección de los árboles y sumideros, cumpliendo con el numeral 1.2.4.8 Especificaciones de elementos A&SST del Apéndice E, que especifica: “(...) *Protección a sumideros con polisombra. Consta de una franja de poli sombra al 50% que cubre la totalidad del área hidráulica del sumidero. (...) (...) Protección de árboles. Consta de cuatro soportes hechos con varas dispuestos alrededor del árbol a proteger y uniendo dichas varas debe utilizarse polisombra 1m de tal manera que garantice la protección al individuo vegetal. (...)*”



Foto 19: Protección sumideros



Foto 20: Protección sumideros



Foto 21: Protección sumideros



Foto 22: Protección sumideros



Foto 23: Protección árboles



Foto 24: Protección árboles

- En el frente de obra se identificó el uso de los elementos de protección personal, cumpliendo parcialmente con el numeral 1.2.4.8 Especificaciones de elementos A&SST del Apéndice E, que especifica: “(...) Elementos de protección personal – EPP. Consta de los elementos de protección personal básicos de acuerdo con la labor para trabajadores (mano de obra no calificada), así: casco de seguridad contra impacto, mascarilla desechable, guantes de vaqueta y/o carnaza, gafas de seguridad, protección auditiva de inserción y/o copa, capa impermeable, botas de seguridad en caucho y demás requeridos según la actividad a realizar. (...)”. No obstante, algunos de los operarios no contaban con mascarilla desechable de protección, gafas de seguridad, y algunos no hacían uso de los guantes de protección.



Foto 25: Personal en obra



Foto 26: Personal profesional vista de obra

- En cumplimiento al Apéndice Bioseguridad Covid 19, el contratista de obra dispuso un espacio para el control del protocolo de bioseguridad por COVID-19, para lo que se instaló un campamento Covid temporal para dicho fin, en el cual se pudo encontrar el documento “Protocolo de bioseguridad con las medidas preventivas y de mitigación para reducir la exposición y contagio por infección respiratoria aguda causada por el COVID-19”, e información general y de líneas de atención por COVID-19.

También, se evidenció que se realiza el debido control al ingreso al frente de obra tomando

INFORME DE MONITOREO

los datos de los visitantes, control de temperatura, y lo exigido en el protocolo de bioseguridad establecido.



Foto 27: Información de bioseguridad

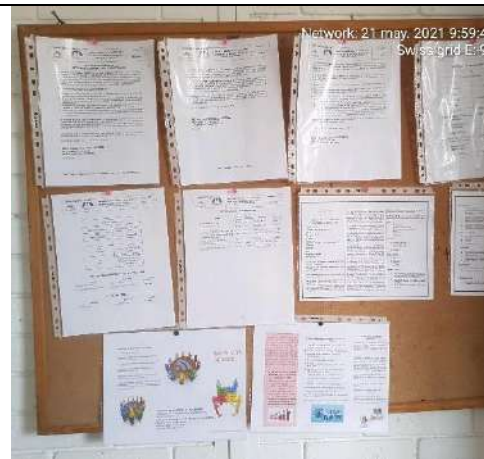


Foto 28: Información general y de líneas de atención COVID-19



Foto 29: Formatos de ingreso

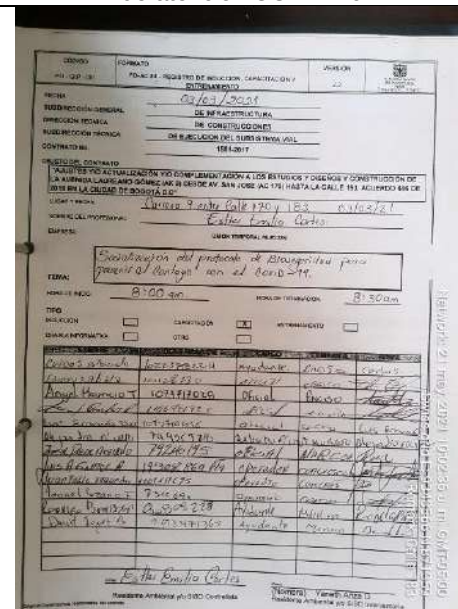


Foto 30: Registro de inducción Covid 19

- Se evidenció la instalación temporal, en frentes de obra, de carpas y puntos de hidratación, dando un cumplimiento con lo establecido en el Manejo Ambiental de Obra – MAO, en su Componente B1. Manejo Ambiental de Campamentos Temporales, que al respecto estipuló: "(...) El reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo se ubicará en un lugar visible en el campamento. El agua para consumo humano será potable, es decir, libre de contaminaciones físicas y bacteriológicas, el suministro será en botellones

INFORME DE MONITOREO

(...) Así mismo, se tendrán puntos ecológicos protegidos contra la acción del agua, extintor, camilla y kit de emergencia”.



Foto 31: Instalación de carpas en frente de obra



Foto 32: Punto de hidratación



Foto 33: Carpa vestier



Foto 34: Zona de alimentación

INFORME DE MONITOREO



Foto 35: Punto ecológico



Foto 36: Punto de almacenamiento de productos químicos

- Para finalizar el análisis de este componente, se revisó la resolución generada por la autoridad ambiental competente a corte 03/06/2021, en este caso, la Secretaría Distrital de Ambiente - SDA, para la tala, traslado y conservación de elementos arbóreos.

Tabla No. 16. Relación de resoluciones ambientales

Número de resolución	Fecha	Observaciones
Resolución 02488 de 2019	13/09/2019	Autorización para la tala de 439 árboles de distintas especies. Autorización para el traslado de 39 árboles de distintas especies. Conservación de 28 árboles de distintas especies.

Fuente: Elaborado por la OCI.

