Bogotá D.C 12 de septiembre de 2019.

Señores
FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE FONTIBÓN.
Dra. Johanna Paola Bocanegra Olaya
Alcaldesa Local de Fontibón
Ciudad

Asunto. Informe mensual No.06 – Lote 2 (No.06-L2) correspondiente al periodo comprendido del 01 de agosto al 31 de agosto de 2019.

Ref: Contrato de Interventoría No. 283 de 2018, y Contrato de Obra No. 291 de 2018.

Después de la revisión y ejecución de actividades en las vías priorizadas por la Alcaldía local de Fontibón, la Interventoría INTERVENTORÍA Y CONSTRUCIVILES S.A.S, hace entrega del sexto Informe mensual de Interventoría al contrato de obra No. 291 de 2018 cuyo objeto es ***"REALIZAR A PRECIOS UNITARIOS CON FORMULA DE AJUSTE LAS OBRAS Y ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL DE LA LOCALIDAD DE FONTIBÓN Y SU ESPACIO PÚBLICO ASOCIADO", LOTE 2*** bajo la ejecución del contratista CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIÓN.

La Interventoría certifica que el contratista cumple con los Aportes parafiscales, a su vez certifica que los profesionales y personal de obra que intervienen en el proyecto se encuentran cobijados por pagos de seguridad social integral (E.P.S, .A.F.P, Y A.R.P) y parafiscales (SENA, I.C.B.F Y caja de compensación familiar.) toda esta información se encuentra ampliamente soportada en el informe entregado por el contratista.

Cordialmente.

Ing. CARLOS ALBERTO ARÁMBULA CURREA.
Director de Interventoría

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 283 DE 2018

"REALIZAR A PRECIO GLOBAL FIJO LA INTERVENTORÍA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, TECNICA, JURIDICA, LEGAL, SOCIAL Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO. REALIZAR POR PRECIO UNITARIO CON FORMULA DE AJUSTE LAS OBRAS PARA LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA CONSERVACION DE LA MALLA VIAL DE LA LOCALIDAD DE FONTIBON Y SU ESPACIO PUBLICO ASOCIADO", Lote 2.



INFORME LEGAL, FINANCIERO Y TÉCNICO MENSUAL DE INTERVENTORÍA No. 06-L2

PERIODO DEL 01 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DE 2019

BOGOTÁ D.C. SEPTIEMBRE DE 2019

I. Tabla de contenido

I. Tabla de contenido 3
II. Lista de tablas 5
III. Lista de figuras 6
1. Introducción 7
2. Generalidades 9
2.1. Introducción 9
2.2. Especificaciones del contrato 15
2.3. Roles del proyecto 16
3. Información legal y financiera 18
3.1. Introducción 18
3.2. Estado de garantías contrato de interventoría y obra 18
3.3. Cumplimiento de las obligaciones contractuales 19
3.4. Control financiero 19
3.5. Control financiero contrato de obra 19
3.5.1. Forma de pago 19
3.5.2. Acta Parcial de Obra No. 5 20
3.6. Control financiero contrato de interventoría. 20
3.6.1. Forma de pago 20
3.6.2. Cobro No. 6 21
3.7. Estado financiero actual del contrato de obra y de interventoría. 22
3.8. Solicitud de Adición y prórroga 22
3.8.1. Contrato de Obra Púbica COP No. 291 de 2018. 22
3.8.2. Contrato de Interventoría COP No. 291 de 2018. 23
4. Información Técnica 24
4.1. Introducción. 24
4.2. Estado de la obra durante el periodo de ejecución 24
4.2.2. Programación de obra 25
4.2.3. Actividades desarrolladas 26
4.2.4. Rehabilitación 27
4.2.4.1. CIV 9002325, 9002247, 9002181 y 9002033 – Calle 18 entre Carrera 100 y Carrera 106 – BOSTON - Rehabilitación 27

4.2.5. Materiales 37

4.3. Plan de acción de interventoría durante el periodo comprendido entre el 01 de agosto al 31 de agosto de 2019. 38

4.3.1. Alcance 38
4.3.2. Objetivos De La Calidad 38
4.3.3. Responsabilidades Y Obligaciones Del Interventor 38
4.3.4. Reuniones De Control 40
4.3.5. Ejecución Del Proyecto 41
4.3.6. Diseño Y Desarrollo 41

5. Conclusiones y/o recomendaciones 43
6. Anexos 44

6.1. Anexo 1. Certificados de calidad de materiales. 44
6.2. Anexo 2. Actas comité de obra. 45
6.3. Anexo 3. Informes diarios de interventoría. 46

II. Lista de tablas

Tabla 1. CIV priorizados por el FDLF contractualmente 11
Tabla 2. CIV priorizados por el FDLF en comités de obra 12
Tabla 3. Especificaciones del contrato de interventoría y de obra. 15
Tabla 4. Especificaciones del contrato de obra. 16
Tabla 5. Personal profesional 17
Tabla 6. Estado de garantías Contrato de Interventoría No. 283 de 2018 18
Tabla 7. Estado de garantías Contrato de Obra No. 291 de 2018 18
Tabla 8. Control de pagos Contrato de Obra No. 291 de 2018 20
Tabla 9. Control financiero INTERVENTORÍA Y CONSTRUCIVILES S.A.S. 21
Tabla 10. Km - Carril Rehabilitación 24
Tabla 11. Km-Carril Acciones de movilidad. 25
Tabla 12. Control de hitos programación de obra. 26
Tabla 13. Relación de ensayos. 37
Tabla 14. Comités de obra en el periodo del 01 de abril al 30 de abril de 2019 40

III. Lista de figuras

Figura 1. Mapa localidades de Bogotá D.C. 2019 (http://www.bogota.gov.co/localidades/mapa) 9
Figura 2. Mapa localidad barrios unidos (google.maps.com) 10
Figura 3. Ubicación espacial rehabilitación Cl. 18 entre CRA. 100 y 106 (SIGIDU) 27
Figura 4. Diseño de la estructura de soporte 28
Figura 5. Fresado de la capa de asfalto existente. 29
Figura 6. Cargue y transporte de material de fresado. 29
Figura 7. Excavación mecánica de material común. 30
Figura 8. Excavación mecánica de material común. 30
Figura 9. Excavación mecánica de material común. 31
Figura 10. Renovación de la red de agua residual. 31
Figura 11. Instalación de la tubería 32
Figura 12. Atraque de la tubería con triturado. 32
Figura 13. Instalación de las conexiones domiciliarias 33
Figura 14. Ubicación espacial rehabilitación CIV 9001147, 9001133 y 9001132 (SIGIDU) 33
Figura 15. Diseño de la estructura de soporte del frente de Thalia. (Consultoría y construcciones SAS) 34
Figura 16. Fresado de la capa de asfalto con empozamientos 35
Figura 17. Fresado de la capa de asfalto con empozamientos 35
Figura 18. Remates en espacio público. 36
Figura 19. Remates en espacio público 36

1. Introducción

El Fondo de Desarrollo Local de Fontibón (FDLF), con el objeto de procurar que el mejoramiento de la red vial del distrito mediante el mantenimiento, rehabilitación y reconstrucción de las vías locales, sea realizado teniendo en cuenta las especificaciones y normatividad existente, ha celebrado el Contrato de Interventoría No. 283 de 2018, cuyo objeto es ***"REALIZAR A PRECIO GLOBAL FIJO LA INTERVENTORÍA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, TECNICA, JURIDICA, LEGAL, SOCIAL Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO. REALIZAR POR PRECIO UNITARIO CON FORMULA DE AJUSTE LAS OBRAS PARA LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA CONSERVACION DE LA MALLA VIAL DE LA LOCALIDAD DE FONTIBON Y SU ESPACIO PUBLICO ASOCIADO",*** que busca contribuir con el desarrollo social de la localidad y su movilidad, realizando la supervisión y medición de las obras, calidad de los materiales, garantía de las actividades entre otras, y cumplimiento de las obligaciones contractuales por parte del Contratista de Obra.

