

## MEMORANDO



OCI

**20201350101103**

Información Pública

Al responder cite este número

FECHA: Bogotá D.C., abril 28 de 2020

PARA: **Diego Sánchez Fonseca**  
Director General

DE: Jefe Oficina de Control Interno

REFERENCIA: Informe Final de Monitoreo Contrato IDU-1851-2015

Respetado Ingeniero Diego:

Reciba un cordial saludo. En cumplimiento del Decreto 648 de 2017 y el Decreto Distrital 807 de 2019, en relación con el destinatario principal de los informes de auditoría, seguimientos y evaluaciones, remito el informe de monitoreo realizado a la *Complementación o Actualización o Ajustes o Diseños y Construcción de la Avenida José Celestino Mutis (Calle 63), desde la Avenida Constitución (AK 70) hasta la Avenida Boyacá (AK 72), Código de la Obra 116 y la Intersección de la Avenida José Celestino Mutis (Calle 63) por la Avenida Boyacá (AK72), Código de Obra 115, según el Acuerdo 523 de 2013, en Bogotá D.C.*, cumpliendo con la actividad de seguimiento a Proyectos de Infraestructura, en ejecución del Plan Anual de Auditoría 2020.

Este documento se está informando a la Subdirección General de Infraestructura - SGI, como líder del proceso y a la Dirección Técnica de Construcciones-DTC (líder Operativo) junto con la Subdirección Técnica de Ejecución del Subsistema Vial - STESV, para que adopten las medidas que se estimen pertinentes.

Cualquier información adicional, con gusto será atendida.

Cordialmente,



**Ismael Martínez Guerrero**

Jefe Oficina de Control Interno

{CO-FECHA-GENERA-FIRMA}

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 55548 de julio 29 de 2015

# MEMORANDO



OCI

**20201350101103**

Información Pública

Al responder cite este número

Anexos: Informe Final

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: Diego Fernando Aparicio Fuentes-Oficina De Control Interno

**INFORME DE MONITOREO**



**1. INFORMACIÓN GENERAL**

<b>Tipo de Informe</b>	Preliminar <input type="checkbox"/>	Final <input checked="" type="checkbox"/>	<b>Fecha de elaboración del informe:</b>	<b>27-04-2020</b>
<b>Proceso/Objeto de monitoreo</b>	Proceso de Construcción de Proyectos			
<b>Líder del proceso/ Cargo y dependencia</b>	Subdirector General de Infraestructura/SGI			
<b>Líder operativo del Proceso/ cargo y dependencia</b>	Director Técnico de Construcciones/DTC			
<b>Tipo de seguimiento</b>	Monitoreo a Proyectos de infraestructura			
<b>Objetivo</b>	Realizar monitoreo al estado de ejecución del proyecto de Construcción de la Avenida José Celestino Mutis (calle 63), desde la Avenida Constitución (AK 70) hasta la Avenida Boyacá (AK 72), código de la obra 116 y la Intersección de la Avenida José Celestino Mutis (calle 63) por la Avenida Boyacá (AK 72), código de obra 115, según el Acuerdo 523 de 2013, en Bogotá D.C.			
<b>Alcance</b>	<p>Monitoreo de los siguientes aspectos/instrumentos del proyecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cronograma de obra.</li> <li>• Aspecto financiero y legal.</li> <li>• Aspectos técnicos (componente ambiental, Seguridad y Salud en el Trabajo-SST, componente social, Plan de Manejo de Tráfico-PMT, ensayos de laboratorio, implementación de frentes de obra).</li> </ul>			
<b>Criterios del seguimiento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrato de obra IDU-1851-2015</li> <li>• Contrato de interventoría IDU-1852-2015</li> <li>• Manual de interventoría y/o supervisión de contratos aplicable.</li> <li>• Cronograma de Actividades – físico en campo y publicado en el ZIPA.</li> <li>• Sistemas de información ORFEO- ZIPA.</li> </ul>			
<b>Fecha seguimiento del</b>	Del 14 de marzo al 4 de abril de 2020			
<b>Equipo de seguimiento/ Dependencia/ Rol</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ismael Martínez Guerrero – Jefe Oficina de Control Interno – OCI.</li> <li>• Diego Fernando Aparicio Fuentes – Profesional Universitario 219-03</li> <li>• Fabio Luis Ayala Rodríguez - Profesional Universitario 219-02</li> </ul>			

## 2. METODOLOGÍA

El presente monitoreo se adelantó en el marco de la ejecución del Plan Anual de Auditoría 2020, 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, y derivado de los mismos, se identifiquen posibles riesgos o situaciones en proyectos de infraestructura, en ejecución, que aporten elementos a los líderes de procesos para la toma de decisiones.

El 13 de marzo de 2020 se realizó reunión con los profesionales de apoyo a la supervisión del contrato por parte de la Dirección Técnica de Construcciones-DTC, a fin de explicar el alcance de este ejercicio, en el que se determinó como relevante, el monitoreo al proyecto de infraestructura, asociado al Contrato de Obra IDU-1851-2015 cuyo objeto es *“CONSTRUCCIÓN DE LA AVENIDA JOSE CELESTINO MUTIS (CALLE 63), DESDE LA AVENIDA CONSTITUCIÓN (AK 70) HASTA LA AVENIDA BOYACÁ (AK 72), CÓDIGO DE LA OBRA 116 Y LA INTERSECCIÓN DE LA AVENIDA JOSÉ CELESTINO MUTIS (CALLE 63) POR LA AVENIDA BOYACÁ (AK 72), CÓDIGO DE OBRA 115, SEGÚN EL ACUERDO 523 DE 2013, EN BOGOTÁ D.C.”*

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, Expedientes contractuales, Informes semanales y mensuales de interventoría, entre otros documentos) correspondientes al proyecto sujeto de monitoreo.
- Consulta de información asociada al proyecto, ubicada en los sistemas de información ZIPA, STONE y ORFEO.
- Entrevistas al personal del equipo de apoyo a la supervisión del proyecto y personal del contrato de Interventoría, con el fin de recabar información y/o documentación, así como precisar o aclarar las inquietudes generadas en el desarrollo de las visitas.

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

ACTIVIDADES	FECHA	RESPONSABLE
1. Reunión de presentación del monitoreo.	03-03-2020	Equipo OCI y equipo DTC
2. Revisión de documentación y elaboración de informe.	19-03-2020 04-04-2020	Equipo OCI

### 3. RESULTADOS DE LA VISITA DE MONITOREO – ASPECTOS.

El proyecto consiste en la construcción de la Av. Jose Celestino Mutis desde la Av. Constitución (AK. 70) hasta la Av. Boyaca (AK. 72) y la intersección de la Av. Jose Celestino Mutis (CII 63) con Av. Boyacá. Los códigos de Identificación y tipos de vías son:

- Intersección Av. Jose Celestino Mutis con Av. Boyacá AV, código 115, consiste en dos puentes vehiculares paralelos en un perfil vial V2, con ciclo ruta en el costado sur de la vía.
- Av. Jose Celestino Mutis, código 116, Tipo de vía tipo V2 de conformidad con el POT (dos calzadas de tres carriles cada).

Se informa que ante las situaciones resultantes de la emergencia sanitaria, declarada por los gobiernos Nacional y Distrital, durante la ejecución de este seguimiento, no se realizó visita de obra. En consideración de lo anterior, la revisión se hizo con la información que fue suministrada por parte de la STESV. Entendiendo las dificultades para comunicarse con la interventoría y acceder a toda la información del proyecto de infraestructura sujeto de monitoreo, las observaciones emitidas se realizaron con la información verificada y se plantean aspectos a tener en cuenta sobre información que no fue posible verificar.

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

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

<b>CONTRATO DE OBRA</b>	
Contratista	UNIÓN TEMPORAL PUENTE MUTIS
Contrato No.	IDU-1851-2015
OBJETO DEL CONTRATO	COMPLEMENTACIÓN O ACTUALIZACIÓN O AJUSTES O DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE LA AVENIDA JOSE CELESTINO MUTIS (CALLE 63), DESDE LA AVENIDA CONSTITUCIÓN (AK 70) HASTA LA AVENIDA BOYACÁ (AK 72), CÓDIGO DE LA OBRA 116 Y LA INTERSECCIÓN DE LA AVENIDA JOSÉ CELESTINO MUTIS (CALLE 63) POR LA AVENIDA BOYACÁ (AK 72), CÓDIGO DE OBRA 115, SEGÚN EL ACUERDO 523 DE 2013, EN BOGOTÁ D.C.
ALCANCE DEL CONTRATO	Construcción de dos puentes vehiculares paralelos, contruidos por el método de voladizos sucesivos, que contemplan dos calzadas de tres carriles cada uno, señalización y un separador en el centro de la intersección de la Avenida José Celestino Mutis (Av. Calle 63) con la Avenida Boyacá (Av.Kra72); así mismo, la construcción de un ciclo puente peatonal en el costado sur de esta intersección.
Fecha de inicio	09/03/2016
Valor Inicial del Contrato	\$ 89.332.977.962
Mayores cantidades de obra	\$ 2.497.677.273
Prórroga N°1 (08/09/2016)	45 días
Suspensión N°1 (21/10/2016)	31 días
Ampliación N°1 de la Suspensión N°1 (18/11/2016)	30 días
Ampliación N°2 de la Suspensión N°1 (19/12/2016)	33 días
Ampliación N°3 de la Suspensión N°1 (20/01/2017)	15 días
Reinicio contrato	07/02/2017
Prórroga N°2 (09/02/2017)	60 días
Prórroga N°3 (10/04/2017)	30 días
Prórroga N°4 (10/05/2017)	30 días
Acta de mayores cantidades de obra N°1 (28/12/2017)	\$ 2.497.677.273

## INFORME DE MONITOREO



Prórroga N°5 y Adición N°1 (29/12/2017)	10 meses y \$ 6.412.978.796
Adición N°2 – Modificadorio N°1 (27/12/2018)	\$ 3.303.338.872 (obras a cargo de CODENSA \$2.956.864.938; \$55.294.272 componente arqueológico y \$291.179.662 bolsa de ajustes)
Prórroga N°6 y Adición N°3, Modificadorio N°2 (09/10/2019)	5 meses y \$ 1.816.323.753
Prórroga N°7 (09/03/2020)	7 meses
Plazo inicial:	720 días
Plazo actualizado:	1545 días
Fecha de terminación actualizada	10/09/2020
Valor total del contrato	\$103.363.296.656,00
<b>CONTRATO DE INTERVENTORÍA</b>	
Contratista	CONSORCIO INTERAVENIDAS
Contrato No.	IDU-1852-2015
OBJETO DEL CONTRATO	<i>INTERVENTORÍA, TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL, FINANCIERA, SOCIAL, AMBIENTAL Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA COMPLEMENTACIÓN O ACTUALIZACIÓN O AJUSTES O DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE LA AVENIDA JOSÉ CELESTINO MUTIS (CALLE 63), DESDE LA AVENIDA CONSTITUCIÓN (AK 70) HASTA LA AVENIDA BOYACÁ (AK 72) CÓDIGO DE LA OBRA 116 Y LA INTERSECCIÓN DE LA OBRA 115, SEGÚN ACUERDO 523 DE 2013, EN BOGOTÁ D.C</i>
Fecha de inicio	09/03/2016
Valor Inicial del Contrato	\$3.289.324.160
Adición N°1 y Prórroga N°1 (08/09/2016)	\$162.054.382 y 45 días
Suspensión N°1 (21/10/2016)	31 días
Ampliación N°1 de la Suspensión N°1 (18/11/2016)	30 días
Ampliación N°2 de la Suspensión N°1 (19/12/2016)	33 días
Ampliación N°3 de la Suspensión N°1 (20/01/2017)	15 días
Reinicio contrato	07/02/2017
Adición N°2 y Prórroga N°2 (09/02/2017)	\$233.809.250 y 60 días
Adición N° 3 y Prórroga N°3 (12/04/2017)	\$57.844.971 y 30 días
Adición N°4 y Prórroga N°4 (12/05/2017)	\$28.922.486 y 30 días
Adición N°5 y Prórroga N°5 (29/12/2017)	\$1.913.373.480 y 10 meses
Adición N°6 – Modificadorio N°1 (27/12/2018)	\$ 206.389.173
Adición N°7, Prórroga N°6 y Modificadorio N°2 (09/10/2019)	\$982.126.741, y 5 meses
Adición N°8, Prórroga N°7 y Modificadorio N°3 (09/03/2020)	\$1.100.673.388 y 7 meses
Fecha de terminación actualizada	09/10/2020
Valor total del contrato	\$ 7.974.518.031

Fuente: Informe mensual de interventoría-información ZIPA

### Descripción del Proyecto

La Av. José Celestino Mutis (Av.63), garantiza la conexión directa de Oriente a Occidente, convirtiéndose en una arteria de gran impacto; igualmente, es una avenida que asegura la accesibilidad al transporte público, la cual contiene paraderos, espacio público, bicarril, zonas residenciales y comerciales.

