“REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, SOCIAL, AMBIENTAL Y SST AL CONTRATO DE OBRA PUBLICA QUE TENDRÁ POR OBJETO: REALIZAR A MONTO AGOTABLE Y SIN FORMULA DE REAJUSTE LAS OBRAS Y ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL DE LA LOCALIDAD DE SANTA FE Y SU ESPACIO PÚBLICO ASOCIADO”.

INFORME EJECUTIVO DE INTERVENTORIA

INTERVENTORIA Y CONSTRUCIVILES S.A.S.

CONTRATO No. 156 DE 2019

BOGOTÁ D. C.
OCTUBRE DE 2020

CONTENIDO

1. INFORME EJECUTIVO 4
2. INTRODUCCIÓN 5
3. ROLES DEL PROYECTO 6
4. ANTECEDENTES 7
5. ACTIVIDADES GENERALES 8
6. GENERALIDADES DEL CONTRATO 10
6.1. CONTRATO DE INTERVENTORIA 10
6.2. CONTRATO DE OBRA 10
7. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO 11
7.1. LOCALIZACION DEL PROYECTO 11
8. PLAZOS CONTRACTUALES 12
9. IDENTIFICACIÓN DE LOS SEGMENTOS VIALES 13
9.1. LISTADO INICIAL PRIORIZACIÓN DE LA ALCALDÍA 13
9.2. LISTADO PRIORIZACIÓN DE VIAS 15
10. INFORMACIÓN FINANCIERA 17
10.1 INFORMACION FINANCIERA CONTRATO DE INTERVENTORIA NO. 156 DE 2019 17
10.1 INFORMACION FINANCIERA CONTRATO DE OBRA NO. 146 DE 2019 17
11. PRESUPUESTO AJUSTADO VIAS PRIORIZADAS 18
11.1. ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS 21
11.2. ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS 27
11.3. FLUJO DE INVERSIÓN DEL PROYECTO 31
12. ACTIVIDADES INTERVENTORIA TECNICA 32
12.1. TRAMO 1: CIV 3000167 CALLE 21 ENTRE KR 3 Y KR 4 32
12.2. TRAMO 2-9: CIV 3000164, 196, 207, 235, 266, 279, 293 y 282 CARRERA 5 ENTRE CALLE 33 Y CALLE 29 33
12.3. TRAMO 10: CARRERA 5 ENTRE CALLE 27 Y CALLE 29 34
12.4. TRAMO 11: CIV 3000331 CALLE 27 ENTRE CARRERA 4 A Y 5 34

12.5. TRAMO 12-13: CIV 3001420 Y 3001452 TRV 2 A ENTRE KR 2 Y DG 2 BIS 35
12.6. TRAMO 14: CIV 3000376 CALLE 26 B ENTRE KR 4 Y KR 4 A..... 36
12.7. TRAMO 15: CIV 3000357 CALLE 26 C ENTRE KR 4 Y KRA 4 A 37
12.8. TRAMO 16: CIV 3000352 CALLE 26 C ENTRE KR 4 A Y KRA 5 38
12.9. TRAMO 17: CIV 3000725 CALLE 17 ENTRE CARRERA 4 Y 5 39
12.10. TRAMO 18: CIV 3000356 CALLE 26 C ENTRE KR 3 AY KR 4..... 40
13. ALCANCE..... 41
14. OBJETIVOS DE LA CALIDAD..... 41
15. ANEXOS 41

1. INFORME EJECUTIVO

El FDL de Santa Fe, con el objeto de mejorar la red vial del distrito mediante el mantenimiento, rehabilitación y construcción de las vías locales, ha realizado el Contrato de Interventoría **No. 156 de 2019**, 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.

Este informe ejecutivo resume los diferentes aspectos del resultado de las actividades de iniciación, planificación, ejecución, supervisión y control, relacionados al periodo de obra en mención, de acuerdo a las actividades realizadas por el Contratista **Consorcio Vías Bogotá 2019 COP 146 de 2019.**

Los aspectos contenidos en el informe parcial presentan los siguientes aspectos:

- Especificación de los recursos y roles.

- Descripción de los recursos de la obra, su calidad y el cumplimiento de los parámetros establecidos en un inicio soportados con las memorias, ensayos y registros que fueron necesarios para su certificación.

- Descripción general de las actividades realizadas en obra durante los días que comprende este informe.