La interventoría ha hecho acompañamiento al contratista **CONSULTORÍA Y CONSTRUCIONES S.A.S (CON & CON S.A.S.)** con el fin de dar cumplimiento al Contrato de Obra No. 291 de 2018 cuyo objeto es ***"REALIZAR A PRECIOS UNITARIOS CON FORMULA DE AJUSTE LAS OBRAS Y ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL DE LA LOCALIDAD DE FONTIBÓN Y SU ESPACIO PÚBLICO ASOCIADO", LOTE 2.***

Este informe mensual resume los diferentes aspectos del resultado de las actividades de iniciación, planificación, ejecución, supervisión y control, del periodo comprendido entre el ***01 de agosto al 31 de agosto del 2019,*** del contrato de Interventoría No. 283 de 2018 entre el **FDLF** e **INTERVENTORÍA Y CONSTRUCIVILES S.A.S.**

Por consiguiente, el presente documento está conformado por cuatro partes donde se relaciona toda la información sobre el Contrato de Obra No. 291 de 2018 y el Contrato de Interventoría No.283 de 2018. Para ello en el capítulo dos se exponen las generalidades del proyecto, como lo es la localización del mismo, las especificaciones de los contratos involucrados y los diferentes participantes dentro de la ejecución del proyecto. Posteriormente, el informe presentará el aspecto legal y financiero (Capítulo tres) de ambos contratos, en donde se expondrá un balance financiero hasta la fecha del corte No. 05 y se analizará el cumplimiento de las obligaciones contractuales del contrato de obra. En el cuarto capítulo se

presenta la información técnica de cada segmento vial intervenido durante el periodo que comprende este informe y las actividades desarrolladas por la interventoría durante la ejecución del proyecto. Por último, el informe presenta las conclusiones y/o recomendaciones halladas en la ejecución de los contratos.

Este informe hace parte de los compromisos y obligaciones asumidos por la Interventoría y que están establecidos en el Contrato de Interventoría No. 283 de 2018, así como las disposiciones de la legislación vigente, el Estatuto General de Contratación Pública así como la demás normativa que lo regule, modifique o complemente.

2. Generalidades

2.1. Introducción

El FDLF con el objetivo de fortalecer la red vial del distrito por medio del mantenimiento, rehabilitación y/o reconstrucción de las vías de la localidad, y mediante el desarrollo del proceso licitatorio No. FDLF-LP-21-2018 celebró el contrato de Obra No. 291 de 2018, que tiene como objeto ***"REALIZAR A PRECIOS UNITARIOS CON FORMULA DE AJUSTE LAS OBRAS Y ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL DE LA LOCALIDAD DE FONTIBÓN Y SU ESPACIO PÚBLICO ASOCIADO", LOTE 2.*** para intervenir las vías de la localidad, cuyo contratista es el **CON & CON S.A.S.**



Figura 1. Mapa localidades de Bogotá D.C. 2019 (http://www.bogota.gov.co/localidades/mapa)

Los segmentos viales por intervenir se encuentran en la Localidad de Fontibón, en la Ciudad de Bogotá. Esta localidad es la No. 09 del Distrito Capital. La Localidad de Fontibón tiene una extensión total de 3,327.2 hectáreas (mapa.bogota.gov.co). Se ubica en el occidente de la ciudad y limita: al occidente, con el rio Bogotá y los

municipios de Funza y Mosquera; al sur, con la localidad de Kennedy atreves del eje del rio Fucha y la Avenida Centenario; al norte con la localidad de Engativá y la Autopista el Dorado, y al oriente, con la Avenida Carrera 68 y las localidades de Puente Aranda y Teusaquillo. La localidad de Fontibón es el principal eje articulador del desarrollo industrial dada la presencia de una importante zona industrial, la zona franca y su ubicación estratégica regional al ser la conexión del distrito con los municipios de Mosquera, Funza, Madrid y Facatativá (http://www.bogota.gov.co/localidades/fontibon).

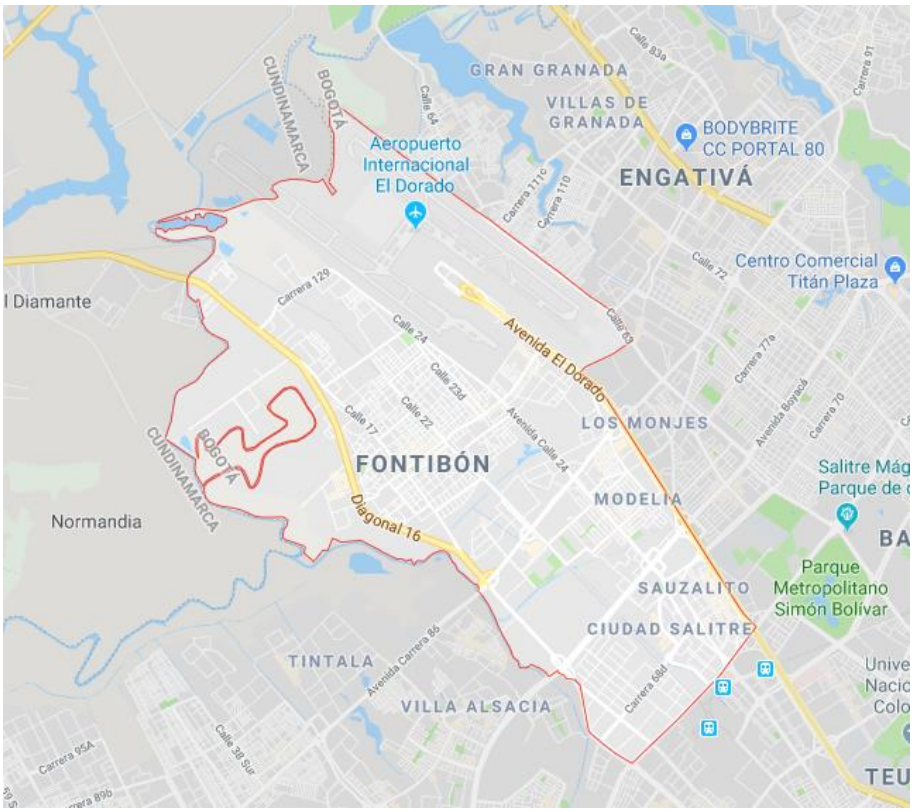


Figura 2. Mapa localidad barrios unidos (google.maps.com)

El FDLF inicialmente priorizó 25 segmentos viales, especificados en los documentos contractuales, para ser intervenidos dentro del proyecto en ejecución. Posteriormente el FDLF realizó la inclusión de un segmento vial más como respuesta a una acción popular interpuesta por la comunidad del barrio Santander a la Alcaldía local de Fontibón para la intervención de la Carrera 103 BIS entre Calle 23B y Calle 23D. Además el FDLF en día 07 de mayo de 2019 en recorrido

junto con el contratista, la interventoría y el apoyo a la supervisión realizaron la inclusión de tres CIV más del barrio Thalía, con el fin de dar alcance a las metas físicas del contrato, teniendo en cuenta la situación presentada con el corredor vial de la Calle 18, de igual forma realizó la inclusión del CIV 9002033 para dar continuidad al corredor vial de la Calle 18 entre la Carrera 104 B y 106. En la tabla 2 se observan los CIVs añadidos por el FDLF para la realización de acciones de movilidad que no se encontraban priorizados contractualmente. Por último, el FDLF realizó la adición de de otros segmentos viales el 21 de agosto de 2019. En la Tabla 1 y Tabla 2 se encuentran relacionados los sesenta y cuatro (64) tramos viales discriminados según su Código de Identificación Vial (CIV) propuestos por el FDLF para ser intervenido como rehabilitación, reconstrucción y/o mantenimiento, y que a la fecha de corte de este informe se encuentran veinticinco (25) segmentos viales (verde) terminado, cinco (5) segmentos (amarillo) que se encuentran en intervención y treinta y cuatro (34) segmentos (blanco) que están en espera de ser ejecutados.