De acuerdo con la Resolución 02488 de 2019, se contempló la tala de: "(...) 20-Acacia decurrens, 3-Acacia melanoxylon, 1-Alnus acuminata, 1-Araucaria excelsa, 6-Cupressus lusitanica, 7-Eugenia myrtifolia, 1-Fraxinus chinensis, 1-Fuchsia boliviana, 4-Liquidambar styraciflua, 13-Paraserianthes lophanta, 49-Pinus patula, 1-Prunus capuli, 1-Prunus persica, 2-Ricinus communis, 41-Salix humboldtiana, 20-Sambucus nigra, 1-Tecoma stans; 2-Abutilon megapotamicum, 5-Acacia melanoxylon, 1-Alnus acuminata, 29-Cupressus lusitanica, 3-Eucalyptus globulus, 19-Fraxinus chinensis, 95-Pinus patula, 2-Pinus radiata, 1-Prunus persica, 1-Pyracantha coccinea; 3-Abutilon megapotamicum, 7-Acacia decurrens, 4-Acacia melanoxylon, 1-Acacia sellowiana, 1-Cestrum nocturnum, 149-Cupressus lusitanica, 2-Cyatharexylum subflavescens, 1-Eugenia myrtifolia, 12-Fraxinus chinensis, 3-Hibiscus rosa-sinensis, 1-Myrcianthes leucoxyla, 2-Paraserianthes lophanta, 2-Phoenix roebelinii, 3-Pinus patula, 1-Pittosporum undulatum, 3-Prunus capuli, 4-Prunus persica, 11-Sambucus nigra, 1-Schefflera monticola y 3-Cupressus lusitanica, 5-Eugenia myrtifolia, 1-Pittosporum undulatum que fueron considerados técnicamente viables mediante los Conceptos Técnicos No. SSFFS - 10094 de fecha 11 de septiembre de 2019, No. SSFFS - 10095 de fecha 11 de septiembre de 2019, No.

SSFFS - 10096 de fecha 11 de septiembre de 2019, No. SSFFS - 10097 de fecha 11 de septiembre de 2019, los individuos arbóreos hacen parte del inventario forestal del para el proyecto Contrato IDU 1551 de 2017. (...).

También, el traslado de: “(...) 8-*Alnus acuminata*, 1-*Caesalpinia spinosa*, 1-*Cestrum* spp., 1-*Fraxinus chinensis*, 1-*Hibiscus rosasinensis*, 5-*Juglans neotropica*, 1-*Ligustrum lucidum*, 1-*Liquidambar styraciflua*, 1-*Myrcianthes* spp, 2-*Tecoma stans*; 3-*Pittosporum undulatum*, 1-*Tecoma stans*; 1-*Fuchsia boliviana*, 3-*Ligustrum lucidum*, 4-*Nageia rospigliosii*, 1-*Pittosporum undulatum*, 3-*Prunus capuli*, 1-*Senna multiglandulosa*; que fueron considerados técnicamente viables mediante los Conceptos Técnicos No. SSFFS - 10094 de fecha 11 de septiembre de 2019, No. SSFFS - 10095 de fecha 11 de septiembre de 2019, No. SSFFS - 10096 de fecha 11 de septiembre de 2019, los individuos arbóreos hacen parte del inventario forestal del para el proyecto Contrato IDU 1551 de 2017. (...).

Por último, la conservación de: “(...) 1-*Cyphomandra betacea*, 1-*Eugenia myrtifolia*, 1-*Ficus soatensis*, 1-*Juglans neotropica*; 1-*Abatia parviflora*, 1-*Abutilon megapotamicum*, 2-*Acacia decurrens*, 2-*Acacia melanoxylon*, 8-*Cupressus lusitanica*, 1-*Eugenia myrtifolia*, 1-*Ficus soatensis*, 1-*Liquidambar styraciflua*, 1-*NN*, 1-*Pyracantha coccinea*, 1-*Quercus humboldtii*, 1-*Salix viminalis*, 2-*Tecoma stans*, 1-*Tibouchina lepidota*; 1-*Cupressus lusitanica* que fueron considerados técnicamente viables mediante los Conceptos Técnicos No. SSFFS - 10094 de fecha 11 de septiembre de 2019, No. SSFFS - 10095 de fecha 11 de septiembre de 2019, No. SSFFS - 10096 de fecha 11 de septiembre de 2019, los individuos arbóreos hacen parte del inventario forestal del para el proyecto Contrato IDU 1551 de 2017. (...).

Estas actividades, de acuerdo con el cronograma de trabajo aprobado y presentado en el informe semanal No. 112 general del proyecto, se desarrollaron desde el 03/01/2021 hasta el 20/01/2021, en cumplimiento de la Resolución 02488 de 2019.

Actividades realizadas y en ejecución:

De acuerdo con el informe mensual No. 4, la interventoría manifiesta que el seguimiento a la etapa de construcción se realiza con el cronograma producto de la consultoría aprobado por la Interventoría y no objetado por el IDU, actualizado a 03/01/2021; sin embargo, es pertinente mencionar que si bien, el plazo actual del contrato para la etapa de construcción es de 18 meses y el valor a ejecutar es de \$76.709.187.205 incluyendo los recursos incorporados por concepto de: mayor costo de la póliza requerida, ítems no previstos de ensayos de laboratorio para la etapa de construcción, e ítems no previstos de actividades a ejecutar en la etapa de construcción, estos aprobados mediante Adición No. 2 y Modificación No. 5 del 31/12/2021 y Modificación 4 del 30/09/2020, se registra que el cronograma aprobado contempla un valor total aproximado del contrato de \$84.314.492.114 y un plazo total estimado para su ejecución, de 27,5 meses, por lo cual, el cronograma con el cual se realiza el seguimiento no refleja el avance real del contrato, esto, de acuerdo con lo manifestado por el equipo de apoyo a la supervisión.