El proyecto contempla la construcción de dos puentes vehiculares paralelos, construidos por el método de voladizos sucesivos, con dos calzadas de tres carriles cada uno, señalización y un separador en el centro de la intersección de la Av. José Celestino Mutis (ACII 63) con la Avenida Boyacá (AK 72); así mismo, la construcción de un ciclo puente peatonal en el costado sur de esta intersección. Con la construcción de este proyecto, se busca mejorar la movilidad tanto de peatones como de vehículos, así como una adecuada gestión social y ambiental para la comunidad.



Este Proyecto busca un desarrollo vial y urbanístico de la zona, en pro de mejorar la calidad de vida de la comunidad y mejorando la movilidad de la ciudad.

La ejecución de este proyecto ha identificado como beneficios principales los siguientes aspectos:

- La optimización en la conexión regional y urbana.
- Disminución en tiempo de desplazamiento de los habitantes y visitantes.
- Conexión vial.
- Corregir el déficit de capacidad del sistema Transmilenio.
- Accesibilidad, Movilidad, Desarrollo económico y Seguridad Vial.

### 3.1 ASPECTO FINANCIERO, TÉCNICO Y LEGAL

Este contrato es de tipo mixto, pues incluye la etapa de actualización de diseños y la de construcción. A continuación, se presenta el presupuesto y el estado de ejecución financiera, tanto para el contrato de obra, como el de interventoría:

**Tabla N.º 2. Estado Financiero de los contratos de Obra e Interventoría**

ESTADO FINANCIERO	CONTRATO DE OBRA	CONTRATO DE INTERVENTORÍA
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	\$ 103.363.296.656,00	\$ 7.974.518.031
VALOR ANTICIPO	\$ 6.746.858.323	\$ 0
VALOR PAGADO	\$ 61.193.304.473	\$ 3.636.735.593
SALDO DEL CONTRATO	\$ 42.169.992.183	\$ 4.337.782.438
EJECUCIÓN FINANCIERA	59.20%	45.60%

Fuente: Elaboración propia – OCl; información ZIPA 09-03-2020

De acuerdo con el reporte del Sistema de Gestión Integral de Proyectos-ZIPA, del 09-03-2020, el siguiente es el avance físico y financiero del contrato tanto en la etapa de E&D como en la etapa de Construcción:

#### • Avance Físico

**Tabla N.º 3. Estado de avance IDU 1851 2015**

Etapa del Contrato	% Programado	% Ejecutado	Variación Porcentual
Estudios y Diseños	100	99	- 1.0
Construcción	100	81.87	- 18.13

Fuente: Elaboración propia – OCl; información ZIPA 09-03-2020

## INFORME DE MONITOREO



Se evidenció un atraso del 1% en la etapa del Estudios y Diseños y un atraso de 18.13% en la etapa de construcción. Estas situaciones han sido de conocimiento de la interventoría y de la entidad, ante lo cual, se evidenció el inicio de procesos sancionatorios al contratista en tal sentido. Así mismo, es importante precisar que la etapa de Estudios y Diseños finalizó el 09/06/2017

- **Avance Financiero**

Para el análisis financiero se revisó la estructura presupuestal del contrato, donde se separó la etapa de actualización de diseños de la etapa de construcción, y se organizaron los resultados de la revisión en el presente informe, manteniendo esta estructura.

### Etapa de Actualización de estudios y Diseños

**Tabla N.º 4. Costos Estudios y Diseños**

Actualización estudios y diseños	\$ 1.501.051.108
Personal	\$ 923.625.555
Operacionales	\$ 95.274.353
Subtotal	\$ 1.018.899.908
IVA	\$ 163.023.985
Total complementación	\$ 1.181.923.893
Ensayos	\$ 201.863.843
IVA	\$ 32.298.215
Total ensayos	\$ 234.162.058
Ajuste cambio de vigencia	\$ 73.245.825
IVA	\$ 11.719.332
Total ajustes	\$ 84.965.157
Total actualización y diseños	\$ 1.501.051.108

**Fuente:** Elaboración propia – OCI; información contrato IDU 1851 2015 Clausula 4 Forma de pago.

Según el aplicativo ZIPA, de \$ 1.501.051.108 apropiados para la actualización de estudios y diseños, se han ejecutado \$ 1.486.040.597 es decir, el 99%.

Para la verificación de esta ejecución, se consultó el acta de recibo parcial de obra No 32. Se verificaron los costos de los diseños, cuya suma corresponde a \$ 1.050.580.724, valor que difiere de los \$1.018.899.908 establecidos en la estructura presupuestal del contrato, en la Cláusula 3-Valor del Contrato IDU 1851 2015. Por lo anterior, se procedió a verificar los valores del acta con los incluidos en la Cláusula 4 forma de pago, encontrando que los valores corresponden como se muestra a continuación:



## INFORME DE MONITOREO



**Tabla N.º 5. Comparación valores del contrato en la cláusula 4 y acta de recibo parcial No 32**

ITEM	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN CONTRATO	PRECIO EN ACTA RECIBO PARCIAL 44
<b>ETAPA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS</b>			
1	Estudios y diseños componente topografía	\$140.364.662	\$140.364.662
2	Estudios y diseños componente tránsito	\$42.292.192	\$42.292.192
3	Estudios y diseños componente suelos, geotecnia	\$47.382.957	\$47.382.957
4	Estudios y diseños componente pavimentos	\$47.382.957	\$47.382.957
5	Estudios y diseños componente diseño geométrico	\$55.299.627	\$55.299.627
6	Estudios y diseños componente social	\$144.629.955	\$144.629.955
7	Estudios y diseños componente estudios ambientales y SST	\$277.495.218	\$277.495.218
8	Estudios y diseños componente diseño redes acueducto y alcantarillado	\$52.153.486	\$52.153.486
9	Estudios y diseños componente diseño redes secas y de gas	\$31.759.591	\$31.759.591
10	Estudios y diseños componente diseño espacio público y urbanismo	\$63.451.458	\$63.451.458
11	Estudios y diseños componente estudios y diseños estructurales	\$80.061.559	\$80.061.559
12	Estudios y diseños componente presupuesto y precios unitarios, elaboración presupuesto intervectorial, especificaciones técnicas de construcción y programación de obra	\$68.307.062	\$68.307.062

**Fuente:** Elaboración propia – OCI; información Contrato IDU 1851 de 2014 y Acta de recibo parcial de obra No 32

Ante esta situación, es fundamental revisar los valores establecidos, pues la diferencia entre la cláusula 3: valor del contrato y la cláusula 4: forma de pago, puede generar dificultades en el balance económico del mismo. Por concepto de estudios y diseños, la sumatoria de valores del acta parcial de obra No 44 que se registró fue de \$921.775.068, valor diferente a lo registrado en la tabla No. 4.

A continuación, se verificaron los costos de los ensayos realizados en la etapa de estudios y diseños registrados en el acta de recibo parcial de obra No 32 y se encontró la sumatoria de \$201.863.843, valor que corresponde con la Cláusula 3 valor del contrato.

Finalmente, sumando los costos directos de los Estudios y Diseños y los ensayos registrados en el contrato, se obtuvo un valor de \$1.220.763.751 el cual presenta la diferencia con el acta de recibo parcial de obra No 32, la cual registra \$1.252.444.567, es decir, los \$31.680.816 que anteriormente se expusieron de los costos de los diseños. De los costos directos de esta etapa se ha cancelado \$1.073.391.335 según el acta 32, que al sumarlos con el IVA del 16% corresponden a \$1.245.133.949 y a su vez, sumados los ajustes de vigencia acumulados en acta 32 de \$81.076.745, se obtuvo como resultado \$1.326.210.694, cifra que difiere con lo reportado como avance en la etapa de estudios y diseños en ZIPA, de \$1.486.040.597, cuya diferencia es de \$159.829.903.

Se recomienda revisar esta información con fines de actualizar el balance económico del contrato y facilitar el proceso de liquidación del mismo en su momento.

## INFORME DE MONITOREO



Por otro lado, El IDU ha establecido que a través de un Acta de Cambio de Etapa, terminación etapa de Estudios y Diseños-E&D e inicio de la etapa de Construcción, se evidencie qué productos de la fase de E&D fueron entregados, su estado y las observaciones a los mismos, así como los productos requeridos para el inicio de la etapa de construcción, e igualmente, cuando se dé inicio a la etapa de construcción, es necesario verificar a través de una lista de chequeo, el cumplimiento de los requisitos para dar inicio a la etapa de construcción, situaciones que no pudieron ser evidenciadas durante este monitoreo.

Para el Contrato N°1851 de 2015, en el presente seguimiento no fue posible verificar el Acta de Cambio de Etapa, información básica para establecer el estado de cada uno de los productos de Estudios y Diseños, debido a su no publicación en el SECOP, ni registro en el expediente ORFEO, ni en los informes mensuales de interventoría; adicional a la imposibilidad de verificar la información solicitada en la STESV, por motivo de la emergencia sanitaria.

Dentro de la estructura de los Informes Semanales de Interventoría, no se pudo evidenciar las fechas de inicio y finalización de cada una de las etapas, así como los plazos de las mismas. Esta información es básica para controlar y hacer seguimiento del proyecto. Se recomienda realizar esta verificación con fines de preparar la información para la liquidación del contrato y para cualquier consulta interna o de alguna entidad externa o de la comunidad.