Tabla 1. CIV priorizados por el FDLF contractualmente

N°	CIV	Nomenclatura			Ejecución	Tipo de intervención
1	9002325	CL 18	KRA 100	KRA 102	En ejecución	Rehabilitación
2	9002247	CL 18	KRA 102	KRA 103 A	En ejecución	Rehabilitación
3	9002181	CL 18	KRA 103 A	KRA 103 B	En ejecución	Rehabilitación
4	9002132	CL 18	KRA 103 B	KRA 104 B	En ejecución	Mantenimiento
5	9002033	CL 18	KRA 104 B	KRA 106	En ejecución	Rehabilitación
6	9001874	CL 18	KRA 106	KRA 107	Por intervenir	Acciones de movilidad
7	9001790	CL 18	KRA 107	KRA 108	Terminado	Acciones de movilidad
8	9001732	CL 18	KRA 108	KRA 109	Terminado	Acciones de movilidad
9	9001658	CL 18	KRA 109	KRA 109	Por intervenir	Acciones de movilidad
10	9004210	CL 18	KRA 109	KRA 110	Por intervenir	Acciones de movilidad
11	9001575	CL 18	KRA 110	KRA 111BIS	Por intervenir	Acciones de movilidad
12	9001462	CL 18	KRA 111BIS	KRA 111A	Terminado	Acciones de

N°	CIV	Nomenclatura			Ejecución	Tipo de intervención
						movilidad
13	9001423	CL 18	KRA 111A	KRA 112	Terminado	Acciones de movilidad
14	9001384	CL 18	KRA 112	KRA 112A	Terminado	Acciones de movilidad
15	9001340	CL 18	KRA 112A	KRA 112 B	Terminado	Acciones de movilidad
16	9001313	CL 18	KRA 112 B	KRA 113	Terminado	Acciones de movilidad
17	9001246	CL 18	KRA 113	KR 113A	Terminado	Acciones de movilidad
18	9001193	CL 18	KRA 113A	KRA 114	Por intervenir	Acciones de movilidad
19	9001146	CL 18	KRA 114	KRA 114 A	Por intervenir	Acciones de movilidad
20	9001131	CL 18	KRA 114 A	KRA 114 A	Por intervenir	Acciones de movilidad
21	9004225	CL 18	KRA 114 A	KRA 114B	Por intervenir	Acciones de movilidad
22	9001093	CL 18	KRA 114B	KRA 115	Por intervenir	Acciones de movilidad
23	9001063	CL 18	KRA 115	KR 115A	Terminado	Acciones de movilidad
24	9001016	CL 18	KRA 115A	KRA 115B	Por intervenir	Acciones de movilidad
25	9000987	CL 18	KRA 115B	KRA 116	Por intervenir	Acciones de movilidad

Tabla 2. CIV priorizados por el FDLF en comités de obra

N°	CIV	Nomenclatura			Ejecución	Tipo de intervención
26	9001486	KRA 103 BIS	CL23B	CL23D	Terminado	Rehabilitación
27	9001132	KRA 115	CL 17F	17D	Terminado	Rehabilitación

N°	CIV	Nomenclatura			Ejecución	Tipo de intervención
28	9001133	CL 17F	KRA 115	KRA 115B	Terminado	Rehabilitación
29	9001147	KRA 115	CL 17C	17D	Terminado	Rehabilitación
30	9000231	KR 120	CL 24	CL 23B	Terminado	Acciones de movilidad
31	9000142	CL 23B	KR 123A	KR 124A	Terminado	Acciones de movilidad
32	9001072	KR 100	CL 25A	CL 25B	Terminado	Acciones de movilidad
33	9001212	KR 100	CL 24DBIS	CL 24	Terminado	Acciones de movilidad
34	9001300	KR 100	CL 24B	DG 24C	Terminado	Acciones de movilidad
35	9001764	KR 100	CL 23D	CL 23	Terminado	Acciones de movilidad
36	9001654	KR 100	CL 23F	CL 23G	Terminado	Acciones de movilidad
37	9001664	KR 100	CL 23D	CL 23F	Terminado	Acciones de movilidad
38	9001141	KR 116	CL 17	CL 17C	Terminado	Acciones de movilidad
39	9001148	CL 17C	KR 115	KR 115B	Terminado	Acciones de movilidad
40	9001075	CL 17C	KR 115B	KR 116	Terminado	Acciones de movilidad
41	9004010	CL 18	KR 109	KR 110	Terminado	Acciones de movilidad
42	9000247	CRA 123	CLL 22G	CLL 22J	Por intervenir	Rehabilitación
43	9002424	CLL 25G	CRA 85B	TRANS 84A	Por intervenir	Mantenimiento
44	9002079	CLL 23F	CRA 96G	CRA 96H	Por intervenir	Acciones de movilidad
45	9002121	CRA 96G	CLL 23D	CLL 23F	Por intervenir	Mantenimiento
46	9002862	CLL 16H	CRA 97	CRA 97A	Por intervenir	Acciones de movilidad
47	9002698	KRA 97	CLL 16J	CLL 17	Por intervenir	Acciones de

N°	CIV	Nomenclatura			Ejecución	Tipo de intervención
						movilidad
48	9002698	KRA 97	CLL 16J	CLL 17	Por intervenir	Acciones de movilidad
49	9002911	KRA 97	CLL 16G	CLL 16H	Por intervenir	Mantenimiento
50	9002861	KRA 97	CLL 16I	CLL 16H	Por intervenir	Acciones de movilidad
52	9002572	CRA 103B	CLL 16B	CLL 16F	Por intervenir	Acciones de movilidad
52	9003521	KRA 88	CLL 18	CLL 17B	Por intervenir	Rehabilitación
53	9001130	CRA 114A	CLL 18	CLL 18A	Por intervenir	Acciones de movilidad
54	9001265	CLL 20B	CRA 110B	CRA 111	Por intervenir	Mantenimiento
55	9000412	CRA 118A BIS	CLL 23B	NULL	Por intervenir	Rehabilitación
56	9000393	CRA 118B	CLL 23B	NULL	Por intervenir	Rehabilitación
57	9000351	CRA 118B BIS	CLL 23B	AC24	Por intervenir	Rehabilitación
58	9000379	CRA 118B BIS	CLL 23B	NULL	Por intervenir	Rehabilitación
59	9000332	CRA 119	CLL 23B	CL24	Por intervenir	Rehabilitación
60	9000362	CRA 119	CLL 23B	NULL	Por intervenir	Rehabilitación
61	9000181	CRA 122	CLL 23B	AC24	Por intervenir	Rehabilitación
62	9000483	CRA 116C	CLL 23B	NULL	Por intervenir	Acciones de movilidad
63	9000456	CRA 116C	CLL 23B	CLL 23C	Por intervenir	Acciones de movilidad
64	9001145	CRA 114	CLL 18	CLL 19A	Por intervenir	Acciones de movilidad

De los cuales se espera continuar próximamente con las acciones de movilidad en el corredor de la Carrera 116 entre Calle 17 y 17C, y de la Calle 17C entre Carrera 116 y 115.

2.2. Especificaciones del contrato

En la Tabla 3 se exponen las especificaciones generales propias de cada contrato, tanto de la interventoría como el de obra.

Tabla 3. Especificaciones del contrato de interventoría y de obra.

Contrato Interventoría No. 283 DE 2018	
OBJETO	*"Realizar a precio global fijo la interventoría, administrativa, financiera, técnica, jurídica, legal, social y ambiental al contrato de obra cuyo objeto. Realizar por precio unitario con formula de ajuste las obras para las actividades necesarias para la conservación de la Malla Vial de la Localidad de Fontibón y su Espacio Público asociado", Lote 1.*
Plazo inicial	Diez (10) meses
Fecha de Suscripción	28 de diciembre de 2018
Fecha de Iniciación	22 de febrero de 2019
Fecha de Terminación	21 de diciembre de 2019
Valor del Contrato	$ 1,024,067,590 MCTE
Interventoría	INTERVENTORÍA Y CONSTRUCIVILES S.A.S.
NIT.	900.107.376-1
Tiempo de ejecución	Diez (10) meses

Tabla 4. Especificaciones del contrato de obra.