Con lo anterior, la interventoría manifestó en el informe semanal No. 112: “(...) Por lo anterior, la interventoría ha advertido al IDU en diferentes comités de seguimiento, comunicados e informes la necesidad de normalizar el contrato con la UT MURCON en relación con las cantidades resultantes de los diseños, específicamente las del ítem 1.10, para así poder contar con cronograma ajustado a la realidad del proyecto que sirva como herramienta de evaluación y control con el cual se puedan generar las alertas necesarias en caso de un eventual atraso por causas imputables al contratista o a terceros. (...)”. Por lo que se recomienda, establecer mesas

de trabajo para verificar los componentes de obra, y así determinar el cronograma de obra actualizado a las condiciones reales del contrato, tanto administrativas como técnicas, ya que no es posible realizar un seguimiento técnico óptimo para determinar avances y/o atrasos en la ejecución.

En el informe semanal No. 112 a corte de 31/05/2021, la interventoría manifestó: “(...) *Durante el transcurso de la semana los trabajos se vieron afectados nuevamente debido a los bloqueos presentados en los diferentes puntos de la ciudad por las manifestaciones y marchas presentadas a nivel nacional desde el día miércoles 28 de abril de 2021 y que se han extendido hasta la fecha, generando escases de materiales por imposibilidad de circulación de volquetas tanto para ingreso como para retiro de material de excavación y la necesidad de jornadas de trabajo más cortas, a razón de garantizar la seguridad y bienestar de los trabajadores. (...)*”. No obstante, es necesario que se establezcan medidas de contingencia o planes de choque para mitigar estas circunstancias, por lo que es importante contar con el cronograma de actividades para el seguimiento y control actualizado y contemplando estas circunstancias. Es necesario recordar que la cláusula décima primera del contrato de obra que establece: “(...) **DÉCIMA PRIMERA. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:** (...) A. **OBLIGACIONES GENERALES:** (...) 11. Implementar los planes de contingencia, de manera inmediata a la presentación de incumplimientos y/o retrasos contractuales. (...) 14. Elaborar e implementar los programas, procedimientos, planes y demás documentos y medidas Ambientales, de Seguridad y Salud en el Trabajo requeridos por la interventoría y/o el IDU durante el transcurso del contrato. (...) B. **OBLIGACIONES ESPECÍFICAS:** (...) 4. Presentar a la interventoría para su revisión y aprobación del Cronograma General del Proyecto, el cual deberá incluir las actividades a desarrollar, el alcance estimado inicial de las metas físicas a intervenir en donde se evidencien los trámites y tiempos requeridos para su cumplimiento. (...) 6. Elaborar y presentar al interventor para su aprobación, el Plan Detallado de Trabajo (PDT – Cronograma), el cual debe describir los hitos de los entregables de cada actividad, así como el desglose de los recursos que implementará. (...)”.

Así las cosas, el contratista ha ejecutado desde el inicio de la etapa de ejecución actividades de excavación, entibado y rellenos en triturado para colector sanitario entre el pozo 12S a 11S, en la abscisa K0+490 a K0+515, instalación tubería PVC en diámetro 12” para colector sanitario entre pozo 12S a 11S, abscisa K0+490 a K0+515. Se realizó excavación mecánica y entibado tipo cajón para instalación de placa de fondo del pozo 11S. Además, se realizó la construcción de pozo tipo cilindro muro doble en mampostería en la abscisa K0+515. Se realizaron rellenos en recebo común para colector de alcantarillado sanitario ubicados entre las abscisas K0+490 a K0+515, excavación manual para instalación tubería acueducto de diámetro 8” entre las abscisas K0+200 a K0+080, excavación, entibado y rellenos en triturado para colector pluvial entre el pozo 47 a 48 entre abscisas K0+500 a K0+520.

Se realizó perforación para instalación de batería en las abscisas K0+355 y K1+250, para monitoreo de red matriz. Se realizó excavación mecánica para la instalación de “galgas” en la abscisa K0+700 y K0+745, además, se realizó la instalación de 6 “galgas” por abscisa. Se ejecuta monitoreo semanal de la red matriz en las baterías ubicadas en las abscisas K0+050, K0+100, K0+180, K0+505, K0+650, K0+668, K0+800, K0+810, K0+970 y K1+100.

Para estas actividades de excavación profunda, el contratista hace uso de entibado metálico, tal como lo establece las condiciones del contrato, verificando que estas estructuras son las adecuadas para la ejecución de esta actividad.

INFORME DE MONITOREO



Cabe resaltar que estas actividades son ejecutadas en el tramo 1, que corresponde al tramo entre calle 170 a 183 en la Ak 9, ya que en el tramo 2, que corresponde al tramo entre calle 183 a 193 en la Ak 9, a corte de 30/05/2021 se evidenció que no se ejecutan actividades de obra. Por lo anterior, se recomienda verificar las actividades que no requieran de permisos, diseños para adelantar en el tramo 2, y disponiendo de otro frente de trabajo como lo estipula el proceso en los Estudios Previos: “(...) **DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS A CONTRATAR (...) ETAPA CONSTRUCTIVA:** En la etapa constructiva el contratista deberá contar con un mínimo de Dos (2) frentes de obra simultáneos de manera independiente con su maquinaria, materiales, personal y demás insumos necesarios para la ejecución. Será competencia del contratista evaluar e incorporar el número de frentes necesarios para cumplir con los plazos establecidos e incurrirlos en la programación que debe presentar previo a la firma del acta de inicio de construcción. (...)”.