- Descripción general de las condiciones que se presentan actualmente en el desarrollo del proyecto, como una manera de llevar un registro periódico de los avances del mismo.

2. INTRODUCCIÓN

El presente informe contiene los antecedentes, la metodología de seguimiento de las vías a intervenir, la descripción del proyecto, la localización y la lista de los segmentos viales a intervenir.

La interventoría ha hecho acompañamiento al contratista con el fin de dar cumplimiento al contrato No. 146 de 2019 "**REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, SOCIAL, AMBIENTAL Y SST AL CONTRATO DE OBRA PUBLICA QUE TENDRÁ POR OBJETO: REALIZAR A MONTO AGOTABLE Y SIN FORMULA DE REAJUSTE LAS OBRAS Y ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL DE LA LOCALIDAD DE SANTA FE Y SU ESPACIO PÚBLICO ASOCIADO**".

Este informe hace parte de los compromisos y obligaciones asumidos por la Interventoría y que están establecidos en el contrato de interventoría No 156 de 2019.

3. ROLES DEL PROYECTO

A continuación, se describen los interesados en la ejecución del proyecto de “Ejecución de la obra de la malla vial local de Santa Fe.”

Tabla 1. Encargados del proyecto

CARGO	NOMBRE	RESPONSABILIDAD
Supervisor del Proyecto	Dr. Dairo Alirio Giraldo Castaño	Alcalde Local de Santa Fe
Apoyo de la Supervisión	Ing. Doris Julieth Mora	Supervisión por parte del FDLSF a los contratos de obra e Interventoría
Representante Legal de la Interventoría	Ing. Carlos Arámbula Currea	Representación Legal de la Interventoría
Coordinador Técnico	Ing. Juan Pablo Lemus	Coordinador técnico de Interventoría
Director de Obra Contratista	Ing. Andrea Rodríguez Muñoz	Dirección de la Obra

4. ANTECEDENTES

La Alcaldía local de Santa Fe, con el objetivo de fortalecer la red vial del distrito mediante el mantenimiento de las vías de la localidad, ha realizado el contrato No 146 de 2019, el cual busca priorizar e intervenir las vías de la localidad de Santa Fe y cuyo contratista es el Álvaro Calderón Toro.

Se estableció además el contrato No.156 de 2019 firmado entre el Interventoría y Construciviles SAS y el Fondo de Desarrollo Local de Santa Fe y cuyo objeto es “Realizar La Interventoría Técnica, Administrativa, Financiera, Jurídica, Social, Ambiental Y Sst Al Contrato De Obra Pública Que Tendrá Por Objeto: Realizar A Monto Agotable Y Sin Formula De Reajuste Las Obras Y Actividades Para La Conservación De La Malla Vial De La Localidad De Santa Fe Y Su Espacio Público Asociado”.

El plazo para la ejecución del contrato se contará a partir del día siguiente a la fecha de suscripción del Acta de Iniciación del mismo, previo cumplimiento de los requisitos de ejecución establecidos. Para este contrato queda establecido un plazo inicial de 8 meses.

Para el presente periodo dentro de las labores de ejecución del contrato en curso, se inició con la localización de los segmentos viales los cuales fueron priorizados por la alcaldía local de Santa Fe. Cabe destacar que dentro del proceso de intervención habrá un control permanente por parte de la INTERVENTORÍA **Y CONSTRUCIVILES SAS.**

5. ACTIVIDADES GENERALES

Controlar: Este objetivo se logra por medio de una labor de inspección, consistente en una vigilancia planeada, en tal forma que se ejecute de manera permanente sobre todas y cada una de las etapas en las cuales se desarrolla el cumplimiento de la respectiva relación contractual, con el fin de establecer si dicha ejecución se ajusta a lo acordado, vale decir, a lo ofrecido por las partes.

Solicitar: Esta facultad se materializa cuando el interventor pide al contratista oportunamente, que subsane de manera inmediata, incorrecciones, que no afectan la validez del contrato o la ejecución del mismo. Esta facultad la ejerce cuando solicita la imposición de una sanción por motivos contractuales, o emite su concepto fundamentado, sobre la viabilidad de prórroga, modificación o adición contractual, entre otros temas.