Contrato de Obra Pública No. 291 DE 2018	
OBJETO	*"Realizar a precios unitarios con formula de ajuste las obras y actividades necesarias para la conservación de la Malla Vial de la Localidad de Fontibón y su Espacio Público asociado", Lote 1.*
Fecha de Suscripción	31 de diciembre de 2018
Plazo inicial	Diez (10) meses Preliminares: Quince (15) días Ejecución: Quince (15) días y nueve (9) meses
Fecha de Iniciación	22 de febrero de 2019
Fecha de Terminación	21 de diciembre de 2019
Valor del Contrato	$ 4,835,673,590
Contratista	CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIÓN S.A.S
NIT.	830.041.411-0
Tiempo de ejecución	Diez (10) meses

2.3. Roles del proyecto

En la Tabla 5, se describen los participantes en la ejecución del proyecto, tanto de la parte de contratista, como de la interventoría y la Supervisión, "Ejecución de las obras de la malla vial local de Fontibón." A cargo de los recursos de la vigencia fiscal 2018 por parte del FDLF.

Tabla 5. Personal profesional

Cargo	Nombre	Responsabilidad	Teléfono
Supervisor del Proyecto	**Dr. Johanna Paola Bocanegra Olaya** Alcaldesa Local de Fontibón	Supervisión por parte del FDLF a los contratos de obra e Interventoría.	2670114
Apoyo a la supervisión	**Ing. Rubén Díaz** Contratista	Apoyo a la supervisión por parte del FDLF al contrato de Interventoría.	2670114
Director de interventoría	**Ing. Carlos Arámbula.**	Director de interventoría	5257488
Residente de Interventoría	**Ing. Juan Pablo Lemus.**	Residente de la Interventoría.	5257488
Director de Obra	**Ing. Víctor Manuel Ariza**	Dirección de la ejecución de la Obra.	
Residente de obra	**Ing. Aillyn Acevedo**	Residente de obra.	

3. Información legal y financiera

3.1. Introducción

Este capítulo presentará el estado de garantías contractual tanto del contratista como el de la interventoría, además presentará una evaluación general del cumplimiento de las obligaciones contractuales y, por último, expondrá un balance financiero general de ambos contratos.

3.2. Estado de garantías contrato de interventoría y obra

En la Tabla 6 y la Tabla 7 se exponen el estado de garantías de cada uno de los contratos teniendo en el acta de inicio del contrato para el reajuste de la vigencia de las pólizas, cumpliendo con las especificaciones contractuales estipuladas.

Tabla 6. Estado de garantías Contrato de Interventoría No. 283 de 2018

INTERVENTORÍA Y CONSTRUCIVILES S.AS.			
Pólizas	**Vigencia (Fechas)**		**Amparo**
	Desde	**Hasta**	
Cumplimiento del contrato.	28/12/2018	28/04/2020	$ 307,220,277.00
Pago de salarios, prestaciones legales sociales e indemnizaciones laborales.	28/12/2018	21/12/2022	$ 102,406,759.00
Calidad del servicio	22/12/2019	22/12/2024	$ 204,813,518.00
Póliza de responsabilidad civil extracontractual derivada del cumplimiento.	28/12/2019	21/12/2019	$ 165,623,200.00

Tabla 7. Estado de garantías Contrato de Obra No. 291 de 2018

CON & CON S.A.S			
Pólizas	**Vigencia (Fechas)**		**Amparo**
	Desde	**Hasta**	
Cumplimiento	22/02/2019	21/06/2020	$ 1,450,702,077.00
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	22/02/2019	06/01/2022	$ 967,134,718.00

CON & CON S.A.S			
Pólizas	**Vigencia (Fechas)**		**Amparo**
	Desde	**Hasta**	
Pago de salarios, prestaciones legales sociales e indemnizaciones laborales.	22/02/2019	06/01/2023	$ 241,783,680.00
Estabilidad y Calidad de la obra	22/12/2019	22/12/2024	$ 1,450,702,077.00
Póliza de seguridad de responsabilidad civil extracontractual derivada del cumplimiento	22/02/2019	06/01/2023	$ 414,058,000.00

3.3. Cumplimiento de las obligaciones contractuales

El contratista ha cumplido a cabalidad con cada una de sus obligaciones contractuales generales especificadas en el contrato de obra No. 291 de 2018 hasta el momento. Ha desarrollado cada actividad siguiendo lo propuesto en la programación de obra previamente aprobada por la interventoría. Además, cumple con el personal profesional y técnico necesario para la ejecución del proyecto y, por ende, la interventoría se aseguró que el personal de obra que intervienen en el proyecto se encuentra cobijado por el pago de seguridad social integral (E.P.S, A.F.P, Y A.R.P).

3.4. Control financiero

3.5. Control financiero contrato de obra

3.5.1. Forma de pago

De acuerdo con la cláusula contractual en la que se especifica la forma de pago del Contrato de Obra No. 291 del 2018, el pago se realizará: *"El valor del contrato será pagado de la siguiente manera: Para los ítem contemplados en el presupuesto de obra por precios unitarios, el contratista facturará mensualmente el 100% de la obra ejecutada en el respectivo periodo, soportada en las actas mensuales de recibo parcial de obra ejecutada, revisada, aceptada y recibida a satisfacción por parte de la interventoría y el supervisor. Retención en Garantía: En cada uno de los pagos, se realizará una retención en garantía del 10%, cuyo valor total corresponde al valor facturado, y será pagada así: El 100%*

del valor de esta retención se cancelará una vez se suscriba el Acta de Recibo Final de Obra a satisfacción y suscripción del acta de liquidación."

3.5.2. Acta Parcial de Obra No. 5

Se realizaron las actividades de obra en donde el corte se evaluó desde el ***01 de al 31 de agosto de 2019***, el Acta No.05 se tramitó por un valor total de $423,746,189 M/CTE que corresponde a un 8.76% del valor total del contrato y a un avance acumulado del 54.94% así como se observa en la Tabla 8. A la fecha de corte de este informe queda un valor de $2,179,115,860 M/CTE de presupuesto para realizar la intervención de los 64 CIV priorizados por el FDLF o hasta agotar el monto.

Tabla 8. Control de pagos Contrato de Obra No. 291 de 2018

2. EJECUCIÓN DEL CONTRATO - COSTOS DIRECTOS											
ACTA		COSTOS DIRECTOS				COSTOS INDIRECTOS		AJUSTES	Total Acta	Retencion en garantía	Total a pagar
No	Mes Ejecución	Items constractuales	Items No previstos	Total	% avance de obra	AIU	Componentes			10%	
1	Marzo	$ 109,278,167	$ 221,831,412	$ 331,109,579	9.62%	$ 106,564,307	$ 26,359,634	$ -	$ 464,033,520	$ 46,403,352	**$ 417,630,168**
2	Abril	$ 8,853,610	$ 71,854,561	$ 80,708,171	2.34%	$ 25,975,118	$ 6,425,178	$ -	$ 113,108,467	$ 11,310,847	**$ 101,797,620**
3	Mayo-Junio	$ 99,636,687	$ 285,390,587	$ 385,027,274	11.18%	$ 123,917,178	$ 30,652,021	$112,960,951	$ 652,557,424	$ 65,255,742	**$ 587,301,682**
4	Julio	$ 207,722,631	$ 456,298,058	$ 664,020,689	19.29%	$ 213,708,419	$ 52,862,687	$ 72,520,335	$ 1,003,112,130	$ 100,311,213	**$ 902,800,917**
5	Agosto	$ 153,632,390	$ 135,512,467	$ 289,144,857	8.40%	$ 93,058,381	$ 23,018,822	$ 18,524,129	$ 423,746,189	$ 42,374,619	**$ 381,371,570**
	SUBTOTAL	**$ 579,123,485**	**$ 1,170,887,085**	**$ 1,750,010,570**	**50.83%**	**$ 563,223,403**	**$139,318,342**	**$204,005,415**	**$2,656,557,730**	**$ 265,655,773**	**$2,390,901,957**