### Etapa de Construcción

Según la estructura presupuestal expuesta en la cláusula 3-Valor del contrato IDU 1851 de 2015, los costos de la Av. Mutis (ID 116) se separaron de la intersección (ID 115), razón por la cual, en el presente monitoreo, se revisó la estructura presupuestal inicial y las adiciones realizadas a lo largo de la ejecución del contrato, con el fin de verificar su coherencia. A continuación, se presentan los siguientes valores correspondientes:

**Tabla N.º 6. Presupuesto del contrato con sus Adiciones.**

CAPITULOS	CONTRAO (INICIAL)	ACTA NO 19 Mayores Cantidades 28/12/2017	ADION No 1 29/12/2017	ADION No 2 27/12/2018	ADION No 3 09/10/2019
<b>INTERSECCIÓN 115</b>					
Obras Civiles	\$28.424.037.997				
redes	\$100.232.811				
Costos directos obras civiles + redes	\$28.524.270.808				
AIU 29,305%	\$8.468.856.003				
<b>TOTAL INTESERCCIÓN 115</b>	<b>\$36.993.126.811</b>	<b>\$1.393.019.843</b>	<b>\$5.656.155.071</b>		
<b>AVENIDA MUTIS 116</b>					
Obras Civiles	\$16.081.630.656				
redes	\$7.571.959.583				
Costos directos obras civiles + redes	\$23.653.590.239				
AIU 29,305%	\$7.022.750.942				
<b>TOTAL AV. MUTIS 116</b>	<b>\$30.676.341.181</b>	<b>\$538.597.088</b>	<b>\$756.823.725</b>		
<b>COSTOS DIRECTOS DE OBRA</b>	<b>\$52.177.861.047</b>	<b>\$1.931.616.931</b>			

## INFORME DE MONITOREO



CAPITULOS	CONTRAO (INICIAL)	ACTA NO 19 Mayores Cantidades 28/12/2017	ADION No 1 29/12/2017	ADION No 2 27/12/2018	ADION No 3 09/10/2019
TOTAL DE COSTOS CON AIU	\$67.669.467.992	\$2.497.677.273			
Costos globales					
Ambiental y sst	\$4.117.093.849				
Plan de gestión social	\$226.044.447				
Manejo de tráfico	\$1.103.708.930				
Ajustes a costos de obra	\$6.638.961.425			\$346.473.934	
Fondo para compensaciones	\$90.617.319				
TOTALCOSTOSGLOBALES	\$12.176.425.970				
DIRECTOSDEOBRA+GLOBALES	\$79.845.893.962				
Bolsa de mayores cantidades	\$7.986.032.862				
Bolsa de mayores115	\$4.876.504.809				
Bolsa de mayores116	\$3.109.528.053				
Cotos obra globales y bolsa	\$87.831.926.824				
Costos asumidos por acta de competencia por ESP				\$2.956.864.938	
TOTAL ADICIONES		\$2.497.677.273	\$6.412.978.796	\$3.303.338.872	\$1.816.323.753
<b>TOTALCONTRATO</b>	<b>\$89.332.977.962</b>	<b>\$91.830.655.235</b>	<b>\$98.243.634.031</b>	<b>\$101.546.972.903</b>	<b>\$103.363.296.656</b>

**Fuente:** Elaboración propia – OCI; información contrato IDU 1851 2015 y modificaciones contractuales

Cumpliendo la finalidad de esta verificación, en la tabla anterior se presentaron los valores adicionados, los cuales se realizaron, a través de 3 adiciones y 1 acta de Mayores Cantidades. Es de anotar que, ante las dificultades para acceder a la información, no fue posible la verificación de las pólizas que respaldan estos trámites contractuales ni su debido documento de aprobación por parte de la entidad. El equipo de la OCI intentó consultar directamente en el sitio web de Nacional de Seguros, aseguradora que suministro la póliza; sin embargo, no fue posible. Igualmente, en el link de pólizas del aplicativo ZIPA, no se encontraron la totalidad de las mismas. Ante esta situación se recomienda realizar la revisión de estos aspectos y preparar la información para futuras consultas.

Frente a la Adición No 2 del 27/12/2018, con respecto a los \$2.956.864.938 adicionados mediante acta de competencia con empresas de servicios públicos ESP, al ser estos recursos de otra entidad, es conveniente verificar si ya fueron efectuado los pagos, o la manera en que se ha asegurado la disponibilidad presupuestal, ante los cambios de vigencia suscitados en el contrato.

Se procedió a verificar los valores del acta de recibo parcial de obra No 32, tomando como referencia 5 ítems del presupuesto oficial y 5 no previstos (NP), con valores significativos dentro del presupuesto total, comparados con respecto a los listados de precios de referencia IDU para las vigencias 2016 a 2020, encontrado los siguientes resultados:

Para los ítems de las condiciones originales del contrato, se hizo la comparación con el presupuesto oficial, encontrando que los valores verificados se encuentran en el rango de precios como se muestra a continuación:

**INFORME DE MONITOREO**



**Tabla N.º 7. Precios unitarios en acta No. 32 vs presupuesto oficial**

ÍTEM No.	DESCRIPCIÓN	UND.	PRECIO UNIT.EN ACTA	PRESUPUESTO OFICIAL
2,05	SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibro compactador)	M3	\$110.536	\$110.536
3,15	TALA DE ARBOLES CLASE II (5m < H < 10m. Incluye Desenraice, Retiro y Disposición Final)	UN	\$170.921	\$170.921
4,05	PILOTE PREECAVADO EN CONCRETO TREMIE DE 4000 PSI (280 Kg/Cm2) ACELERADO A 2 DÍAS. Incluye acelerante, alquiler de equipo de perforación con operario, motobomba, bentonita, mano de obra, transporte y disposición final de escombros en sitio autorizado. distancia de transporte 21 km.	M3	\$853.000	\$867.802
4,12	ACERO ESTRUCTURAL A-36 PHR Y/O A-500 C, SUMINISTRO, FABRICACION, GALVANIZADO EN CALIENTE, PINTURA, TRANSPORTE Y MONTAJE, PARA ESTACION TIPO TRANSMILENIO O ESTRUCTURA AL AIRE LIBRE. LIMPIEZA CON SANDBLASTING SEGUN NORMA	KG	\$9.300	\$10.335,0
4,15	POSTENSIONAMIENTO (INCLUYE TORONES CALIDAD 270K, ASTM A 416, LOW RELAXATION O SIMILAR, ANCLAJE, DUCTOS METALICOS GALVANIZADOS CON UNIONES, SERVICIO DE TENSIONAMIENTO CON GATO MULTITORON E INYECCION CON EQUIPO Y OPERARIO)	TON-M	\$1.150	\$1.500,0

**Fuente:** Elaboración propia – OCI; información IDU 1851 2015 presupuesto oficial y Acta de recibo parcial No 32

Para los ítems no previstos, se hizo la comparación con los precios de referencia Precios Unitarios de Referencia 2019 II Mano de Obra 2020 del 18/03/2020 publicados en la página web del IDU, encontrando lo siguiente:

**Tabla N.º 8. Precios No Previstos en acta No. 32 vs Precios de referencia IDU 2019 / 2020**

ÍTEM No.	DESCRIPCIÓN	UND.	PRECIO UNIT.	PRECIOS DE REFERENCIA IDU 2019	
				CÓDIGO	VALOR
NP082	PERFORACIÓN HORIZONTAL CAMISA EN ACERO 48" SUELOS TIPO 1, 2 Y 3 (Vaciado total de material por medio de presión de agua y aire comprimida)	ML	\$5.416.852	No se encontró ITEM,	
NP185	SUMIDERO ALCANTARILLADO PLUVIAL EN VIA NS-047-1V4 EAAB	UN	\$3.539.712	4558	\$4.397.585

## INFORME DE MONITOREO



ÍTEM No.	DESCRIPCIÓN	UND.	PRECIO UNIT.	PRECIOS DE REFERENCIA IDU 2019	
				CÓDIGO	VALOR
NP025	VISITA PARA MONITOREO DE 9 INSTRUMENTOS (3 INCLINÓMETROS, 3 PIEZÓMETROS DE HILO VIBRÁTIL Y 4 EXTENSÓMETROS) MEDIANTE 1 VISITA SEMANAL, DURANTE 6 MESES. INCLUYE INFORMES SEMANALES	UN	\$577.864	No se encontró Ítem.	
NP036	9 DUCTOS D=6" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos) NORMA CS213.	ML	\$277.668	3388	\$ 347.370
NP111	PILOTE PREECAVADO EN CONCRETO TREMIE DE 4000 PSI (280 Kg/Cm2). Incluye alquiler de equipo de perforación con operario, motobomba, bentonita, mano de obra, transporte y disposición final de escombros en sitio autorizado. Distancia de transporte 21 km. no incluye acelerante.	M3	\$765.300	6007	\$ 1.423.412
NP112	CONCRETO 6000 PSI ACELERADO A 3 DIAS PARA SUPER ESTRUCTURA DEL PUENTE VEHICULAR (Premezclado. Incluye Suministro, Formaleteo y Colocación, Acelerante. No incluye Refuerzo, ni Curado).	M3	\$840.552	No se encontró CONCRETO 6000 PSI GRAVA COMÚN PARA SUPER ESTRUCTURA (Premezclado. Incluye Suministro, Formaleteo y Colocación. No incluye Refuerzo, Curado).	\$ 783.569

**Fuente:** Elaboración propia – OCI; información IDU 1851 2015 presupuesto oficial y Acta de recibo parcial No 32

En la tabla anterior se puede apreciar que algunos precios no se encontraron en el catálogo IDU, es posible que requieran un rango especial de búsqueda. No obstante, es recomendable verificar que en la aprobación de estos Ítems no previstos, se haya tenido en cuenta los precios de referencia. Los precios que sí pudieron compararse con el catálogo, se encuentran en el rango, e incluso permiten realizar ajustes de vigencia.

En conclusión, esta es la ejecución presupuestal a la fecha:

Etapa del Contrato	Valor Programado	Valor Ejecutado	Variación Porcentual
Estudios y Diseños	\$ 1.501.051.108	\$ 1.486.040.597	- 1.0 %
Construcción	\$ 63.859.606.388	\$ 52.283.743.161	- 18.12

**Fuente:** Elaboración propia – OCI; información ZIPA 09-03-2020

- **Pagos efectuados al Contrato de Obra N°1851 de 2015**

En la siguiente tabla, se relacionan los pagos efectuados al contrato de obra con corte al 24/03/2020, relacionando las diferentes Órdenes de Pago, según el informe de registro financiero del contrato, consultado en el aplicativo STONE:

**Tabla N.º 9. Relación Pagos Contrato N°1851 de 2015**

Fecha	O.P.	Vr. Obra Ejecutada (\$)		Vr. Total Ejecutado (\$)
		R. de O.	Acumulado	
21/10/2016	2983	242.735.949	242.735.949	242.735.949

## INFORME DE MONITOREO



Fecha	O.P.	Vr. Obra Ejecutada (\$)		Vr. Total Ejecutado (\$)
		R. de O.	Acumulado	
19/11/2016	3378	189.291.024	432.026.973	432.026.973
14/07/2017	1432			
10/08/2017	1635	121.107.474	553.134.447	553.134.447
13/09/2017	1902	322.787.106	875.921.553	875.921.553
19/09/2017	2004	704.774.131	1.580.695.684	1.580.695.684
18/10/2017	2244	1.529.540.514	3.110.236.198	3.110.236.198
17/11/2017	2506	3.205.026.719	6.315.262.917	6.315.262.917
16/12/2017	2817	5.439.069.574	11.754.332.491	11.754.332.491
22/12/2017	3005	3.105.844.320	14.860.176.811	14.860.176.811
19/02/2018	299	659.903.400	15.520.080.211	15.520.080.211
15/03/2018	491	2.724.818.209	18.244.898.420	18.244.898.420
18/04/2018	682	2.815.547.695	21.060.446.115	21.060.446.115
22/05/2018	978	1.659.422.819	22.719.868.934	22.719.868.934
19/06/2018	1331	1.852.335.890	24.572.204.824	24.572.204.824
19/07/2018	1670	754.198.157	25.326.402.981	25.326.402.981
21/08/2018	2027	889.878.501	26.216.281.482	26.216.281.482
21/09/2018	2507	586.640.688	26.802.922.170	26.802.922.170
22/10/2018	2851	1.369.006.078	28.171.928.248	28.171.928.248
23/11/2018	3395	2.712.446.563	30.884.374.811	30.884.374.811
23/11/2018	3395	87.487.200	30.971.862.011	30.971.862.011
18/12/2018	3908	2.816.444.785	33.788.306.796	33.788.306.796
20/12/2018	4019	2.023.444.256	35.811.751.052	35.811.751.052
18/02/2019	328	2.063.642.814	37.875.393.866	37.875.393.866
19/03/2019	615	2.589.554.968	40.464.948.834	40.464.948.834
16/04/2019	935	1.747.960.633	42.212.909.467	42.212.909.467
21/05/2019	1315	1.435.724.097	43.648.633.564	43.648.633.564
18/06/2019	1765	1.581.599.772	45.230.233.336	45.230.233.336
19/07/2019	2189	1.361.731.557	46.591.964.893	46.591.964.893
16/08/2019	2628	1.661.181.156	48.253.146.049	48.253.146.049
19/09/2019	3189	1.747.879.937	50.001.025.986	50.001.025.986
19/09/2019	3189	51.306.426	50.052.332.412	50.052.332.412
14/11/2019	4468	2.321.940.162	52.374.272.574	52.374.272.574
06/12/2019	4617	2.706.813.578	55.081.086.152	55.081.086.152
20/12/2019	5202	1.257.605.452	56.338.691.604	56.338.691.604
23/12/2019	5324	2.516.957.587	58.855.649.191	58.855.649.191
20/02/2020	656	2.337.655.282	61.193.304.473	61.193.304.473

**Fuente:** Elaboración propia – OCI

De la tabla anterior se puede concluir que con corte 24/03/2020, que se le han cancelado al Contratista Unión Temporal Puente Mutis, la suma de \$61.193.304.473. Así mismo, revisados

## INFORME DE MONITOREO



los saldos del Contrato, se evidenció que el saldo del contrato es de \$42.169.992.183, teniendo en cuenta el valor actualizado del contrato de obra. Se evidenció correspondencia entre las cifras del aplicativo STONE y las relacionadas en el aplicativo ZIPA.