2. **Seguridad y Salud en el Trabajo – SST:** en la tabla No. 17 se puede observar la trazabilidad de las acciones más relevantes de la revisión y aprobación del componente de Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo-SGSST, el cual va en su segunda versión:

Tabla No. 17. Trazabilidad componente SST

Número de radicado	Fecha de radicado	Documento	Observación
20215260317602	24/02/2021	SST	La interventoría remite a la Entidad, el Informe mensual SST No. 1, V0, de la etapa de construcción.
20215260472472	18/03/2021	SST	La interventoría remite a la Entidad, el Informe mensual SST No. 1, V2, de la etapa de construcción.
20215260528192	29/03/2021	SST	La interventoría remite a la Entidad, el Informe mensual SST No. 1, V1, de la etapa de construcción.
20213360519681	29/03/2021	SST	La Entidad informa a la interventoría que emite observaciones al documento Informe mensual SST No. 1, V0 y V2, de la etapa de construcción.
20213360550161	4/04/2021	SST	La Entidad informa a la interventoría que emite observaciones al documento Informe mensual SST No. 2, V1, de la etapa de construcción.
20215260668052	22/04/2021	SST	La interventoría remite a la Entidad el Informe Mensual SST No. 1 V0 y V2, atendiendo las observaciones de la Entidad.
20215260681122	26/04/2021	SST	La interventoría remite a la Entidad, el Informe mensual SST No. 3, V1, de la etapa de construcción.
20213360692211	11/05/2021	SST	La Entidad informa a la interventoría que emite observaciones al documento Informe mensual SST No. 3, V1, de la etapa de construcción.
20215260801422	18/05/2021	SST	La interventoría remite a la Entidad el alcance a la comunicación de radicado 20213360519681, Informe Mensual SST No. 1, para remitir documentos soporte requeridos.
20215260815112	19/05/2021	SST	La interventoría remite a la Entidad el alcance a la comunicación de radicado 20215260801422, Informe Mensual SST No. 1, para remitir documentos soporte requeridos.

INFORME DE MONITOREO



Número de radicado	Fecha de radicado	Documento	Observación
20213360756231	24/05/2021	SST	La Entidad informa a la interventoría que emite Concepto favorable al informe SST No. 1.
20213360762031	24/05/2021	SST	La Entidad realizó un llamado de atención a la interventoría, por la no respuesta a las observaciones del informe SST No. 3 dentro del plazo establecido. Por lo que establece un presunto incumplimiento.
20215260841712	25/05/2021	SST	La interventoría remite a la Entidad, el Informe mensual SST No. 4, V1, de la etapa de construcción.
20213360773471	26/05/2021	SST	La Entidad apremia a la interventoría, por el presunto incumplimiento en la entrega de los informes, y atención a las observaciones realizadas al informe SST No. 2 mediante radicado 20213360550161.
20215260891892	2/06/2021	SST	La interventoría remite a la Entidad el Informe Mensual SST No. 3, atendiendo las observaciones de la Entidad.
20213360842901	7/06/2021	SST	La Entidad informa a la interventoría que emite observaciones al documento Informe mensual SST No. 4, V1, de la etapa de construcción.

Fuente: Elaborado por la OCI.

Como se puede verificar en la tabla anterior, la mayoría de los informes mensuales SST que presenta la interventoría, tienen observaciones por parte de la Entidad en su primera versión. Se identifica que es una situación repetitiva, por lo cual, es necesario que se tomen las medidas pertinentes frente a la interventoría, para que tenga en cuenta las observaciones emitidas por el IDU en las anteriores entregas para los informes subsecuentes, a fin de no generar reprocesos en el proyecto.

Frente a las capacitaciones desarrolladas en el periodo de etapa de construcción, se verificó en actas de asistencia, que el contratista, en conjunto con el equipo SST, realizaron capacitación con el personal de obra, inspectores de obra, oficiales y maestros de obra y subcontratista, en donde desde el área social enfatizaron la atención adecuada a la comunidad y el direccionamiento de la misma a los canales de atención establecidos, entregando un papel a los trabajadores con los datos del Punto IDU.

INFORME DE MONITOREO



Foto 37: Capacitación con personal en obra



Foto 38: Capacitación con personal en obra

Fuente: Informe de gestión social No. 4

- Aspecto social:** En recorrido del 21/05/2021, se indagó sobre los soportes que evidenciaran el cumplimiento de las obligaciones específicas del contratista en este componente y en el Apéndice H - Especificaciones técnicas del diálogo ciudadano y comunicación estratégica, específicamente en lo atinente con el numeral 8.7 PROGRAMA DE SERVICIO A LA CIUDADANÍA, que tiene como objetivo: *“(...) Atender, gestionar y tramitar las PQRS de la ciudadanía de manera eficaz, veraz y oportuna para generar confianza en la ciudadanía y promover mecanismos adecuados de diálogo en torno al proyecto. (...)”*

A continuación, se presenta la tabla No. 18, con la relación de PQRS recibidas y atendidas en la etapa de construcción:

Tabla No. 18. Relación de PQRS

Punto de Atención	Criterio (Tipificación)	Cerrado	Devuelto	En progreso	Por revisar	Total
Punto IDU CTO-IDU-1551-2017	Consulta proyectos de infraestructura	5	0	0	0	5
	Obras de infraestructura	8	1	1	0	10
	Otros	35	0	1	0	36
	Total	48	1	2	0	51

Fuente: ZIPA 03/06/2021.

De acuerdo con la tabla anterior, se evidencia que en lo que lleva de ejecución el contrato, etapa de construcción, con corte 03/06/2021, se han recibido 51 peticiones, de las cuales, se ha cerrado el 94%, el 2% se han devuelto y el 4% se encuentran en progreso. El 20% de las peticiones han estado asociadas con las obras de infraestructura. Cabe resaltar que estas peticiones fueron recibidas en el punto IDU del contrato IDU-1551-2017 dispuesto por el contratista, por lo cual, representa la atención directa que tiene el contratista con la comunidad que, hasta el momento, a juzgar por el porcentaje elevado de peticiones cerradas, ha sido adecuada.

De las PQRS recibidas en el Punto IDU, a corte 30/05/2021 ninguna corresponde a tala de árboles o de manejo inadecuado del componente ambiental.

INFORME DE MONITOREO



- **Programa de diálogo y participación ciudadana:** se evidenció que se dio cumplimiento a criterios establecidos para realizar la reuniones a la comunidad, para las reuniones de inicio, extraordinarias, de seguimiento, según lo exige este programa en el apéndice correspondiente, que al respecto señala: “(...) para la realización de todas las reuniones se deben considerar los siguientes criterios: (...) El contratista elaborara un acta y listado de asistencia para la reunión, de acuerdo con los formatos establecidos por el IDU. (...) Informar al IDU con ocho (8) días de anticipación el cronograma de reuniones incluyendo día, hora, lugar y fecha. (...)”, las cuales se encuentran soportadas en los informes mensuales de interventoría, aportados por parte del equipo de apoyo a la supervisión.