3.6. Control financiero contrato de interventoría.

3.6.1. Forma de pago

De acuerdo con la cláusula contractual en la que se especifica la forma de pago del Contrato de Interventoría No. 283 del 2018, *"la Alcaldía Local pagará al contratista mensualmente, de conformidad con el valor mensual de personal efectivamente utilizado en cada bloque de trabajo en el mes de ejecución objeto de cobro, acorde a los valores presentados en su propuesta hasta alcanzar el 90%. Los pagos se realizarán previa presentación del informe mensual. El 10% final, será pagada una vez se complete el 100% de la obra y sea recibida a satisfacción por el supervisor de la Alcaldía Local. Previa presentación de: i) Informe mensual de actividades. ii) Factura correspondiente iii) Certificación de cumplimiento expedida por parte del supervisor sobre los informes mensuales de trabajos o actividades realizados por el contratista y debidamente firmados por el mismo; iv) acreditación de pagos al sistema de seguridad social integral y pagos de parafiscales cuando corresponda para el periodo cobrado, en proporción al valor mensual de cada componente."*

3.6.2. Cobro No. 6

Se realizaron las actividades de interventoría en donde el corte se evaluó desde el ***01 de agosto al 31 de agosto de 2019***, El valor cobrado está en relación al personal efectivamente empleado para la realización de las actividades propias de la interventoría, teniendo en cuenta la dedicación ejecutada por cada profesional en el periodo que comprende este informe. La interventoría realizó el cobro del Acta No. 6 por un valor total de $102,406,759 M/CTE correspondiente al 10.00% del total del contrato de interventoría y un avance acumulado del 60.00% así como se parecía en la Tabla 9.

Tabla 9. Control financiero INTERVENTORÍA Y CONSTRUCIVILES S.A.S.

1. RESERVAS PRESUPUESTALES			
TIPO DE RESERVA	FECHA RESERVA	No. DE RESERVA	VALOR
Inicial	23/10/2018	CDP No. 758	$ 1,024,067,590
Adición No.01			
		VALOR ACTUAL DEL CONTRATO	$ 1,024,067,590

2. EJECUCIÓN DEL CONTRATO			
ACTA			TOTAL A PAGAR
No	Mes Ejecución	No. Factura	
1	Marzo (1)	292	$ 102,406,759
2	Abril (2)	293	$ 102,406,759
3	Mayo(2)	294	$ 102,406,759
4	Junio(2)	295	$ 102,406,759
5	Julio(2)	297	$ 102,406,759
6	Agosto (2)	298	$ 102,406,759
SUBTOTAL			$ 614,440,554

(1) El Acta No. 01 corresponde al periodo comprendido entre el 22 de febrero al 31 de marzo de 2019
(2) El Acta corresponde al periodo del mes en cuestion.

3. CONTROL DE PAGOS											
PERIODO CONTRACTUAL											
Tiempo de ejecución (meses)		10	Valor inicial a Ejecutar		$ 1,024,067,590		Programado mes		$ 102,406,759		
ACTA	PROGRAMADO				EJECUTADO				TOTAL PAGADO	PRESUPUESTO DISPONIBLE	
No	Valor Mes	Valor Acumulado	%	% Acumulado	Valor Total	Valor Acumulado	%	% Acumulado		Valor	%
1	$ 102,406,759	$ 102,406,759	10.00%	10.00%	$ 102,406,759	$ 102,406,759	10.00%	10.00%	$ 102,406,759	$ 921,660,831	90.00%
2	$ 102,406,759	$ 204,813,518	10.00%	20.00%	$ 102,406,759	$ 204,813,518	10.00%	20.00%	$ 102,406,759	$ 819,254,072	80.00%
3	$ 102,406,759	$ 307,220,277	10.00%	30.00%	$ 102,406,759	$ 307,220,277	10.00%	30.00%	$ 102,406,759	$ 716,847,313	70.00%
4	$ 102,406,759	$ 409,627,036	10.00%	40.00%	$ 102,406,759	$ 409,627,036	10.00%	40.00%	$ 102,406,759	$ 614,440,554	60.00%
5	$ 102,406,759	$ 512,033,795	10.00%	50.00%	$ 102,406,759	$ 512,033,795	10.00%	50.00%	$ 102,406,759	$ 512,033,795	50.00%
6	$ 102,406,759	$ 614,440,554	10.00%	60.00%	$ 102,406,759	$ 614,440,554	10.00%	60.00%	$ 102,406,759	$ 409,627,036	40.00%
								TOTAL	$ 614,440,554	$ 409,627,036	40.00%

3.7. Estado financiero actual del contrato de obra y de interventoría.

CON & CON SAS. a la fecha de este informe ha cobrado el 54.94% del valor total de contrato correspondiente a $2,656,557,730 MCTE, quedando un presupuesto para ejecutar de $2,179,115,860 MCTE . INTERVENTORPIA Y CONSTRUCIVILES S.A.S. a la fecha del corte de este infrome ha cobrado el 60.00% del valor total del contrato, correspondiente a $614,440,554 M/CTE quedando un presupuesto para ejecutar de $409,627,036 M/CTE.

3.8. Solicitud de Adición y prórroga

3.8.1. Contrato de Obra Púbica COP No. 291 de 2018.

Como resultado de la licitación pública No FDLF-LP-21-2018, se suscribió el Contrato de Obra Pública No. COP 291 de 2018, el 31 de diciembre de 2018, con el objeto de **"REALIZAR A PRECIOS UNITARIOS CON FORMULA DE AJUSTE LAS OBRAS Y ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL DE LA LOCALIDAD DE FONTIBÓN Y SU ESPACIO PÚBLICO ASOCIADO. Lote 2"** dentro del cual se estableció la priorización de los segmentos viales, descritos en la Tabla 1, para ejecutar a monto agotable.

Para la intervención de los segmentos viales priorizados contractualmente por el FDLF el contratista **CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIONES SAS** presupuestó un valor total de $7,556,853,978.00 pesos M/CTE, por lo anterior, se evidenció un faltante de $2.721.180.388 pesos M/CTE respecto al monto contractual inicial. Adicionalmente, en los comités de obra fueron asignados los segmentos viales descritos en la Tabla 2 para intervención, incluidas acciones de movilidad, rehabilitación vial y espacio público.

A la fecha se han intervenido veinticinco (25) segmentos viales entre acciones de movilidad y rehabilitación. Además se están interviniendo cinco (5) CIVs como rehabilitación. Con lo anterior, hasta el momento se ha realizado el cobro de cinco (5) actas parciales de obra, que equivalen a un valor facturado de $2,656,557,730 pesos M/CTE correspondiente a 54.94% del valor total del contrato. Por lo anterior, se evidencia que del listado total faltan por intervenir treinta y cuatro (34) segmentos viales, y teniendo en cuenta que a la fecha se a facturado más del 50% del valor total inicial del contrato es evidente la necesidad de una adición y

por ende una prórroga del contrato con el fin de dar alcance a las metas físicas del contrato.

3.8.2.Contrato de Interventoría COP No. 291 de 2018.

El contrato de obra debe contar con una interventoría que, verifique y realice un control de calidad a los materiales y diferentes actividades que se desarrollan en la obra para garantizar la estabilidad de la misma. Así mismo es menester de la interventoría, velar por que el contratista cumpla con los requisitos de orden técnico, controlar permanentemente el cumplimiento de las normas y especificaciones técnicas, aspectos ambientales, de seguridad industrial y salud ocupacional, todo lo relacionado con el área social, requerir al contratista para que se dé cumplimento a las obligaciones que no se estén ejecutando de conformidad con lo previsto en el contrato, velar porque se de cumplimento a la programación de obra; verificar para efectos de pago que el contratista cumple con los requerimientos pertinentes, entre otras obligaciones específicas. Para esto la interventoría cuenta con el personal profesional, para cada área, el cual verifica, avala, aprueba o rechaza las actividades, procedimientos, materiales, programaciones, informes, pagos, etc., presentados y realizados por el contratista conforme a las exigencias establecidas y normatividad vigente. Por lo tanto, para hacer este seguimiento, se debe adicionar y prorrogar al contrato de interventoría.