- **Amortización del Anticipo del Contrato Obra de N°1851 de 2015**

A continuación, se presentan los pagos correspondientes a la amortización del Anticipo para el Contrato N°1851 de 2015, el cual fue desembolsado el 14/07/2017 por un valor de \$6.746.858.323:

**Tabla N.° 10. Amortización Anticipo Contrato N°1851 de 2015**

Fecha	O.P.	Vr. Total Ejecutado (\$)	Estado del Anticipo	
			Amortización Anticipo (\$)	Sado (\$)
21/10/2016	2983	242.735.949	0	0
19/11/2016	3378	432.026.973	0	0
<b>14/07/2017</b>	<b>1432</b>			<b>6.746.858.323</b>
10/08/2017	1635	553.134.447	22.004.687	6.724.853.636
13/09/2017	1902	875.921.553	58.192.650	6.666.660.986
19/09/2017	2004	1.580.695.684	0	6.666.660.986
18/10/2017	2244	3.110.236.198	275.570.433	6.391.090.553
17/11/2017	2506	6.315.262.917	573.899.121	5.817.191.432
16/12/2017	2817	11.754.332.491	972.662.828	4.844.528.604
22/12/2017	3005	14.860.176.811	545.186.173	4.299.342.431
19/02/2018	299	15.520.080.211	109.065.078	4.190.277.353
15/03/2018	491	18.244.898.420	469.432.169	3.720.845.184
18/04/2018	682	21.060.446.115	478.861.878	3.241.983.306
22/05/2018	978	22.719.868.934	279.815.531	2.962.167.775
19/06/2018	1331	24.572.204.824	313.730.559	2.648.437.216
19/07/2018	1670	25.326.402.981	122.752.239	2.525.684.977
21/08/2018	2027	26.216.281.482	149.594.577	2.376.090.400
21/09/2018	2507	26.802.922.170	100.563.737	2.275.526.663
22/10/2018	2851	28.171.928.248	232.244.215	2.043.282.448
23/11/2018	3395	30.884.374.811	465.567.601	1.577.714.847
23/11/2018	3395	30.971.862.011	0	1.577.714.847
18/12/2018	3908	33.788.306.796	476.506.130	1.101.208.717
20/12/2018	4019	35.811.751.052	367.887.959	733.320.758
18/02/2019	328	37.875.393.866	372.703.505	360.617.253
<b>19/03/2019</b>	<b>615</b>	<b>40.464.948.834</b>	<b>360.617.253</b>	<b>0</b>
16/04/2019	935	42.212.909.467	0	0
21/05/2019	1315	43.648.633.564	0	0
18/06/2019	1765	45.230.233.336	0	0
19/07/2019	2189	46.591.964.893	0	0

## INFORME DE MONITOREO



Fecha	O.P.	Vr. Total Ejecutado (\$)	Estado del Anticipo	
			Amortización Anticipo (\$)	Sado (\$)
16/08/2019	2628	48.253.146.049	0	0
19/09/2019	3189	50.001.025.986	0	0
19/09/2019	3189	50.052.332.412	0	0
14/11/2019	4468	52.374.272.574	0	0
06/12/2019	4617	55.081.086.152	0	0
20/12/2019	5202	56.338.691.604	0	0
23/12/2019	5324	58.855.649.191	0	0
20/02/2020	656	61.193.304.473	0	0

Fuente: Elaboración propia – OCI

Mediante Orden de Pago No.615 del 19/03/2019, se terminó de amortizar el valor total del anticipo.

- **Pagos efectuados al Contrato de Interventoría N°1852 de 2015**

Una vez revisado el Informe de Registro Financiero del Contrato de Interventoría N°1852 de 2015, producto del aplicativo STONE con corte 24/03/2020, y teniendo en cuenta las diferentes órdenes de pago del mismo, se identificó que se han pagado \$3.636.735.593, quedando un saldo del contrato por pagar de \$4.337.782.438. Así mismo, se evidenció correspondencia entre las cifras del aplicativo STONE y las relacionadas en el aplicativo ZIPA.

- **Modificaciones contractuales:**

Continuando con la verificación de las modificaciones realizadas en el desarrollo del contrato, en la siguiente tabla, se presenta un resumen de las justificaciones a las modificaciones contractuales, prórrogas del contrato de obra, así como extractos de las aprobaciones generadas por la interventoría donde se aprueban las suspensiones y ampliación de suspensiones, así como adiciones y modificatorios; a su vez, comunicaciones generadas por la Dirección Técnica de Construcciones – DTC, en donde se justifican estas modificaciones contractuales, las cuales han estado asociadas principalmente a realizar ajustes en la etapa de Estudios y Diseños (E&D), en aprobaciones de productos y armonización de los mismos con las Empresas de Servicios Públicos (ESP), ejecución de obras a cargo de ESP y del Instituto, lo que conllevó a modificaciones en los cronogramas del proyecto para cada una de las etapas. Es importante precisar, que estas modificaciones contractuales fueron efectuadas tanto en la etapa de E&D, como en la etapa de construcción del proyecto:



**INFORME DE MONITOREO**



**Tabla N.º 11. Justificación modificaciones contractuales**

<b>MODIFICACIÓN CONTRACTUAL</b>	<b>JUSTIFICACIÓN</b>	<b>NO. DE RADICADO</b>	<b>FECHA DE SUSCRIPCIÓN</b>
Prórroga No. 1	<i>"(...)“Con base en la solicitud del Contratista de Obra remitida al CONSORCIO INTER AVENIDAS mediante oficio ADMUTPM-265-16 de fecha 5 de septiembre de 2016, la interventoría avala dicha solicitud de ampliar el plazo de la Etapa de Complementación o Actualización o Ajustes o Diseños del Contrato de Obra IDU-1851 de 2015 en cuarenta y cinco (45) días con el propósito finalizar la entrega, revisión y aprobación de algunos productos contractuales de la Etapa de Complementación o Actualización o Ajustes o Diseños y dar inicio del trámite de armonización ante las empresas de servicios públicos, así como también ante las entidades del Distrito que lo requieran (...)”</i>	Radicado No. 20163360190383	08/09/2016
Prórroga No. 2	<i>"(...)“La Unión Temporal Puente Mutis, en adelante UTPM, mediante la presente comunicación solicita la ampliación del plazo del contrato de la referencia, por un término estimado de Sesenta (60) días adicionales para la terminación de la etapa de Complementación o Actualización o Ajustes o Diseños, sin afectar el plazo de la etapa de construcción. Lo anterior, debido a que a la fecha, la UAESP realizó observaciones a los insumos radicados por parte de la Unión Temporal Puente Mutis mediante los oficios ADMUTPM284-16 del 15 de septiembre de 2016, radicado en la UAESP el 19 de septiembre de 2016 y ADMUTPM-286-16 del 15 de septiembre de 2016 con radicado UAESP 2016-601- 019851-2 del 19 de septiembre de 2016, el cual tiene una alta incidencia en la aprobación del componente eléctrico en el aspecto de fotometría que se debe radicar ante CODENSA S.A. ESP, previa aprobación de la Interventoría y de la Entidad. Así mismo se deben atender observaciones de la entidad contratante sobre los productos entregados en la etapa de Complementación o Actualización o Ajustes o Diseños, para que con posterioridad a las aprobaciones de la Interventoría y del IDU se garantice el plazo previsto en el apéndice G del Contrato IDU 1851 de 2015 para la subetapa de armonización con las ESP'S y Entidades.” (...)”</i>	Radicado No. 20173360026313	09/02/2017
Prórroga No. 3.	<i>"(...)“La Unión Temporal Puente Mutis, en adelante UTPM, mediante la presente comunicación solicita la ampliación del plazo del contrato de la referencia, por un término estimado de treinta (30) días adicionales para la terminación de la etapa de Complementación o Actualización o Ajustes o Diseños, sin afectar el plazo de la etapa de construcción, lo anterior por las razones que exponemos a continuación: No se puede radicar el Componente eléctrico a Condensa mientras no se tenga la aprobación de la UAESP, requisito exigido por la ESP para recepcionar el diseño. Se deben atender observaciones de la entidad contratante sobre los productos entregados de Redes Hidráulicas y Componente de tránsito en la etapa de Complementación o Actualización o Ajustes o Diseños. (...)”</i>	Radicado No. 20173360077513	10/04/2017
Prórroga No. 4.	<i>"(...) La Unión Temporal Puente Mutis, en adelante UTPM, mediante la presente comunicación solicita la ampliación del plazo del contrato de la referencia, por un término estimado de Quince (15) días adicionales para la terminación de la etapa de Complementación o Actualización o Ajustes o Diseños, sin afectar el plazo de la etapa de construcción. (...)”</i>	Radicado No. 20173360102323	12/05/2017
Adición No.1 y Prórroga No.5	<i>"(...)“...Con base en la solicitud del contratista de obra mediante oficio ADMUTPM-00000357, la Interventoría considera procedente en virtud del PARAGRAFO PRIMERO de la cláusula DECIMA CUARTA, prorrogar el contrato IDU 1851 de 2015 por 10 meses calendario. “...esta Interventoría considera procedente la solicitud del contratista toda vez que la meta física programada puede efectivamente ejecutarse en los tiempos propuestos, siempre y cuando se disponga de los recursos técnicos, logísticos y humanos, necesarios, para tal fin, así como, una cuidadosa planeación de los prerrequisitos para su ejecución, considerando que las holguras</i>	Radicado No. 20173360316303	29/12/2017