A continuación, se presenta la tabla No. 19, con la relación de reuniones realizadas:

Tabla No. 19. Relación de reuniones realizadas.

			Tipo de reunión				
Punto IDU	Localidad	Dato	Comité IDU	En comunidad	Reunión inicio	Reunión extraordinaria	Total
Punto Cto. IDU-1551-2017	Usaquén	Cantidad de reuniones	15	0	1	10	26
		Cantidad de asistentes	557	0	72	202	831
		Cantidad de convocados	819	0	1694	234	2747
Total			15	0	1	10	26
Total cantidad asistentes			557	0	72	202	831
Total cantidad convocados			819	0	1694	234	2747

Fuente: ZIPA 03/06/2021.

- **Programa de gobernanza para la movilidad:** Se verificaron las afiliaciones correspondientes al proyecto, encontrándose que, en términos generales, se ha estado dando cumplimiento al programa en relación con la generación de empleo de la Mano de obra no calificada y población vulnerable. Se verificó que el personal relacionado por el contratista en el formato IDU FO-AC-83, cumpla con las aprobaciones de las hojas de vida y las afiliaciones y/o pagos al Sistema General de Seguridad Social, dando cumplimiento al artículo 50 de la ley 789 de 2002, y modificado por la ley 828 de 2003; igualmente, que los certificados médicos de aptitud laboral de ingreso y/o periódicos.

Revisadas las afiliaciones a corte 31/05/2021, el contratista contaba con 33 trabajadores de mano de obra no calificada, de los cuales, según la información consignada en los registros revisados, 18 de ellos residen en las localidades en donde se ejecuta el proyecto. Se verificó que a corte 31/05/2021, el contratista cuenta con cinco (5) personas de mano de obra no calificada perteneciente a población vulnerable: desplazada y víctimas de conflicto armado, cumpliendo con el 19%, de acuerdo con certificación de la Secretaría Distrital de Desarrollo Económico, como lo exige el Apéndice E-DIÁLOGO CIUDADANO Y COMUNICACIÓN ESTRATÉGICA, donde señala: “(...) Contratación de mano de obra de la localidad. (...) El contratista deberá contratar como mínimo el treinta (30%) del personal de mano de obra no calificada para la obra. (...) Población Vulnerable. (...) La entidad establece que el cinco (5) % del total de trabajadores vinculados para la obra correspondan a Población Vulnerable (...)”, verificando el cumplimiento con los correspondientes porcentajes.

- 3. Plan de Manejo de Tráfico – PMT:** En el recorrido realizado el 21/05/ 2021, en compañía del equipo de apoyo a la supervisión del contrato, se evidenció que, en términos generales, el PMT del proyecto está siendo implementando de manera adecuada en cuanto a la aplicabilidad, la divulgación, la señalización de los senderos peatonales. De acuerdo con el informe social No. 3 de interventoría, establece que: *“(…) Teniendo en cuenta que por la vía a intervenir es una reserva vial definida por el IDU, NO existe circulación de ruta del SITP. Las actividades por construcción de vía requieren la continuidad el cierre total de la calzada, la ejecución de las obras se realizará en una sola etapa de ejecución, la construcción de la vía se divide en el cierre de la calzada Oriental y Occidental, la cual durante la obra NO se requieren rutas de desvío. En la zona de obra se dispondrá de un cerramiento en polisombra, polimalla y/o dispositivos canalizadores (delineadores tubulares y cinta plástica), así como de la señalización indicada en los planos de diseño del PMT anexos a esta acta. Las intervenciones a desarrollar por la Construcción de la vía SÍ contemplan la intervención de andenes, por lo tanto, los peatones tendrán afectación directa por las obras, pero contarán con senderos peatonales seguros para su circulación. El andén que se encuentra actualmente en el costado Oriental de la Carrera 9 entre Calle 170 y Calle 172, se debe realizar el cierre total para poder hacer el retiro de los postes de energía, los cuales interfieren en el desarrollo de la obra. Por otro lado, en el caso de que las reparaciones se deban ejecutar cerca a los cruces peatonales transversales, se implementarán senderos peatonales de mínimo 1.5 m, además la zona estará aislada con delineadores tubulares, cinta plástica, para asegurar senderos transitables y seguros. (…)”*.

Es así, que aún por el tipo de actividades en ejecución, solamente se ha dispuesto cerramiento con malla sintética, cinta plástica, teniendo en cuenta que el tramo de obra 1 está totalmente aislado y cerrado, y no hay afectación de tránsito vehicular.

4. Ensayos de laboratorio:

De acuerdo con la información suministrada por el equipo de apoyo a la supervisión, a corte de 30/05/2021, mediante el radicado 20215260848642 del 26/05/2021, la interventoría radicó los ensayos de los meses de marzo y abril de 2021, en los cuales, se ejecutaron actividades de excavación y rellenos; además, cabe mencionar que en los meses de enero y febrero no hubo instalación de materiales según el cronograma de obra.

5. Informes de contratistas e interventoría

Con corte a 30/05/2021, la interventoría presentó 112 informes semanales del proyecto en general, y con respecto a los informes mensuales de interventoría, de los 4 informes mensuales de la fase de ejecución de construcción, se encontró únicamente el Informe No.1 aprobado en la totalidad de sus componentes.