Teniendo en cuenta que la interventoría es un contrato accesorio y necesario a los principales de obra pública adjudicados por Licitación Pública como es el caso del Contrato de obra No. 290 de 2018 y del Contrato de Obra No. 291 de 2018. También lo es que el artículo 85 de la Ley 1474 de 2011, establece: "***Continuidad de la Interventoría****. Los contratos de Interventoría podrán prorrogarse por el mismo plazo que se haya prorrogado el contrato objeto de vigilancia. En tal caso el valor podrá ajustarse en atención a las obligaciones del objeto de Interventoría, sin que resulte aplicable lo dispuesto en el parágrafo del artículo 40 de la Ley 80 de 1993*".

4. Información Técnica

4.1. Introducción.

En este capítulo se presentará el estado de la obra durante el periodo que comprende este informe, en el cual se expondrá un control de avances detallado por cada frente de obra, los percances presentados y su solución, la relación de materiales utilizados y los respectivos ensayos para verificar la calidad, y la descripción de las actividades ejecutadas. Posteriormente se representará un plan de acción por parte de la interventoría.

4.2. Estado de la obra durante el periodo de ejecución

4.2.1. Metas físicas

A la fecha del periodo del informe se cuenta con una meta física ejecutada y facturada de 1,062 km/carril, de los cuales 3718.43 m2 corresponden a rehabilitación, así como se observa en la tabla 10 y 2207.66 m2 a acciones de movilidad así como se observa en la tabla 11.

Tabla 10. Km - Carril Rehabilitación

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA COP 291 DE 2018 - FDLF - REHABILITACIÓN									
No.	**CIV**	**EJE**	**DESDE**	**HASTA**	**ANCHO (Km)**	**LONGITUD (Km)**	**ÁREA (Km^2)**	**Km-Carril (Km)**	**Estado**
1	9001486	CRA 103 BIS	CLL 23B	CLL 23D	0.0060	0.0745	0.00045	0.128	Terminada
2	9001132	CRA 115	CLL 17	BAHIA	0.0058	0.014	0.00008	0.023	Terminada
3	9001133	CLL 17D	CRA 115	BAHIA	0.0058	0.014	0.00008	0.023	Terminada
4	9001147	CRA 115	CLL17D	CLL 17C	0.0041	0.025	0.00010	0.029	Terminada
5	9002325	CL 18	KRA 100	KRA 102	0.0065	0.088	0.00057	0.163	En ejecución
6	9002247	CL 18	KRA 102	KRA 103 A	0.0075	0.093	0.00069	0.198	En ejecución
7	9002181	CL 18	KRA 103 A	KRA 103 B	0.0075	0.069	0.00051	0.147	En ejecución
8	9002033	CL 18	KRA 104 B	KRA 106	0.0075	0.164	0.00123	0.351	En ejecución
TOTAL Km-Carril EN INTERVENCIÓN								**1.062**	

Tabla 11. Km-Carril Acciones de movilidad.

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA COP 291 DE 2018 - FDLF - ACCIONES DE MOVILIDAD							
No.	CIV	EJE	DESDE	HASTA	ÁREA (Km^2)	Km-Carril (Km)	Estado
1	9001072	KRA 100	CL 25	CL 25 B	0.00002	0.004	Terminada
2	9001212	KRA 100	CL 24 D	CL 24 D BIS	0.000005	0.001	Terminada
3	9001300	KRA 100	CL 24 B	DIG 24 C	0.00009	0.024	Terminada
4	9001469	CL 17 D	KRA 111A	KRA 112	0.00005	0.013	Terminada
5	9001654	KRA 100	CL 23 C	CL 23 D	0.00014	0.041	Terminada
6	9001664	CL 23 B	KRA 101	KRA 102	0.00004	0.012	Terminada
8	9001148	CL 17C	KRA 115	KRA 115 B	0.00019	0.054	Terminada
9	9001075	CL 17C	KRA 115 B	KRA 116	0.00049	0.139	Terminada
10	9000231	CL 24	KRA 120	KRA 120 A	0.00012	0.033	Terminada
11	9000142	CL 23B	KRA 124A	KRA 123A	0.00035	0.100	Terminada
12	9001790	CL 18	KRA 107	KRA 108	0.00011	0.033	Terminada
13	9001732	CL 18	KRA 108	KRA 109	0.00005	0.014	Terminada
14	9001423	CL 18	KRA 111A	KRA 112	0.00003	0.010	Terminada
15	9001246	CL 18	KRA 113	KR 113A	0.00021	0.059	Terminada
16	9001063	CL 18	KRA 115	KR 115A	0.00005	0.013	Terminada
17	9001313	CL 18	KRA 112 B	KRA 113	0.00008	0.022	Terminada
18	9001384	CL 18	KRA 112	KRA 112A	0.00011	0.032	Terminada
19	9001462	CL 18	KRA 111BIS	KRA 111A	0.00008	0.022	Terminada
20	9004010	CL 17	KRA 69	KRA 69B	0.00002	0.005	Terminada
TOTAL Km-Carril EN INTERVENCIÓN						0.631	

4.2.2. Programación de obra

El contratista entregó la programación de obra la cuál fue revisada y avalada por esta interventoría. Dicho documento se anexa al presente informe En la Tabla 12 se presenta el control de hitos correspondientes a la programación de obra presentada por el contratista. En ella se aprecia el estado de cada frente de obra con respecto a lo programado.

Tabla 12. Control de hitos programación de obra.

No.	Hitos* según la programación de obra.	Fecha finalización		Cumplido (Si/No)	Atraso o Adelanto (días)
		Pactada	Real		
REHABILITACIÓN					
1.0	**KRA 103 BIS ENTRE CLL 23B Y 23D CIV 9001486**	**30/04/2019**	**30/04/2019**	**SI**	**0**
2.0	**KRA 115 ENTRE CLL 17C Y 17D KRA 115 ENTRE CLL 17D Y BAHIA CLL 17D ENTRE KRA 115 Y BAHIA CIV 9001147, 9001133 Y 9001132**	**13/07/2019**	**10/07/2019**	**Si**	**3**
3.0	**CLL 18 ENTRE KRA 100 Y 106 CIV 9002325, 9002247, 9002181 Y 9002033**	**21/12/2019**			

* Hito es la tarea propuesta que indica la terminación y cumplimiento de las actividades dentro de la programación de obra.

4.2.3. Actividades desarrolladas

La interventoría en el periodo comprendido del 01 agosto al 31 de agosto de 2019 ejecutó las siguientes actividades en un ámbito general, dando cumplimiento a las obligaciones contractuales estipuladas:

- Se revisó y recomendó los ajustes al programa de ejecución del contrato No. 291 de 2018.
- Se hizo seguimiento diariamente con los profesionales a cargo de la Interventoría.
- Se entregaron los informes mensuales y semanales al supervisor del contrato por parte de la Alcaldía.
- Se autorizaron los pagos de los servicios prestados por el Contratista cumpliendo con el objeto del convenio, el presupuesto del contrato y los requerimientos enmarcados dentro de la Ley.
- Se supervisó el trámite y cumplimiento de los respectivos permisos requeridos en desarrollo del contrato No 291 de 2018.

Las actividades desarrolladas y descritas a continuación están comprendidas para el periodo desde el 01 de agosto hasta el 31 de agosto de 2019.

4.2.4. Rehabilitación

Esta actividad se define como el conjunto de medidas que se aplican con el fin de recuperar la capacidad estructural de la infraestructura (vía y/o andenes aledaños) y hacerla apta para un nuevo período de servicio. Algunas actividades asociadas a la necesidad de rehabilitar implican el retiro de parte de la estructura existente para colocar posteriormente el refuerzo, en tanto que con otras se busca aprovechar las condiciones superficiales existentes del pavimento (Rehabilitación parcial). Por otro lado algunas actividades asociadas a la necesidad de rehabilitar implican el retiro total de la estructura existente para colocar posteriormente el nuevo refuerzo que implica el mejoramiento de la subrasante, la instalación de capas granulares de soporte y la instalación del asfalto (Rehabilitación total). Esta actividad puede incluir el reciclado de las capas asfálticas, con o sin incorporación de material granular nuevo o existente, o la colocación de capas superiores de mejoramiento estructural.