## INFORME DE MONITOREO



MODIFICACIÓN CONTRACTUAL	JUSTIFICACIÓN	NO. DE RADICADO	FECHA DE SUSCRIPCIÓN
	<p><i>son mínimas. Frente a la apreciación en la cual el contratista de obra informa que se reserva el derecho de solicitar el reconocimiento de la administración que no se encuentre contemplada dentro del valor de la adición, esta interventoría manifiesta que en caso de presentarse la solicitud; se realizará el correspondiente análisis a la luz de los costos incurridos para determinar la pertinencia o no de la misma; de igual forma la entidad se reserva el derecho de solicitar la disminución de la plantilla en el plazo de la prórroga de conformidad con las necesidades propias del contrato..." (...)"</i></p>		
<p>Adición No.2 y Modificadorio No.1</p>	<p><i>"(...) El Contratista UNIÓN TEMPORAL PUENTE MUTIS, mediante el oficio ADMUTPMO-00001648, remitido a la interventoría el 19 de diciembre de 2018 presentó la solicitud con el fin de adicionar los recursos necesarios para adelantar las obras a cargo de CODENSA conforme al Convenio No. 849 de 2016 suscrito el 8 de julio de 2016, entre el IDU y CODENSA, en concordancia con la Ley 1682 del 22 de noviembre de 2013. Así mismo, para la incorporación de recursos a la bolsa de ajustes e incorporación de recursos para el monitoreo y prospección arqueológica para las obras de excavaciones de vías, redes y pilotaje de los puentes, como requisito del ICANH, así: "...La Unión Temporal Puente Mutis, en adelante UTPM, mediante la presente comunicación solicita la adición al Contrato de la referencia por valor de TRES MIL TRESCIENTOS TRES MILLONES TRESCIENTOS TREINTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS M/CTE (\$3.303.338.872), teniendo en cuenta las consideraciones que se exponen a continuación:..."</i></p>	<p>Radicado No.20183350333323</p>	<p>27/12/2018</p>
<p>Prórroga No.6, Adición No.3 y Modificadorio 2</p>	<p><i>"(...) Frente a la solicitud realizada y considerando que efectivamente se requiere el tiempo adicional, esta interventoría solicita a la entidad se estudie la posibilidad de llevar a cabo la adición en tiempo así: Una vez evaluada la solicitud del contratista esta interventoría manifiesta que la considera procedente en virtud de la cláusula DECIMA CUARTA. PRORROGA del contrato IDU 1851 de 2015: "Si por circunstancias previamente revisadas y aprobadas por el interventor y el IDU, se requiere modificar el plazo del contrato, las partes suscribirán una prórroga de acuerdo con las disposiciones legales. Si las causas de la prórroga son imputables al CONTRATISTA, los costos que genere la misma serán de su cuenta y riesgo; por consiguiente"; en lo que respecta al valor adicional del contrato de Interventoría acorde al PARAGRAFO PRIMERO de la cláusula anteriormente citada "Cuando por causas imputables al CONTRATISTA se requiera prorrogar el plazo del contrato para lograr el fin del proyecto y evitar un perjuicio mayor para la entidad y no se considera que existen razones que justifiquen la declaratoria de caducidad, todos los costos que se generen por esta prórroga en plazo serán por cuenta del CONTRATISTA, incluyendo el valor del periodo adicional de Interventoría, el cual será descontado por el IDU de las actas de obra y/o acta de liquidación. (...)"</i></p>	<p>Radicado No. 20193360340433</p>	<p>16/10/2019</p>
<p>Prórroga No.7</p>	<p><i>"(...) Por medio del presente y con base en la solicitud efectuada por el contratista mediante oficio ADMUTPMO-00003304 recibido en nuestras oficinas el 25 de febrero del presente año, mediante la cual la unión temporal puente mutis solicita la prórroga al contrato en los siguientes términos: "La Unión Temporal Puente Mutis hace entrega de una nueva propuesta de Prórroga, tomando como referente la cláusula decima Cuarta del contrato de obra pública IDU-1851-2015. La cual estipula: "...DÉCIMA CUARTA, PRORROGA: Si por circunstancias previamente revisadas y aprobadas por el interventor y el IDU, se requiere modificar el plazo del contrato, las partes suscribirán una prórroga de acuerdo con las disposiciones legales. Si las causas de la prórroga son imputables al CONTRATISTA, los costos que genere la misma serán de su cuenta y riesgo; por consiguiente, el IDU no le reconocerá valor alguno por el tiempo adicional. El CONTRATISTA deberá hacer la petición de suscripción de la prórroga con una antelación no menor de quince (15) días hábiles a la fecha de vencimiento del plazo</i></p>	<p>Radicado No. 20203360075223</p>	<p>09/03/2020</p>

## INFORME DE MONITOREO



MODIFICACIÓN CONTRACTUAL	JUSTIFICACIÓN	NO. DE RADICADO	FECHA DE SUSCRIPCIÓN
	<i>originalmente estipulado, anexando para ello el nuevo cronograma de obra previamente revisado y aprobado por el interventor del contrato... (...)"</i>		

Fuente: Elaboración propia - OCI

Así mismo, a continuación, se relacionan las suspensiones y ampliaciones de suspensiones y reinicio del contrato que a la fecha se tienen, con corte del 14 de marzo de 2020, información extraída del informe mensual de interventoría; estas son:

**Tabla N.º 12. Relación de Suspensiones, Ampliación de Suspensiones y Reinicio del Contrato**

MODIFICACIÓN CONTRACTUAL	FECHA DE SUSCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
Suspensión No. 1 (Acta No. 4)	21/10/2016	Se realiza la suspensión del contrato en su Etapa de Complementación o Actualización o Ajustes o Diseños por un término de 31 días.
Ampliación No. 1 de la Suspensión No. 1 (Acta No. 6)	18/11/2016	Se realiza ampliación a la suspensión 1 (Acta No. 4) del contrato en su Etapa de Complementación o Actualización o Ajustes o Diseños por un término de 30 días.
Ampliación No. 2 de la Suspensión No. 1 (Acta No. 7)	19/12/2016	Se realiza ampliación a la suspensión 1 (Acta No. 4) del contrato en su Etapa de Complementación o Actualización o Ajustes o Diseños por un término de 33 días.
Ampliación No. 3 de la Suspensión No. 1 (Acta No. 8)	20/01/2017	Se realiza ampliación a la suspensión 1 (Acta No. 4) del contrato en su Etapa de Complementación o Actualización o Ajustes o Diseños por un término de 15 días.
Reinicio (Acta No. 9)	07/02/2017	Se reinicia el Contrato de Obra, reactivándose la Etapa de Complementación o Actualización o Ajustes o Diseños.

Fuente: Elaboración propia - OCI

A continuación, se relacionan las pólizas del contratista, su actualización y aprobación de la entidad:

**Tabla N.º 13. Relación pólizas del contratista**

MODIFICACIÓN CONTRACTUAL	No. DE LA PÓLIZA	FECHA DE SUSCRIPCIÓN	FECHA DE APROBACIÓN
Legalización contrato	4001979 Póliza de Cumplimiento	19/01/2016	04/02/2016
	4001978 Póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual	28/01/2016	04/02/2016
Actualización con Acta de Inicio	4001979 Póliza de Cumplimiento	30/06/2016	19/07/2016
	4001978 Póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual	30/06/2016	19/07/2016
Actualización Prórroga N°1	4001979 Póliza de Cumplimiento	15/09/2016	10/06/2016
	4001978 Póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual	15/09/2016	10/06/2016
Actualización Suspensión N°1	4001979 Póliza de Cumplimiento	12/12/2016	
	4001978 Póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual	12/12/2016	

## INFORME DE MONITOREO



MODIFICACIÓN CONTRACTUAL	No. DE LA PÓLIZA	FECHA DE SUSCRIPCIÓN	FECHA DE APROBACIÓN
Actualización de la Ampliación N°1 Suspensión N°1	4001979 Póliza de Cumplimiento	20/12/2016	
	4001978 Póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual	20/12/2016	
Actualización de la Ampliación N°2 Suspensión N°1	4001979 Póliza de Cumplimiento	23/12/2016	
	4001978 Póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual	23/12/2016	
Actualización de la Ampliación N°3 Suspensión N°1	4001979 Póliza de Cumplimiento	20/02/2017	06/03/2017
	4001978 Póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual	20/02/2017	06/03/2017
Actualización Acta de Reinicio Prórroga N°2	4001979 Póliza de Cumplimiento	20/02/2017	06/03/2017
	4001978 Póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual	20/02/2017	06/03/2017
Actualización de la Prórroga N°3	4001979 Póliza de Cumplimiento	26/04/2017	10/05/2017
	4001978 Póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual	26/04/2017	10/05/2017
Actualización de la Prórroga N°4	4001979 Póliza de Cumplimiento	06/06/2017	
	4001978 Póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual	06/06/2017	
Actualización de la Prórroga N°5	4001979 Póliza de Cumplimiento	19/01/2018	
	4001978 Póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual	19/01/2018	
Actualización de la Prórroga N°6	4001979 Póliza de Cumplimiento	17/01/2019	
	4001978 Póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual	16/01/2019	
Actualización de la Prórroga N°7	4001979 Póliza de Cumplimiento		
	4001978 Póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual		

**Fuente:** Elaboración propia – OCI tomando como referencia información del sistema ZIPA.

Una vez revisado el Sistema de Gestión y Seguimiento Integral de Proyectos-ZIPA, se evidenció que la totalidad de las pólizas no se encuentran registradas, teniendo en cuenta las diferentes modificaciones contractuales, y no fue suministrada la información solicitada a la STESV, según informaron, por la dificultad de acceder a registros del Contrato por la emergencia sanitaria.

A continuación, se relacionan las pólizas de la interventoría, su actualización y aprobación de la entidad:

**Tabla N.º 14. Relación pólizas de la interventoría**

MODIFICACIÓN CONTRACTUAL	No. DE LA PÓLIZA	FECHA DE SUSCRIPCIÓN	FECHA DE APROBACIÓN
Legalización contrato	64-44-101006193 Póliza de Cumplimiento	28/01/2016	28/01/2016

## INFORME DE MONITOREO



MODIFICACIÓN CONTRACTUAL	No. DE LA PÓLIZA	FECHA DE SUSCRIPCIÓN	FECHA DE APROBACIÓN
	64-40-101002252 Póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual	28/01/2016	28/01/2016
Actualización con Acta de Inicio	64-44-101006193 Póliza de Cumplimiento	30/06/2016	
	64-40-101002252 Póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual	30/06/2016	
Actualización Prórroga N°1	64-44-101006193 Póliza de Cumplimiento	15/09/2016	
	64-40-101002252 Póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual	15/09/2016	
Actualización Suspensión N°1	64-44-101006193 Póliza de Cumplimiento	12/12/2016	
	64-40-101002252 Póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual	12/12/2016	
Actualización de la Ampliación N°1 Suspensión N°1	64-44-101006193 Póliza de Cumplimiento	20/12/2016	
	64-40-101002252 Póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual	20/12/2016	
Actualización de la Ampliación N°2 Suspensión N°1	64-44-101006193 Póliza de Cumplimiento	23/12/2016	
	64-40-101002252 Póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual	23/12/2016	
Actualización de la Ampliación N°3 Suspensión N°1	64-44-101006193 Póliza de Cumplimiento	20/02/2017	
	64-40-101002252 Póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual	20/02/2017	
Actualización Acta de Reinicio Prórroga N°2	64-44-101006193 Póliza de Cumplimiento	20/02/2017	
	64-40-101002252 Póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual	20/02/2017	
Actualización de la Prórroga N°3	64-44-101006193 Póliza de Cumplimiento	26/04/2017	
	64-40-101002252 Póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual	26/04/2017	
Actualización de la Prórroga N°4	64-44-101006193 Póliza de Cumplimiento	06/06/2017	
	64-40-101002252 Póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual	06/06/2017	
Actualización de la Prórroga N°5	64-44-101006193 Póliza de Cumplimiento	03//01/2018	
	64-40-101002252 Póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual	03/01/2018	
Actualización de la Prórroga N°6	64-44-101006193 Póliza de Cumplimiento	24/01/2019	
	64-40-101002252 Póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual	24/01/2019	
Actualización de la Prórroga N°7	64-44-101006193 Póliza de Cumplimiento		
	64-40-101002252 Póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual		

**Fuente:** Elaboración propia – OCI tomando como referencia información del sistema ZIPA.

Al igual que en el contrato de obra, no fue posible realizar la consulta de la información de pólizas en el aplicativo ZIPA, ni el suministro de información solicitada a la STESV, debido a la emergencia sanitaria.