En la siguiente tabla se relacionan las fechas de cada informe técnico mensual:

INFORME DE MONITOREO



Tabla No. 20. Relación de informes mensuales técnicos

Informe	Periodo	Rad. IDU	Fecha de corte	Fecha de vencimiento para radicación de la interventoría (15 días hábiles)	Fecha real de radicación de la interventoría
Informe mensual No. 1	3 de enero al 30 de enero de 2021	20215260316872	30 de enero de 2021	19 de febrero de 2021	24 de febrero de 2021
Informe mensual No. 2	1 de febrero al 28 de febrero de 2020	20215260489122	28 de febrero de 2021	19 de marzo de 2021	23 de marzo de 2021
Informe mensual No. 3	1 de marzo al 31 de marzo de 2021	20215260672812	31 de marzo de 2021	23 de abril de 2021	23 de abril de 2021
Informe mensual No. 4	1 de abril al 30 de abril de 2021	20215260835372	30 de abril de 2021	24 de mayo de 2021	24 de mayo de 2021
Informe mensual No. 5	1 de mayo al 31 de mayo de 2021		31 de mayo de 2021	23 de junio de 2021	

Fuente: Elaborado por la OCl. Datos de Orfeo 03/06/2021.

De acuerdo con la información de la tabla anterior e información extraída del aplicativo ORFEO, la interventoría no cumplió con los términos previstos en el Manual de Interventoría y/o Supervisión de Contratos – MG-GC-01 para la radicación de los informes mensuales, que en el numeral 6.2.1.2 Informe Mensual establece: “(...) *Dicho informe debe ser entregado por parte del interventor al supervisor del IDU o por parte del supervisor del contrato al ordenador del gasto (cuando no se cuente con interventoría) dentro de los siguientes (15) días hábiles contados a partir de la fecha de corte mensual del contrato de consultoría. (...)*”, en los informes mensuales No. 1 y No. 2, ya que fueron presentados por fuera del plazo definido. De igual manera, cabe aclarar que a corte 03/06/2021 no se ha radicado el informe mensual No. 5 de interventoría, teniendo en cuenta que el plazo máximo para radicación es el 23/06/2021, razón por la que estaría dentro del tiempo de radicación de informes.

A continuación, se muestra la relación de otros informes presentados por la interventoría, correspondientes a informes de componentes de Arqueología, Ambiental, Forestal, Social, SST:

Tabla No. 21. Relación de otros informes presentados por la interventoría

Número	Informe	Radicado	Tiempo extemporáneo en radicación en días	Estado
Informes mensuales No. 1 periodo 03/01/2021 a 31/01/2021				
1	Arqueología	20215260760472	56	Aprobado
2	Ambiental	20215260305382	1	Aprobado
3	Forestal	20215260764122	56	Aprobado
4	Social	20215260298442	1	Aprobado
5	SST	20215260317602	3	Aprobado
Informes mensuales No. 2 periodo 01/02/2021 a 28/02/2021				
1	Arqueología	20215260765142	36	Aprobado
2	Ambiental	20215260488822	2	Aprobado

INFORME DE MONITOREO



Número	Informe	Radicado	Tiempo extemporáneo en radicación en días	Estado
3	Forestal	20215260851852	48	Aprobado
4	Social	20215260489252	2	Aprobado
5	SST	20215260528192	6	Aprobado
Informes mensuales No. 3 periodo 01/03/2021 a 31/03/2021				
1	Calidad	20215260848642	23	Aprobado
2	Arqueología	20215260776652	13	Aprobado
3	Ambiental	20215260735862	7	Aprobado
4	Forestal	20215260784562	14	Aprobado
5	Social	20215260672862	0	Aprobado
6	SST	20215260681122	1	Aprobado
Informes mensuales No. 4 periodo 01/04/2021 a 30/04/2021				
1	Calidad	20215260848642	2	Aprobado
2	Ambiental	20215260835542	0	Aprobado
4	Social	20215260835602	0	Aprobado
5	SST	20215260841712	1	Aprobado

Fuente: Elaborado por la OCl. Datos de Orfeo 03/06/2021.

Revisado el sistema de información Orfeo, a corte de 31/05/2021, se evidenció las comunicaciones dirigidas a la Interventoría, por parte de los profesionales de apoyo a la supervisión del IDU, donde se manifestó un posible incumplimiento por la entrega de los informes mensuales No. 1 y No. 2, por fuera de los tiempos establecidos en el Manual de Interventoría y/o Supervisión de Contratos, así como también los informes de los demás componentes. Cabe destacar, que estos apremios son necesarios debido a que fortalecen los mecanismos de seguimiento y control, para que la Interventoría dé cabal cumplimiento a esta disposición. Las comunicaciones se encuentran descritas en la siguiente tabla.

Tabla No. 22. Apremios a los informes mensuales

Radicado	Fecha	Descripción
20213360447981	17/03/2021	APREMIO informe mensual técnico de interventoría No. 1 V.1
20213360460631	18/03/2021	APREMIO Presentación informes mensuales
20213360519681	29/03/2021	APREMIO Informe Mensual SST No. 1 de la Etapa de Construcción
20213360555531	6/04/2021	APREMIO Revisión del informe mensual social No. 1, versión 1.
20213360550161	4/04/2021	APREMIO Informe Mensual SST No. 2 de la Etapa de Construcción
20213360763341	24/05/2021	APREMIO Presentación informes Técnicos mensuales.

Fuente: Elaborado por la OCl. Datos de Orfeo 03/06/2021.

3.4 Riesgos

Dentro de la estructura formulada por la OCl para los ejercicios de monitoreo a proyectos, se establece como parte del objetivo, la identificación de posibles riesgos o situaciones, en tales proyectos, de manera que aporten elementos a los líderes de procesos para la toma de decisiones. En el anterior contexto, y frente a las situaciones observadas dentro del monitoreo al proyecto Ajustes y/o actualización y/o complementación a los estudios y diseños y construcción

INFORME DE MONITOREO



de la avenida Laureano Gómez (Ak 9) desde Av. San José (Ac 170) hasta la calle 193, acuerdo 646 de 2016 en la ciudad de Bogotá, D.C., a continuación, se describen algunos aspectos asociados a los riesgos de gestión identificados para el contrato IDU-1551-2017.