4.2.4.1. CIV 9002325, 9002247, 9002181 y 9002033 – Calle 18 entre Carrera 100 y Carrera 106 – BOSTON - Rehabilitación

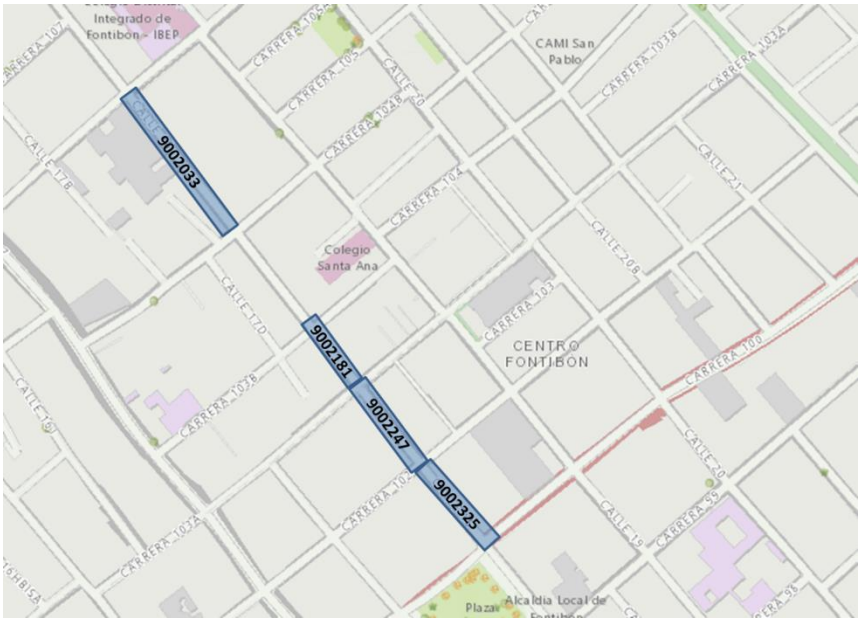


Figura 3. Ubicación espacial rehabilitación Cl. 18 entre CRA. 100 y 106 (SIGIDU)

Fecha de inicio labores	29/07/2019
Fecha estimada de terminación	21/12/2019

Durante el periodo del mes de agosto se lleva la ejecución oportuna para las actividades de fresado y excavaciones, en cada uno de los segmentos viales Con el fin de llevar a cabo las acciones adecuadas aceptadas en especificaciones estipuladas; durante este periodo de acciones se desarrollan efectivamente; dada las circunstancias de movimiento, durante dicho periodo las ejecuciones se han llevado con relación a especificaciones contratista e interventoría.

Concreto asfáltico con asfalto caucho	17 cm
Reciclado de pavimento con emulsión asfáltica CRL-1 al 5% y cemento al 1,5%	26 cm
Subbase Granular tipo SBG_A	20 cm
Geotextil NT4000 o similar	-
Sello	10 cm
Mejoramiento con rajón	40 cm

Figura 4. Diseño de la estructura de soporte

- **Inconvenientes y soluciones**

Durante el periodo del mes de agosto, se ejecutaron las actividades correspondientes para estos CIV,s priorizados en este contrato, con el fin de desarrollaron de una manera óptima en los diferentes avances, los cuales se vieron retrasados por inconvenientes en pedidos de materiales respecto a unidades de tubería, añadiendo a esto se dificultan las mejoras de ejecuciones diarias por el alto número de movilidad tanto en espacio público como en vías de acceso (carreras).



Figura 5. Fresado de la capa de asfalto existente.



Figura 6. Cargue y transporte de material de fresado.



Figura 7. Excavación mecánica de material común.



Figura 8. Excavación mecánica de material común.



Figura 9. Excavación mecánica de material común.



Figura 10. Renovación de la red de agua residual.



Figura 11. Instalación de la tubería



Figura 12. Atraque de la tubería con triturado.



Figura 13. Instalación de las conexiones domiciliarias***IV 9001147, 9001133 y 9001132 – Carrera 115 entre Calle 17C y 17D, Carrera 115 entre Calle 17D y Null, y Calle 17D entre Carrera 115 y Null.***



Figura 14. Ubicación espacial rehabilitación CIV 9001147, 9001133 y 9001132 (SIGIDU)

Fecha de inicio labores	10/06/2019
Fecha estimada de terminación	13/07/2019

Continúan con la rehabilitación del frente de obra de Thalía en los CIV 9001147, 9001133 y 9001132. Se realizan las actividades de instalación de la capa de sello con un espesor de 0.10 m, además se ejecuta la reconstrucción y construcción de los pozos de inspección de las redes de agua residual y lluvia. Continuaron con la instalación del geotextil NT 4000 y procedieron la el mezclado e instalación del material de MBR con emulsión asfáltica al 5% y cemento portland al 1.5% con un espesor de 0.18 m. Por último, se realizó la imprimación de la capa de MBR con emulsión asfáltica tipo CRL-0 y se siguió con la instalación y compactación del concreto asfáltico tipo MD-12 con un espesor de 0.12 m. Todo lo anterior respetando la estructura expuesta en la figura 10.



Figura 15. Diseño de la estructura de soporte del frente de Thalia. (Consultoría y construcciones SAS)

- ***Inconvenientes y soluciones***

Teniendo en cuenta que se presentaron láminas de agua en el pavimento, fue necesario realizar el levantamiento de la capa asfáltica y llevar a cabo una nueva instalación de asfalto. No obstante, días después de la instalación del asfalto, se evidenció el desprendimiento de agregados, motivo por el cual se realizaron núcleos y panelas, en conjunto con la planta de asfalto, con el fin de determinar las características del asfalto. En consecuencia, fue necesario llevar a cabo el levantamiento del material.

El día 29 de agosto de 2019, se realizó recorrido en la KR115 entre la CL17C y CL17D, con el delegado de la empresa de acueducto, el cual solicitó el lavado de la tubería y realización de la inspección con CCTV. En consecuencia, una vez se

cuente con los resultados de la inspección se procederá con la instalación del asfalto.



Figura 16. Fresado de la capa de asfalto con empozamientos



Figura 17. Fresado de la capa de asfalto con empozamientos



Figura 18. Remates en espacio público.



Figura 19. Remates en espacio público

4.2.5. Materiales

En la tabla 13 se expone la relación de ensayos realizados a los diferentes materiales utilizados durante el desarrollo de las actividades y en donde se verifica la calidad de los mismos (Ver Anexo 1). La aceptación y aprobación de los materiales instalados, y de su estado final, se realizaron con base en las especificaciones técnicas del Instituto de Desarrollo Urbano (IDU-2011). De igual forma los laboratorios donde se realizaron los diferentes ensayos presentaron sus certificados de calibración y calidad de cada uno de los equipos utilizados, así mismo la unidad de topografía presento los certificados de calibración de sus equipos (ver Anexo 1). Con lo anterior, se verifica el buen funcionamiento de los equipos utilizados para la verificación de la calidad, y por ende, la confiabilidad de los resultados.

Tabla 13. Relación de ensayos.

Ensayo	Lote	Fecha	Observaciones
Densidad o masa untaría del suelo en el terreno – Método del cono de arena INV E-161-13	Capa de MBR con e=0.18m CIV 9001132, Cra 115 entre Calle 17D y Bahía	08/07/2019	La densidad promedio cumplió con el porcentaje de compactación especificado del 98%.
Densidad o masa untaría del suelo en el terreno – Método del cono de arena INV E-161-13	Capa de MBR con e=0.18m CIV 9001133, Calle 17D entre Cra 115 y Bahía	08/07/2019	La densidad promedio cumplió con el porcentaje de compactación especificado del 98%.
Densidad o masa untaría del suelo en el terreno – Método del cono de arena INV E-161-13	Capa de MBR con e=0.18m CIV 9001147, Cra 115 entre Calle 17C y 17D	08/07/2019	La densidad promedio cumplió con el porcentaje de compactación especificado del 98%.

4.3. Plan de acción de interventoría durante el periodo comprendido entre el 01 de agosto al 31 de agosto de 2019.

4.3.1. Alcance

Los alcances de la Interventoría son garantizar el cumplimiento de las actividades contratadas para el Contrato No. 291 de 2018 entre el **FDLF** e **CON & CON S.A.S.,** es por esto que se ha realizado la supervisión en cada una de las actividades llevadas a cabo por el contratista durante este periodo, para así dar cumplimiento a lo establecido en el contrato y cumplir con las obligaciones contractuales y de ley de la Interventoría.