- **Suscripción Acta de Inicio**

Respecto al Acta de inicio, se precisa que si bien el contrato, posterior a su suscripción, presentó aspectos que ameritaban una revisión jurídica y técnica, ésta situación fue resuelta hasta el 13/12/2016. Ahora bien, considerando esta fecha y el término previsto en la Cláusula Décima Sexta, *OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA, acápite denominado: OBLIGACIONES PREVIAS A LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO*, relacionado con la firma de acta de inicio (10 días hábiles); es posible determinar que este documento se suscribió con 47 días hábiles de extemporaneidad, ya que el acta de inicio fue firmada el 09/03/2016 y el contrato de obra fue suscrito el 30/12/2015.

Mediante radicado 20163360099461 del 09/02/2016, la Dirección Técnica de Construcciones-DTC, apremió a la Interventoría, **Consorcio Inter Avenidas**, toda vez que desde el 02/02/2016, se solicitó la radicación de los requisitos necesarios para suscribir las actas de inicio de los Contratos IDU-1851 e IDU-1852 de 2015, dando como plazo máximo, para tal efecto, el 04 de febrero de 2016, y que con dicho corte, no se allegó la información requerida, lo que implicó realizar una nueva solicitud, concediendo plazo hasta el 12/02/2016. La documentación que se requirió y que retrasó la suscripción del acta de inicio fue:

- Hojas de vida del recurso humano presentado como personal clave evaluable dentro de su propuesta (Documentos que deben ser radicados para revisión y aprobación de la Entidad).
- Alcance, Metodología, Enfoque, Plan Anual de Caja (PAC) y la Programación del Consorcio Inter Avenidas (Documentos que deben ser radicados para revisión y aprobación de la Entidad).
- Remitir a la Entidad los resultados de la revisión y aprobación de la Metodología, el Enfoque, el Plan Anual de Caja (PAC) y la Programación presentada por el Contratista de Obra, el acta suscrita de los Análisis de Precios Unitarios de todas las actividades incluidas en la lista de cantidades de la oferta, el Plan de Inversión del Anticipo y la solicitud de apertura de la fiducia para el pago del anticipo.
- Remitir a la Entidad debidamente aprobada y suscrita por el representante de la firma Contratista así como de la Interventoría, la programación de obra (asignación de personal, equipo y flujo financiero), el cronograma de ejecución de los trabajos en función del plazo especificado, incluyendo el personal, los recursos y el tiempo destinado a cada una de las actividades para la obtención de cada producto señalado en el contrato.
- Plan de Calidad para la ejecución del proyecto (Documento que debe ser radicado para revisión y aprobación de la Entidad).
- Revisar, verificar y aprobar el Plan de Calidad para la ejecución del proyecto entregado por el Constructor.

Así las cosas, es evidente que estas situaciones impidieron la suscripción oportuna de las Actas de Inicio de los Contratos IDU-1851 e IDU-1852 de 2015, en los plazos establecidos contractualmente, debido a los incumplimientos anteriormente citados.

### 3.4 CONTROL DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO (Programación de obra)

A continuación, se presentan los avances por frente y por componentes reportados en el aplicativo ZIPA para la semana 194 y la variación porcentual en la semana 189:

Tabla N.º 15. Avances por frente y/o componentes

Frente/Componente	Semana 194			Variación Porcentual semana 189
	% Programado	% Ejecutado	Variación Porcentual	
Preliminares	100	100	0	0
Costado Oriental-Construcción de redes de acueducto alcantarillado	50.77	53.28	2.95	-46.72
Costado Oriental-Estructuras	99.16	98.46	-0.7	-2.14
Costado Oriental-Construcción de redes eléctricas	44.31	42.69	-1.62	-58.6
Costado Oriental-Construcción de redes telefónicas	0.0	0.0	0.0	0.0
Costado Oriental-Construcción pavimentos	66.02	69.05	-3.03	-32.87
Costado Oriental-Construcción Espacio Público	54.92	37.39	-17.53	-58.94
Costado Oriental-Paisajismo	0.0	0.0	0.0	0.0
Costado Occidental-Reubicación de redes de acueducto y alcantarillado	86.01	89.72	3.81	-10.28
Costado Occidental-Estructuras	96.6	96.68	0.08	-4.96
Costado Occidental-Adecuación redes eléctricas	86.32	88.49	2.17	-11.89
Costado Occidental-Adecuación redes telefónicas	0.0	0.0	0.0	0.0
Costado Occidental-Construcción pavimentos	62.32	66.36	4.04	-44.88
Costado Occidental-Construcción Espacio Público	49.9	53.5	3.6	-69.75
Costado Occidental-Paisajismo	31.47	29.93	-1.54	-85.0
Demolición Pontones	0.0	0.0	0.0	0.0
Semaforización	28.66	60.0	31.34	-60.0
Señalización y Demarcación	31.19	30.0	-1.19	-85.0

Fuente: Elaboración propia – OCI

En la tabla anterior se puede apreciar que en la semana 189 se encontraron variaciones negativas en la totalidad de los frentes y/o componentes que tenían ejecución, ratificando los atrasos evidenciados por la interventoría y el Instituto. Al realizar la Prórroga No 7 del 09/03/2020, los valores fueron modificados, como lo muestra el reporte de la semana 194, encontrando que actividades que tenían 69.75 puntos porcentuales de atraso, pasaron a tener un avance del 3%. Como se aprecia en la tabla anterior, el componente que presenta mayor atraso es el de construcción de espacio público, representado en un 17.53% de rezago frente a la programación inicial.

## INFORME DE MONITOREO



Es importante precisar que faltan menos de 7 meses para la finalización del contrato y en este sentido, es necesario que se realicen los respectivos seguimientos, a la nueva programación de obra, para evitar atrasos.

Con el fin de verificar los valores reportados en el informe de seguimiento en el ZIPA, se revisaron las programaciones de las semanas 189 y 194. Se consultó el archivo en Project, anexo en cada una de las semanas. Se realizó la verificación de los ítems a los cuales se les hizo el seguimiento de frente y componente en el informe semanal ZIPA; sin embargo, fue dispendiosa la identificación de los mismos, pues no se encontraron todos los ítems, o no se enunciaron con los mismos términos. Para la verificación de los valores por parte del equipo de apoyo a la supervisión, se recomienda la identificación de los ítems incluidos en el informe semanal en el archivo Project.

Posteriormente se tomaron los Ítems principales de las programaciones de obra en Project y se compararon las fechas así:

**Tabla N.º 16. Comparación programación de obra semanas 189 y 194**

ITEM	Semana 189		Semana 194	
	Comienzo de línea base4	Fin de línea base4	Comienzo de línea base4	Fin de línea base4
<b>ETAPA DE CONSTRUCCIÓN AVENIDA MUTIS DESDE AV. BOYACÁ HASTA AV CONSTITUCIÓN (INCLUYE INTERSECCIÓN)</b>	mié 14/06/17	lun 9/03/20	mié 14/06/17	mié 7/07/21
<b>Inicio de obra</b>	mié 14/06/17	mié 14/06/17	mié 14/06/17	mié 14/06/17
<b>SUB - ETAPA PRELIMINARES</b>	jue 15/06/17	jue 31/08/17	jue 15/06/17	jue 31/08/17
<b>Fin sub-etapa preliminares</b>	vie 1/09/17	vie 1/09/17	vie 1/09/17	vie 1/09/17
<b>SUB-ETAPA DE OBRA</b>	mié 14/06/17	lun 9/03/20	mié 14/06/17	mié 7/07/21
<i>Aprobación PMT Etapa 2</i>	<i>jue 23/08/18</i>	<i>jue 23/08/18</i>	<i>jue 23/08/18</i>	<i>jue 23/08/18</i>
<i>Retroalimentación No. 2 Etapa 2 (2")</i>	<i>mié 10/04/19</i>	<i>mié 10/04/19</i>	<i>mié 10/04/19</i>	<i>mié 10/04/19</i>
<i>Retroalimentación No. 3 Etapa 2</i>	<i>mar 23/07/19</i>	<i>mar 23/07/19</i>	<i>mar 23/07/19</i>	<i>mar 23/07/19</i>
<b>CONSTRUCCIÓN COSTADO ORIENTAL</b>	jue 15/06/17	lun 9/03/20	jue 15/06/17	jue 8/10/20
<i>Fin construcción costado oriental</i>	<i>lun 9/03/20</i>	<i>lun 9/03/20</i>	<i>jue 8/10/20</i>	<i>jue 8/10/20</i>
<b>CONSTRUCCIÓN COSTADO OCCIDENTAL</b>	mié 14/06/17	lun 9/03/20	mié 14/06/17	mié 7/07/21
<b>DESVIOS</b>	mié 26/07/17	vie 6/03/20	mié 26/07/17	vie 6/03/20
<b>DEMOLICIÓN DE PONTONES</b>	lun 20/01/20	jue 5/03/20	mié 5/08/20	mié 23/09/20
<i>Fin sub-etapa de obra</i>	<i>lun 9/03/20</i>	<i>lun 9/03/20</i>	<i>jue 24/06/21</i>	<i>jue 24/06/21</i>
<b><i>Fin etapa de construcción Av. Mutis desde Av. Boyacá hasta Av. Constitución (incluye intersección)</i></b>	<i>lun 9/03/20</i>	<i>lun 9/03/20</i>	<i>jue 24/06/21</i>	<i>jue 24/06/21</i>
<b><i>Fin proyecto IDU-523-1851-2015</i></b>	<i>lun 9/03/20</i>	<i>lun 9/03/20</i>	<i>jue 24/06/21</i>	<i>jue 24/06/21</i>

**Fuente:** Elaboración propia – OCI Información archivos Project semanas 189 y 194 en ZIPA.

De esta revisión, se evidenció que la programación adjunta a la semana 194 tiene fecha de finalización 24/06/2021, razón por la cual, se verificó la fecha en ZIPA y según la Prórroga No 7 es 09/10/2020, 7 meses. Se recomienda revisar esta información, pues los valores resultado del seguimiento con esta línea base, pueden ser inconsistentes con la terminación del contrato.



### 3.5. INFORMES DE INTERVENTORÍA

#### 3.5.1 INFORMES SEMANALES DE INTERVENTORÍA - AVANCE DE OBRA

La entidad estableció la presentación del Informe semanal de interventoría, como punto de control de la verificación de los avances tanto físicos como financieros del contrato. Este informe es el insumo para registrar en el aplicativo *Sistema de Gestión Integral de Proyectos - ZIPA* la información actualizada del contrato.

Para esta evaluación, el equipo auditor revisó el último informe semanal de interventoría, correspondiente al periodo comprendido entre el 04/02/2020 al 10/02/2020 -Semana N°189. En este informe, no se relaciona la fecha de finalización de la Etapa de Estudios y Diseños; esta etapa finalizó el 10/06/2017; la etapa de construcción inició el mismo día. El avance de la Etapa de Construcción para esta semana, tuvo un porcentaje físico programado del 0.49%, contra un 0.25% ejecutado; mientras que se tenía un programado acumulado de 96.10% contra un ejecutado acumulado de 79%, lo que representa un atraso de 17 puntos porcentuales.

Para el total del contrato, se tenía programado el 96.25% contra un ejecutado de 79.48%, lo que representa un atraso del 16.77%. En relación con el avance financiero, para el total del contrato, se tenía programado \$63.062.056.040, frente a una ejecución de \$52.062.035.624, lo cual representa un atraso de 17.44%.