Operaciones de controles: Teniendo en cuenta las observaciones y aspectos que se desarrollaron en el presente informe, en relación con los componentes legal, financiero, técnico y de programación, así como la información suministrada por el equipo de supervisión y la información consultada en los sistemas de información, a continuación, se presentan los análisis sobre la ejecución de las actividades de control registradas en la matriz de riesgos versión 1 del contrato IDU-1551-2017:

Tabla No. 23. Monitoreo ejecución de actividades de control del contrato de obra IDU-1551-2017

Número	Descripción del Riesgo	Nivel de riesgo inherente	Controles	Asignación del riesgo		Monitoreo ejecución de actividades de control			Análisis de la ejecución de actividades de control
				IDU	CONTRATISTA	SI	NO	PARCIAL	
1	Demora en la gestión de aprobaciones de los diseños de las redes de servicios públicos por parte de las ESP.	Extremo	Contratista: Establecer un cronograma de tiempos y resultados aplicables a esta gestión, teniendo en cuenta la calidad de los productos, los protocolos y procedimientos establecidos por las ESP. IDU: Como apoyo, realizar una adecuada y oportuna gestión interinstitucional. Interventoría: Estudiar las posibilidades de hacer un pago parcial (20%) del producto recibido y aprobado por el interventor, luego de 2 meses de radicado en la ESP sin obtener.	X	X			X	De los dos controles descritos en la matriz de riesgo, se encontraron soportes o registros de ejecución para los dos, ya que se han verificado la efectividad de la gestión realizada, atendiendo a los protocolos y procedimientos respectivos por parte del contratista, y de las diferentes soluciones acordadas por parte de la interventoría; pero estos controles no han sido suficientes, debido a que se han presentado retrasos en el PDT de la etapa de construcción, lo que conllevó a las prórrogas del contrato.
2	Demora en la gestión de autorizaciones requeridas para la validación por parte de Entidades Distritales (SDA, SDM, SDP y otras)	Alto	Contratista: Establecer un cronograma de tiempos y resultados aplicables a esta gestión, teniendo en cuenta la calidad de los productos, los protocolos y procedimientos establecidos por las Entidades. IDU: Como apoyo, realizar una adecuada y oportuna gestión interinstitucional. Interventoría: Estudiar las posibilidades de hacer un pago parcial (20%) del producto recibido y aprobado por el interventor, luego de 2 meses de radicado en la Entidad sin obtener.	X	X			X	De los dos controles descritos en la matriz de riesgo, se encontraron soportes o registros de ejecución para los dos, ya que se han verificado la efectividad de la gestión realizada, atendiendo a los protocolos y procedimientos respectivos por parte del contratista, y de las diferentes soluciones acordadas por parte de la interventoría; pero estos controles no han sido suficientes, debido a que se han presentado retrasos en el PDT de la etapa de construcción, lo que conllevó a las prórrogas del contrato.

INFORME DE MONITOREO



Número	Descripción del Riesgo	Nivel de riesgo inherente	Controles	Asignación del riesgo		Monitoreo ejecución de actividades de control			Análisis de la ejecución de actividades de control
				IDU	CONTRATISTA	SI	NO	PARCIAL	
3	Cambios en la regulación y/o normativa técnica durante la ejecución del proyecto (de carácter ambiental, urbanístico, de las redes de servicios públicos, parámetros operacionales de TM)	Alto	Contratista y Interventoría: - El contratista debe ejecutar los diseños basados en la normatividad técnica vigente. - El contratista tiene a su cargo asumir a su costo y riesgo el cumplimiento de los procedimientos, parámetros sistemas de información y tecnológicos y cualquier efecto negativo derivado de fallas en los mismos que afecten al cumplimiento de la etapa de estudios y diseños de objeto del contrato. Contratista: - Riesgo que será asumido por el contratista si el sobre costo es menor o igual 10% del POE. En la estructuración del POE, la Entidad tuvo en cuenta todas las variables para la elaboración del mismo y el Contratista las debe tener en cuenta en su propuesta económica. Interventoría: - Riesgo que será asumido por el IDU en el porcentaje que exceda 10% del POE.	X	X	X			Se evidenció la aplicación de los controles ya que se ha verificado la efectividad de las diferentes soluciones acordadas en la obra y se ha gestionado adecuadamente los factores que pueden afectar el proyecto.
4	Oposición o condicionamiento de la comunidad a la ejecución del proyecto.	Alto	Contratista e Interventoría: - Comités sociales de seguimiento. - Reuniones extraordinarias con la comunidad. - Recorridos conjuntos: contratista, interventoría e IDU. - Apoyo por la Gestión Social del IDU.	X	X	X			Para este riesgo, se formularon 4 controles en su matriz de riesgos, de los cuales, en revisión aleatoria de la documentación entregada y disponible, se encontró que, en general, se da cumplimiento mediante los seguimientos que se dan a los comités de obra.
5	Escasez en el suministro o Fluctuación en el costo de cualquier tipo de material para la ejecución de obra.	Bajo	Contratista: - Asumido por el contratista, si al hacer un estudio de mercado (aprobado por la interventoría) del uso de los materiales y su posible adquisición, se demuestran sobrecostos que afecten el POE en menos de un 0.5%. Interventoría: - Asumido por el IDU, si al hacer un estudio de mercado (aprobado por la interventoría) del uso de los materiales y su posible adquisición, se demuestran sobrecostos que afecten el POE en más de un 0.5%.	X	X	X			Se realizó el control correspondiente mediante la revisión de las actas y de las solicitudes del contratista en los comités de obra.