4.3.2. Objetivos De La Calidad

Los objetivos de calidad que abarcan el proyecto de interventoría están planteados de la siguiente forma:

- Se realizó el proceso de recopilación y extracción de información para así mismo ofrecer una Interventoría oportuna y eficaz.
- Se generaron mejoras continuas en los procesos de planificación, control y vigilancia de las obras de la malla vial.
- Elaborar diagnósticos de las zonas, adicionalmente la ejecución específica del mantenimiento y recuperación de las vías.
- Se llevó un control minucioso del presupuesto determinado para el proyecto.
- Se llevó un control minucioso de los equipos de laboratorio y topografía. Revisión de certificados de calibración.

4.3.3. Responsabilidades Y Obligaciones Del Interventor

4.3.3.1. El interventor será responsable:

- Realizar control, la supervisión y la vigilancia y cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista. De la misma forma, debe ejercer control técnico, ambiental, de gestión social, financiera, presupuestal, operativo y administrativo del proyecto.

- Ejecutar el objeto del presente contrato de acuerdo con las actividades formuladas para la primera etapa, descritas en la propuesta, la cual forma parte integral del contrato.
- Mantener el personal profesional ofertados en la propuesta.
- Semanalmente o cada vez que se estime conveniente deberán celebrarse reuniones de seguimiento (Anexo 2).
- Revisar y aprobar el plan y el programa de trabajo e inversiones dentro del plazo señalado en el cronograma de actividades.
- Elaborar diagnósticos y presupuestos de las vías a intervenir los cuales serán adelantados en el primer mes del convenio y se entregarán previo a la iniciación de las obras.
- Emitir concepto técnico previo sobre la suspensión, celebración de contratos adicionales y actas de modificación del convenio, si a ello hubiere lugar.

4.3.3.2. Presentar informes mensuales:

- De carácter Técnico y Administrativo

El interventor debe realizar todas las acciones tendientes al cabal cumplimiento del convenio, de acuerdo con las mejores prácticas técnicas usuales en proyectos de esta naturaleza, lo que incluye la utilización de la facultades, el cumplimiento de obligaciones y la ejecuciones de las revisiones, las verificaciones y controles, además de las previstas en las condiciones técnicas y todas aquellas que se desprenden del objeto del convenio de Interventoría, o las que se deriven de la naturaleza del objeto contratado.

Además, tiene como obligación velar por todas las acciones encaminadas al cumplimiento del proceso de Interventoría, para llevar el acatamiento de las mejores prácticas Administrativas usuales en proyectos de esta naturaleza, lo que incluye la utilización de la facultad, el cumplimiento de obligaciones y las ejecuciones de las revisiones, las verificaciones y controles.

- De carácter Ambiental, SISO y Social

El interventor tiene como responsabilidad vigilar, controlar e inspeccionar el cumplimiento Ambiental, Social y de Gestión en Seguridad Industrial y Salud Ocupacional de todas las actividades que se desarrollan en el entorno de la obra.

4.3.4. Reuniones De Control

Se han llevado a cabo reuniones de comité técnico entre el contratista, la Interventoría, el supervisor y apoyo a la supervisión del proyecto por parte de la Alcaldía según lo estipulado en los términos de referencia del proyecto. En la cuales se discuten los avances y retrasos presentados en cada uno de los ámbitos que abarca el proyecto de obra de los segmentos viales en ejecución y además se exponen las dificultades presentadas en los procesos necesarios para dar inicio con la ejecución de nuevos CIV.

En el Anexo 2 se presenta las actas derivadas de cada uno de los comités comprendidos en el periodo que abarca este informe. Así mismo en la Tabla 144 se presentan un resumen de los comités ejecutados y los compromisos adquiridos, y el cumplimiento o no de cada uno de ellos.

Tabla 14. Comités de obra en el periodo del 01 de abril al 30 de abril de 2019

Fecha	Tipo de Comité	Asistentes	Compromisos	Cumplimiento	
				Si	No
21/08/2019	Integral	FDLF Con & Con SAS. Interventoría y Construciviles SAS	Presentar plan de contingencia	X	
			Dar respuesta a los oficios enviados por la SDM	X	
			Dar respuesta al oficio enviado por la comunidad de la Cll 18	X	
			Realizar reparaciones en Thalía.	X	
			Realizar socialización del avance de obra en la Calle 18	X	
30/09/2019	Integral	FDLF Con & Con SAS. Interventoría y Construciviles SAS	.		

4.3.5. Ejecución Del Proyecto

Para la ejecución del proyecto se dispuso de ciertos elementos de entrada descritos en el punto 4.3.5.1, etapas y actividades de realización requeridos para el desarrollo a cabalidad del mismo. A continuación, se presentan cuáles son estos objetos necesarios para la aplicación de la Interventoría.

4.3.5.1. Elementos De Entrada Del Proyecto

Se seguirá durante todas las fases del proyecto la normatividad vigente a saber:

- Manual / Cartilla Interventoría IDU.
- Cuadros de Seguimientos.

4.3.6. Diseño Y Desarrollo

4.3.6.1. Asistencia Técnica Y Desarrollo Del Proyecto

INTERVENTORÍA Y CONSTRUCIVILES S.A.S. y su equipo profesional realiza la Interventoría técnica, administrativa, legal, financiera, social, ambiental y S&SO de las obras de la malla vial local en la localidad de Fontibón en Bogotá D.C, del contrato de obra No. 291 de 2018 suscrito por **CON & CON S.A.S.** y tendrá en cuenta las siguientes acciones:

- Suministrar al FONDO informes periódicos, de forma semanal y realizar los controles en forma clara, correcta y precisa de los aspectos técnicos, administrativos, contables y las estadísticas.
- Autorizar los pagos de los servicios prestados por el Contratista cumpliendo con el objeto del contrato, el presupuesto del CONTRATO y los requerimientos enmarcados dentro de la Ley.
- Supervisar el trámite y cumplimiento de los respectivos procedimientos y normas requeridas en desarrollo del contrato 291 de 2018.
- Para lograr los objetivos señalados previamente, el FONDO apalancará la labor de la Interventoría mediante las siguientes acciones:

- Definir junto con la interventoría y el Contratista, el área de aferencia de los de los TRAMOS VIALES A INTERVENIR, los sitios y tipo de intervención para dar cumplimiento a su objeto.
- Dar aprobación al programa de ejecución, del plan de inversiones y del flujo de fondos del convenio.
- Destinar los recursos necesarios para cubrir los costos directos, indirectos y la Interventoría del CONTRATO.

5. Conclusiones y/o recomendaciones

Técnicas

- Continúan con la intervención del corredor vial de la Calle 18 entre Carrera 100 y 106 con actividades de rehabilitación.
- Para todas las obras que se han adelantado dentro de la ejecución del proyecto, se le realizaron un estricto seguimiento al cumplimiento de las especificaciones técnicas distritales.
- Se le solicitó al contratista entregar la programación de obra ajustada con el inicio del corredor vial de la Calle 18, teniendo en cuenta las sugerencias dadas por la interventoría.
- Se realizaron acciones de movilidad en los diferentes CIV asignados por el FDLF.

Financieras

- El contratista debe presentar el balance financiero mensual dentro del informe técnico, donde se detalle la programación de los pagos confrontada con el cobro real derivado de la ejecución de la obra. De igual forma presentar un cuadro resumen de los costos ejecutados por segmento vial.
- Teniendo en cuenta el avance financiero presentado en este informe y la justificación presentada en el punto 3.8.1, esta interventoría ve viable u necesaria una adición y prórroga del Contrato de Obra Púbica COP No. 291 de 2018.

Legal

- Se le solicita al contratista revisar el contrato de obra detalladamente y reportar los hallazgos presentados en el mismo.

6. Anexos

6.1. Anexo 1. Certificados de calidad de materiales.

6.2. Anexo 2. Actas comité de obra.

6.3. Anexo 3. Informes diarios de interventoría.