#### 3.4.1 INFORMES MENSUALES DE INTERVENTORÍA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN

El equipo de la OCI procedió a realizar la verificación de los Informes Mensuales de Interventoría para la etapa de Construcción, con base en la información entregada por la Dirección Técnica de Construcciones; es preciso señalar que la información suministrada solo hace parte de los informes mensuales de interventoría para la etapa de construcción y se inicia desde el informe N°7 de esta fase. A continuación, se presenta la relación de todos los informes:

Tabla N.° 17. Relación de Informes Mensuales de Interventoría

N°	Etapa	Componente	Fecha de corte Informe	Máxima fecha para radicación (10 días hábiles después corte)	N° Devoluciones	Estado del Componente	Estado del Consolidado	No. Radicado aprobación consolidado y fecha
			dd/mm/aa	dd/mm/aa				
7	Obra	Técnico	09/01/2018	22/01/2018	4	Aprobado	APROBADO	20183350868171 (10/09/2018)
		Ambiental			2	Aprobado		
		Forestal			2	Aprobado		
		Social			2	Aprobado		
		SST			2	Aprobado		
8	Obra	Técnico	09/02/2018	22/02/2018	3	Aprobado	APROBADO	20183350909921 (20/09/2018)
		Ambiental			3	Aprobado		

## INFORME DE MONITOREO



N°	Etapa	Componente	Fecha de corte Informe	Máxima fecha para radicación (10 días hábiles después corte)	N° Devoluciones	Estado del Componente	Estado del Consolidado	No. Radicado aprobación consolidado y fecha
			dd/mm/aa	dd/mm/aa				
		Forestal			2	Aprobado		
		Social			2	Aprobado		
		SST			2	Aprobado		
9	Obra	Técnico	09/03/2018	22/03/2018	3	Aprobado	APROBADO	20183350909941 (20/09/2018)
		Ambiental			2	Aprobado		
		Forestal			2	Aprobado		
		Social			2	Aprobado		
		SST			2	Aprobado		
10	Obra	Técnico	09/04/2018	22/04/2018	2	Aprobado	APROBADO	20183350980051 (11/10/2018)
		Ambiental			2	Aprobado		
		Forestal			2	Aprobado		
		Social			2	Aprobado		
		SST			2	Aprobado		
11	Obra	Técnico	09/05/2018	22/05/2018	2	Aprobado	APROBADO	20183351064211 (06/11/2018)
		Ambiental			2	Aprobado		
		Forestal			2	Aprobado		
		Social			2	Aprobado		
		SST			2	Aprobado		
12	Obra	Técnico	09/06/2018	22/06/2018	3	Aprobado	APROBADO	20183351165621 (05/12/2018)
		Ambiental			3	Aprobado		
		Forestal			2	Aprobado		
		Social			2	Aprobado		
		SST			2	Aprobado		
13	Obra	Técnico	09/07/2018	22/07/2018	3	Aprobado	APROBADO	20193460122621 (26/02/2019)
		Ambiental			2	Aprobado		
		Forestal			2	Aprobado		
		Social			2	Aprobado		
		SST			2	Aprobado		
14	Obra	Técnico	09/08/2018	22/08/2018	3	Aprobado	APROBADO	20193460145341 (04/03/2019)
		Ambiental			2	Aprobado		
		Forestal			2	Aprobado		
		Social			2	Aprobado		
		SST			2	Aprobado		
15	Obra	Técnico	09/09/2018	22/09/2018	3	Aprobado	APROBADO	20193460156821 (07/03/2019)
		Ambiental			3	Aprobado		
		Forestal			2	Aprobado		
		Social			2	Aprobado		
		SST			2	Aprobado		
16	Obra	Técnico	09/10/2018	22/10/2018	2	Aprobado	APROBADO	20193460159591 (07/03/2019)
		Ambiental			2	Aprobado		
		Forestal			2	Aprobado		
		Social			2	Aprobado		
		SST			2	Aprobado		
17	Obra	Técnico	09/11/2018	22/11/2018	2	Aprobado	APROBADO	20193460366811 (06/05/2019)
		Ambiental			2	Aprobado		
		Forestal			2	Aprobado		
		Social			2	Aprobado		
		SST			2	Aprobado		
18	Obra	Técnico	09/12/2018	22/12/2018	3	Aprobado	APROBADO	20193460366831 (06/05/2019)
		Ambiental			3	Aprobado		

## INFORME DE MONITOREO



N°	Etapa	Componente	Fecha de corte Informe	Máxima fecha para radicación (10 días hábiles después corte)	N° Devoluciones	Estado del Componente	Estado del Consolidado	No. Radicado aprobación consolidado y fecha
			dd/mm/aa	dd/mm/aa				
		Forestal			3	Aprobado		
		Social			2	Aprobado		
		SST			2	Aprobado		
19	Obra	Técnico	09/01/2019	22/01/2019	2	Aprobado	APROBADO	20193460384281 (10/05/2019)
		Ambiental			2	Aprobado		
		Forestal			2	Aprobado		
		Social			2	Aprobado		
		SST			2	Aprobado		
20	Obra	Técnico	09/02/2019	22/02/2019	2	Aprobado	APROBADO	20193460534101 (05/06/2019)
		Ambiental			2	Aprobado		
		Forestal			2	Aprobado		
		Social			2	Aprobado		
		SST			2	Aprobado		
21	Obra	Técnico	09/03/2019	22/03/2019	3	Aprobado	APROBADO	20193460646431 (03/07/2019)
		Ambiental			2	Aprobado		
		Forestal			2	Aprobado		
		Social			2	Aprobado		
		SST			2	Aprobado		
22	Obra	Técnico	09/04/2019	22/04/2019	3	Aprobado	APROBADO	20193460832691 (13/08/2019)
		Ambiental			2	Aprobado		
		Forestal			2	Aprobado		
		Social			2	Aprobado		
		SST			2	Aprobado		
23	Obra	Técnico	09/05/2019	22/05/2019	2	Aprobado	APROBADO	20193460892751 (28/08/2019)
		Ambiental			2	Aprobado		
		Forestal			2	Aprobado		
		Social			2	Aprobado		
		SST			2	Aprobado		
24	Obra	Técnico	09/06/2019	22/06/2019	3	Aprobado	APROBADO	20193361214611 (30/10/2019)
		Ambiental			2	Aprobado		
		Forestal			2	Aprobado		
		Social			2	Aprobado		
		SST			2	Aprobado		
25	Obra	Técnico	09/07/2019	22/07/2019	2	Aprobado	APROBADO	20193361214641 (31/10/2019)
		Ambiental			2	Aprobado		
		Forestal			2	Aprobado		
		Social			2	Aprobado		
		SST			2	Aprobado		
26	Obra	Técnico	09/08/2019	22/08/2019	2	Sin radicar	NO APROBADO	
		Ambiental			2	Aprobado		
		Forestal			2	Aprobado		
		Social			2	Aprobado		
		SST			2	Aprobado		
27	Obra	Técnico	09/09/2019	22/09/2019	1 *	Sin aprobar	NO APROBADO	
		Ambiental			1	Aprobado		
		Forestal			1	Aprobado		
		Social			1	Aprobado		
		SST			1 *	Sin aprobar		
28	Obra	Técnico	09/10/2019	22/10/2019	1 *	Sin aprobar	NO APROBADO	
		Ambiental			1 *	Sin aprobar		

## INFORME DE MONITOREO



N°	Etapa	Componente	Fecha de corte Informe	Máxima fecha para radicación (10 días hábiles después corte)	N° Devoluciones	Estado del Componente	Estado del Consolidado	No. Radicado aprobación consolidado y fecha
			dd/mm/aa	dd/mm/aa				
29	Obra	Forestal	09/11/2019	22/11/2019	1 *	Sin aprobar	NO APROBADO	
		Social			1	Aprobado		
		SST			1 *	Sin aprobar		
		Técnico			1 *	Sin aprobar		
		Ambiental			1 *	Sin aprobar		
		Forestal			1 *	Sin aprobar		
		Social			1 *	Sin aprobar		
		SST			1 *	Sin aprobar		

Nota; 1 \* (una sola vez radicado, pero no están aprobados sus componentes)  
Fuente: Elaboración propia – OCI

De la tabla anterior se concluye lo siguiente:

- **Informe N° 7 de la etapa Construcción:** el componente técnico fue aprobado 7 meses después de la fecha de corte; el componente ambiental fue aprobado 2 meses después de la fecha de corte; el componente forestal fue aprobado 4 meses después de la fecha de corte; el componente social fue aprobado 1 mes después y el componente SST fue aprobado 3 meses después de la fecha de corte.

El Informe N°7 de la etapa de Construcción, para el consolidado de sus componentes, fue aprobado 8 meses después de la fecha máxima de su radicación.

- **Informe N° 8 de la etapa Construcción:** los componente técnico y forestal fueron aprobados 6 meses después de la fecha de corte; el componente ambiental fue aprobado 5 meses después de la fecha de corte; el componente social fue aprobado 1 mes después y el componente SST fue aprobado 2 meses después de la fecha de corte.

El Informe N°8 de la etapa de Construcción, para el consolidado de sus componentes, fue aprobado 7 meses después de la fecha máxima de su radicación.

- **Informe N° 9 de la etapa Construcción:** el componente técnico fue aprobado 6 meses después de la fecha de corte; el componente ambiental fue aprobado 1 meses después de la fecha de corte; el componente forestal fue aprobado 5 meses después de la fecha de corte; el componente social fue aprobado 2 meses después y el componente SST fue aprobado 3 meses después de la fecha de corte.

El Informe N°9 de la etapa de Construcción para el consolidado de sus componentes, fue aprobado 6 meses después de la fecha máxima de su radicación.

- **Informe N° 10 de la etapa Construcción:** el componente técnico fue aprobado 6 meses después de la fecha de corte; los componentes ambiental y SST fueron aprobados 4

meses después de la fecha de corte; el componente forestal fue aprobado 3 meses después de la fecha de corte, el componente social fue aprobado 2 meses después de la fecha de corte.

El Informe N°10 de la etapa de Construcción, para el consolidado de sus componentes, fue aprobado 6 meses después de la fecha máxima de su radicación.

- **Informe N° 11 de la etapa Construcción:** el componente técnico fue aprobado 3 meses después de la fecha de corte; el componente ambiental fue aprobado 5 meses después de la fecha de corte; los componentes Forestal y SST fueron aprobados 4 meses después y el componente social fue aprobado 2 meses después de la fecha de corte.

El Informe N°11 de la etapa de Construcción, para el consolidado de sus componentes, fue aprobado 6 meses después de la fecha máxima de su radicación.

- **Informe N° 12 de la etapa Construcción:** el componente técnico fue aprobado 2 meses después de la fecha de corte; los componentes ambiental y forestal fueron aprobados 4 meses después de la fecha de corte; el componente social fue aprobado 1 mes después y el componente de Seguridad y Salud en el Trabajo-SST fue aprobado 3 meses después de la fecha de corte.

El Informe N°12 de la etapa de Construcción, para el consolidado de sus componentes, fue aprobado 6 meses después de la fecha máxima de su radicación.

- **Informe N° 13 de la etapa Construcción:** el componente técnico fue aprobado 7 meses después de la fecha de corte; los componentes ambiental y social fueron aprobados 2 meses después de la fecha de corte; mientras los componente forestal y SST fueron aprobados 3 meses después de la fecha de corte.

El Informe N°13 de la etapa de Construcción, para el consolidado de sus componentes, fue aprobado 7 meses después de la fecha máxima de su radicación.

- **Informe N° 14 de la etapa Construcción:** el componente técnico fue aprobado 7 meses después de la fecha de corte; los componentes ambiental, forestal y social fueron aprobados 2 meses después de la fecha de corte; mientras que el componente SST fue aprobado 3 meses después de la fecha de corte.

El Informe N°14 de la etapa de Construcción para el consolidado de sus componentes, fue aprobado 7 meses después de la fecha máxima de su radicación.