INFORME DE MONITOREO



Número	Descripción del Riesgo	Nivel de riesgo inherente	Controles	Asignación del riesgo		Monitoreo ejecución de actividades de control			Análisis de la ejecución de actividades de control
				IDU	CONTRATISTA	SI	NO	PARCIAL	
6	Que existan actividades no contempladas (ítems no previstos) en el presupuesto definido en la etapa de Estudios y Diseños, y/o aumento en las cantidades incluidas en el mismo.	Medio	Interventor: Hacer los pagos correspondientes, teniendo en cuenta los procedimientos establecidos, siempre y cuando la diferencia no sea mayor del 15% del POE. Interventor / Supervisor / Contratista: Si la diferencia es mayor del límite del 15%, la Entidad estudiará la posibilidad de dar por terminado el Contrato, y por tanto no ejecutar la etapa de construcción del mismo.	X	X			X	De los dos controles descritos en la matriz de riesgo, se encontraron soportes o registros de ejecución para los dos, ya que se han hecho seguimientos y controles de a los pagos realizados, verificando que no excedan el límite establecido, además de la evaluación en la etapa de estudios y diseños, de los ítems y las cantidades determinadas por el Contratista; pero estos controles no han sido suficientes, debido a que se han presentado ítems que se han adicionado ya que no se previeron en las actividades a ejecutar en la etapa de construcción, presentando diferencias entre el POE y el presupuesto de la etapa de Estudios y Diseños, lo que conllevó a una modificación y adición del contrato.
7	Que no se pueda dar inicio a la ejecución del Contrato por no contar con la Interventoría	Alto	DTPS – IDU / Contratista: - El contratista no podrá generar ningún gasto hasta la firma del acta de inicio. - La Entidad deberá gestionar lo pertinente para disponer de la instancia de control y vigilancia del contrato.		X	X			Se evidenció la aplicación de los controles ya que se han tramitado el proceso de selección del interventor oportunamente.
8	Cambios en la regulación o normalidad tributaria durante la ejecución del contrato.	Alto	IDU / Interventor: Atender oportunamente y resolver las reclamaciones del contratista, llevándolo hasta el punto de no pérdida, siempre y cuando se demuestre desequilibrio económico.	X	X	X			Se realizó el control correspondiente mediante la verificación de la efectividad de los trámites, evitando la afectación a las condiciones económicas del contrato.

Fuente: Elaborado por la OCI.

Conforme a lo que se presenta en la tabla anterior, se concluye que, en general, se ejecutan los controles definidos por el proceso en la matriz de riesgos, para la ejecución del proyecto; no obstante, se hace necesario fortalecer el seguimiento a la efectividad de los controles formulados para cada uno de los riesgos identificados, a fin de realizar las actualizaciones de los controles y riesgos, de tal forma que se puedan mitigar los riesgos de manera adecuada, dado que frente a la programación inicial del proyecto, se ha presentado un rezago significativo en la ejecución del proyecto.

Otros aspectos relativos a la gestión de riesgos

- En la definición y diseño de controles para el riesgo 5- “Escasez en el suministro o fluctuación en el costo de cualquier tipo de material para la ejecución de la obra”, no se registran actividades puntuales de control en relación con el control del cronograma, sino que se menciona la asignación del riesgo al materializarse.

- En la definición y diseño de controles para el riesgo “6. Que existan actividades no contempladas (ítems no previstos) en el presupuesto definido en la etapa de Estudios y Diseños, y/o aumento en las cantidades incluidas en el mismo”, no se registran actividades puntuales de control en relación con la determinación cronograma en la etapa de estudios y diseños.
- En la definición y diseño de controles para el riesgo “7. Que no se pueda dar inicio a la ejecución del Contrato por no contar con la Interventoría”, no se registran actividades puntuales de control en relación a la gestión de éste, debido a que es un riesgo que perjudica a la entidad y al contratista y los controles no lo transfieren a un tercero.
- No se encontraron controles específicos relacionados con el seguimiento presupuestal o control de presupuesto y del cronograma como se denomina, lo cual puede aumentar la probabilidad que no se realice de manera rigurosa. Conforme a lo anterior, se recomienda evaluar la inclusión o registro de actividades específicas de control de programación en la matriz de riesgos del contrato IDU-1551-2017, en relación con el tiempo/cronograma y el valor/presupuesto del proyecto.

4. RECOMENDACIONES

- Requerir a la interventoría el fortalecimiento de los controles frente a aspectos Ambientales señalados en el informe, asociados con, la implementación de la señalización para el acopio de materiales de construcción, manejo de RCD y evacuación de material de excavación, de acuerdo con lo estipulado en el MAO.
- Instar a la interventoría el fortalecimiento de los controles frente a los aspectos SST señalados en el informe, asociados con, el uso de extintores en la maquinaria, la implementación de las capacitaciones de acuerdo con el cronograma de las mismas, el uso adecuado de los EPP del personal de obra, el uso del carné del personal de obra y portarlo en un lugar visible.
- 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, dada la extemporaneidad con que éstos han sido presentados, y tomar las medidas pertinentes que conduzcan al cumplimiento de esta obligación.
- Actualizar y evaluar la revisión del cronograma, en relación con las actividades críticas que están registradas en él, y de conformidad con la naturaleza de la obra y el proyecto, realizar los ajustes que se estimen pertinentes para mejorar el control del proyecto.
- Evaluar la posibilidad de actualizar la matriz de riesgos del contrato, especificando algunos controles definidos para algunos de los riesgos, con base en lo enunciado en este informe, a fin que los controles que se establezcan sean más efectivos en la mitigación de los riesgos asociados.
- Fortalecer los ejercicios de socialización con la comunidad cuando sea necesaria la tala y/o traslado de árboles, haciendo énfasis en los mecanismos de compensación/reposición con los que se cuenta y en las justificaciones técnicas que sustentan el proceder del Instituto y

INFORME DE MONITOREO



dejar la trazabilidad de la retroalimentación de la comunidad, en este aspecto, a fin que se genere el menor impacto social y ambiental en las intervenciones que se realicen.

5. EQUIPO DE MONITOREO

ORIGINAL FIRMADO
ISMAEL MARTÍNEZ GUERRERO
Jefe de Control Interno

ORIGINAL FIRMADO
JOSE ANDRÉS BENAVIDES GONZÁLEZ
Profesional Contratista IDU

Acompañó este ejercicio:

MATEO HERNANDEZ SANCHEZ
Pasante Universidad Nacional de Colombia

Junio 29 de 2021