- **Informe N° 15 de la etapa Construcción:** el componente técnico fue aprobado 6 meses después de la fecha de corte; los componente ambiental, forestal y SST fueron aprobados 4 meses después de la fecha de corte; mientras que el componente social fue aprobado 1 mes después de la fecha de corte.

El Informe N°15 de la etapa de Construcción, para el consolidado de sus componentes, fue aprobado 6 meses después de la fecha máxima de su radicación.

- **Informe N°16 de la etapa Construcción:** los componentes técnico, forestal y social fueron aprobados 3 meses después de la fecha de corte; el componente ambiental fue aprobado 5 meses después de la fecha de corte; mientras que el componente SST fue aprobado 4 meses después de la fecha de corte.

El Informe N°16 de la etapa de Construcción, para el consolidado de sus componentes, fue aprobado 4 meses después de la fecha máxima de su radicación.

- **Informe N° 17 de la etapa Construcción:** el componente técnico fue aprobado 5 meses después de la fecha de corte; los componentes ambiental y forestal fueron aprobados 3 meses después de la fecha de corte; el componente social fue aprobado 1 mes después y el componente SST fue aprobado 2 meses después de la fecha de corte.

El Informe N°17 de la etapa de Construcción, para el consolidado de sus componentes, fue aprobado 6 meses después de la fecha máxima de su radicación.

- **Informe N° 18 de la etapa Construcción:** el componente técnico fue aprobado 5 meses después de la fecha de corte; los componentes ambiental y forestal fueron aprobados 3 meses después de la fecha de corte; el componente social fue aprobado 1 mes después y el componente SST fue aprobado 4 meses después de la fecha de corte.

El Informe N°18 de la etapa de Construcción, para el consolidado de sus componentes, fue aprobado 5 meses después de la fecha máxima de su radicación.

- **Informe N° 19 de la etapa Construcción:** el componente técnico fue aprobado 4 meses después de la fecha de corte; los componentes ambiental, forestal y SST fueron aprobados 2 meses después de la fecha de corte; mientras que el componente social fue aprobado 1 mes después de la fecha de corte.

El Informe N°19 de la etapa de Construcción, para el consolidado de sus componentes, fue aprobado 5 meses después de la fecha máxima de su radicación.

- **Informe N° 20 de la etapa Construcción:** los componentes técnico y SST fueron aprobados 3 meses después de la fecha de corte; mientras que los componentes ambiental, forestal y social fueron aprobados 2 meses después de la fecha de corte.

El Informe N°20 de la etapa de Construcción, para el consolidado de sus componentes, fue aprobado casi 4 meses después de la fecha máxima de su radicación.

- **Informe N° 21 de la etapa Construcción:** el componente técnico fue aprobado 3 meses después de la fecha de corte; mientras que los componentes ambiental, forestal, social y Seguridad y Salud en el Trabajo-SST fue aprobado 2 meses después de la fecha de corte.

El Informe N°21 de la etapa de Construcción, para el consolidado de sus componentes, fue aprobado casi 4 meses después de la fecha máxima de su radicación.

- **Informe N° 22 de la etapa Construcción:** los componentes técnico y SST fueron aprobados 3 meses después de la fecha de corte; mientras que los componentes ambiental, forestal y social fueron aprobados 1 mes después de la fecha de corte.

El Informe N°22 de la etapa de Construcción, para el consolidado de sus componentes, fue aprobado casi 4 meses después de la fecha máxima de su radicación.

- **Informe N° 23 de la etapa Construcción:** el componente técnico fue aprobado 2 meses después de la fecha de corte; los componentes ambiental, forestal y social fueron aprobados 1 mes después de la fecha de corte; mientras que el componente SST fue aprobado 3 meses después de la fecha de corte.

El Informe N°23 de la etapa de Construcción, para el consolidado de sus componentes, fue aprobado casi 5 meses después de la fecha máxima de su radicación.

- **Informe N° 24 de la etapa Construcción:** el componente técnico fue aprobado 4 meses después de la fecha de corte; los componentes ambiental, forestal y social fueron aprobados 1 mes después de la fecha de corte; mientras que el componente SST fue aprobado 3 meses después de la fecha de corte.

El Informe N°24 de la etapa de Construcción, para el consolidado de sus componentes, fue aprobado casi 4 meses después de la fecha máxima de su radicación.

- **Informe N° 25 de la etapa Construcción:** los componentes técnico y SST fueron aprobados 3 meses después de la fecha de corte; los componentes ambiental y forestal fueron aprobados 2 meses después de la fecha de corte y el componente social fue aprobado 1 mes después de la fecha de corte.

El Informe N°25 de la etapa de Construcción, para el consolidado de sus componentes, fue aprobado 3 meses después de la fecha máxima de su radicación.

- **Informe N° 26 de la etapa Construcción:** los componente ambiental y forestal fueron aprobados 1 mes después de la fecha de corte; el componente social fue aprobado 2 después de la fecha de corte; el componente SST fue aprobado 2 meses después de la fecha de corte; mientras que el componente técnico no ha sido presentado al cierre de la presentación de este informe.

El Informe N°26 de la etapa de Construcción, para el consolidado de sus componentes, no ha sido aprobado.

- **Informe N° 27 de la etapa Construcción:** los componente ambiental y forestal fueron aprobados 1 mes después de la fecha de corte; el componente social fue aprobado 2

meses después de la fecha de corte; mientras que los componentes técnico y SST no han sido presentados a la fecha de presentación de este informe.

El Informe N°27 de la etapa de Construcción, para el consolidado de sus componentes, no ha sido aprobado.

- **Informe N° 28 de la etapa Construcción:** el componente social fue aprobado 2 meses después de la fecha de corte; mientras que los componentes técnico, ambiental, forestal y SST no han sido presentados a la fecha de remisión de este informe.

El Informe N°28 de la etapa de Construcción, para el consolidado de sus componentes, no ha sido aprobado.

- **Informe N° 29 de la etapa Construcción:** ninguno de los componentes ha sido presentado a la fecha.

El Informe N°29 de la etapa de Construcción, para el consolidado de sus componentes, no ha sido aprobado.

Los Informes Mensuales de Interventoría de la Etapa de Construcción: N°7, N°8, N°9, N°10, N°11, N°12, N°13, N°14, N°15, N°16, N°17, N°18, N°19, N°20, N°21, N°22, N°23, N°24 y N°25, en su consolidado, fueron aprobados por el IDU, de acuerdo con la información suministrada por la DTC, mediante correo electrónico del 18/03/2020.

Los informes mensuales de interventoría para la etapa de E&D solicitados a la DTC, no fueron entregados al equipo auditor; por tal razón no fueron evaluados. Así mismo, los informes mensuales de interventoría de la etapa de construcción del N°1 al N°6, no fueron relacionados dentro de la información suministrada por la DTC.

Los informes mensuales de interventoría para la etapa de construcción revisados por el equipo auditor, de acuerdo con la información suministrada por la DTC, han sido presentados extemporáneamente.

### 3.5 COMPONENTE AMBIENTAL

#### 3.5.1 PIPMA

Mediante radicado 20165260667382 del 16/09/2016, la interventoría remitió al Instituto de Desarrollo Urbano-IDU, el Programa de Implementación del Plan de Manejo Ambiental – PIPMA de los componentes Ambiental, SST y Forestal para concepto de revisión y aval. El IDU mediante radicado 20163361043591 del 17/11/2016, hizo observaciones al PIPMA, las cuales debían ser atendidas con plazo máximo de 5 días.

La interventoría, mediante radicado 20175260241442 del 04/04/2017, envió al IDU el PIPMA para su revisión y aval, una vez atendidas las observaciones hechas por la entidad. Mediante radicado 20175260358142 del 23/05/2017, la interventoría presentó nuevamente el PIPMA para



su revisión y aval por parte de la entidad, es decir 8 meses desde que se radicó la primera versión de este documento. El IDU, mediante radicado 20173360564871 del 20/06/2017, emitió concepto favorable del PIPMA a la interventoría, luego de verificadas las observaciones que se tenían al documento inicial.

### 3.6 Estado de PQRS

En cuanto a las Peticiones, Quejas, Reclamos y Sugerencias (**PQRS**) del Proyecto, de acuerdo con la información reportada en el ZIPA, se tiene el siguiente estado en relación con las mismas: 871 PQRS recibidas, de las cuales, 861 se encuentran cerradas con corte 09/03/2020, 3 se encuentran en progreso y 7 se encuentran por revisar.

Una vez revisada la información en el Sistema de Gestión Integral de Proyectos - ZIPA, se pudo evidenciar que no se encuentra registrada dentro de los campos establecidos, la información correspondiente a las reuniones de Gestión Social realizadas al proyecto; dicha información permite realizar seguimiento de las mismas, establecer su fecha, quiénes participaron, temas tratados y las decisiones tomadas. Este es un control, que debe realizar el área social del Instituto. Se recomienda realizar la incorporación de esta información por parte del área de gestión social del IDU.

## 4 RECOMENDACIONES

- ✓ Fortalecer en STESV y en general en la DTC, los controles asociados a la actualización de la información en los aplicativos ORFEO, ZIPA y STONE, con ocasión de las modificaciones contractuales y los hechos generadores de cambios en las condiciones contractuales como, por ejemplo, suspensiones, ampliación de suspensiones, reinicio de los contratos, adiciones, prórrogas, entre otros.
- ✓ Especificar las fechas de inicio y terminación para la etapa de E&D e inicio de la etapa de construcción, dentro de la estructura de los Informes Semanales, a fin de controlar y poder tener una visión global del estado del proyecto.
- ✓ Verificar la información de las cláusulas 3 Valor del Contrato y 4 Forma de Pago del contrato IDU 1851 2015 frente a las diferencias evidenciadas entre los costos directos de los estudios y diseños.
- ✓ Verificar el acta de cambio de etapa de Estudios y Diseños a Construcción, toda vez que no fue posible verificar el estado de los productos para dar el inicio a la etapa de construcción.
- ✓ Revisar los valores registrados en el aplicativo ZIPA correspondientes a la ejecución presupuestal de la etapa de Estudios y Diseños, pues difieren del acta de recibo parcial de obra No 32, e igualmente revisar a qué corresponde el 1% que se registra de atraso en esta etapa.
- ✓ Verificar la disponibilidad y ejecución de los recursos incorporados al contrato a través de actas de competencias de empresas de servicios públicos.

- ✓ Implementar y hacer seguimiento a los planes de contingencia a que haya lugar, a fin de poder minimizar los atrasos que a la fecha se tienen, y poder ejecutar las obras, dentro de los plazos contractualmente establecidos.
- ✓ Verificar la existencia, oportunidad y consistencia de la información relacionada con las metas físicas y el avance del contrato, registrada tanto en el aplicativo ZIPA como en los informes semanales de interventoría, a fin de que ésta corresponda y sea coherente con el estado real del contrato.
- ✓ Exigir a la Interventoría la presentación oportuna de los informes mensuales de interventoría, de acuerdo con lo establecido en el Manual de supervisión y/o interventoría, dada la extemporaneidad con que éstos han sido presentados.
- ✓ Continuar con los procesos de trámites sancionatorios, teniendo en cuenta los presuntos incumplimientos tanto del contratista de obra como por la interventoría, a fin de poder mitigar los atrasos que actualmente se presentan.

## **5 EQUIPO DE MONITOREO**

ISMAEL MARTÍNEZ GUERRERO  
Jefe de Control Interno

DIEGO FERNANDO APARICIO FUENTES  
Profesional Universitario 219-03

FABIO LUIS AYALA RODRÍGUEZ  
Profesional Universitario 219-02

Nota: Este documento no contiene firmas autógrafas, en consideración al trabajo adelantado en casa, como consecuencia de las medidas de aislamiento preventivo obligatorio decretadas por el Gobierno Nacional y Distrital, con ocasión del COVID-19.