Exigir: En la medida en que la función de interventoría encuentre que, en el desarrollo de la relación contractual, no se está cumpliendo estrictamente con las cláusulas contractuales, adquiere la obligación de exigir a la parte morosa, la satisfacción de las exigencias contractuales, utilizando como instrumentos, el contenido del acuerdo de voluntades, y las garantías ofrecidas para respaldar el cumplimiento del contrato.

Colaborar: La interventoría debe comunicar a los contratistas que su propósito es el de prestar toda la colaboración que sea necesaria para el éxito de la empresa propuesta, colaboración que no debe ser confundida con permisividad. Colaborar es trabajar con los demás para lograr el fin común.

Absolver: Muchas relaciones contractuales se desvían de los objetivos propuestos, por falta de comunicación entre las partes. El contratista, con un equivocado concepto de independencia, o la administración, desentendida del desarrollo de la obra o servicio, generan a veces con éstas actitudes perjuicios para el contrato. Una interventoría que aplique el principio de la inmediación, obligatoriamente se convierte en un factor de consulta y en un elemento que absuelve las dudas y dificultades que conlleva la ejecución de todo contrato.

Verificar: Las acciones que se han enunciado, deben culminar en la verificación de la realización del objeto contratado. Esto implica la aplicación de correctivos, la exigencia del cumplimiento de lo pactado, la solución de los problemas y la absolución de las dudas, todo dentro de un criterio de colaboración, que a la postre habrá de traducirse en el éxito de la empresa en la cual se han comprometido la administración y los particulares.

Prevenir: El control no está destinado exclusivamente a sancionar las faltas cometidas, y en realidad, es más fácil evitar que éstas ocurran. La interventoría no es una función pasiva, limitada a observar la ejecución de un contrato y a informar sobre los errores cometidos por la contraparte. Si se acepta el concepto consistente en que el fin es común, en beneficio de la sociedad, se entenderá que el mayor aporte de esta función es la corrección de conceptos erróneos, impidiendo así que su aplicación se traduzca en desviaciones del objeto del contrato, o en el incumplimiento de las obligaciones adquiridas. La interventoría debe extender su función de prevención hacia ambos aspectos, porque de lo contrario, estaría atentando contra los principios rectores de la función pública y de la ley de contratación estatal.

Aprobar: El personal propuesto por el contratista para le etapa de obra, las obras ejecutadas, las modificaciones realizadas en obra, las decisiones tomadas en comité, los planos record entregados por el contratista, y en general todas las acciones derivadas de la ejecución del contrato de obra.

6. GENERALIDADES DEL CONTRATO

6.1. CONTRATO DE INTERVENTORIA

Tabla 2. Especificaciones contrato de interventoría No. 156 de 2019

	Contrato Interventoría No. 156 de 2019
<OBJETO	"REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, SOCIAL, AMBIENTAL Y SST AL CONTRATO DE OBRA PUBLICA QUE TENDRÁ POR OBJETO: REALIZAR A MONTO AGOTABLE Y SIN FORMULA DE REAJUSTE LAS OBRAS Y ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL DE LA LOCALIDAD DE SANTA FE Y SU ESPACIO PÚBLICO ASOCIADO"
Plazo inicial	Ocho (8) meses
Fecha de inicio de contrato	16 de octubre de 2019
Fecha inicial de terminación	15 de junio de 2020
Suspensión 1	3 de abril a 27 de mayo 2020
Fecha inicio de prorroga 1:	10 de agosto de 2020
Plazo:	2 meses
Fecha de finalización Prorroga 1:	9 de octubre de 2020
Valor del Contrato	$ 444.654.876
Interventoría	Interventoría y Construciviles SAS

6.2. CONTRATO DE OBRA

Tabla 3. Especificaciones contrato de obra No. 146 de 2019

	Contrato No. 146 de 2019
OBJETO	"REALIZAR A MONTO AGOTABLE Y SIN FORMULA DE REAJUSTE LAS OBRAS Y ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL DE LA LOCALIDAD DE SANTA FE Y SU ESPACIO PÚBLICO ASOCIADO".
Plazo Inicial de Ejecución:	Ocho (8) meses
Fecha Iniciación	16 de octubre de 2019
Fecha Inicial de Terminación:	15 de junio de 2020
Suspensión 1	3 de abril a 27 de mayo 2020
Fecha de prorroga 1:	10 de agosto de 2020
Plazo:	2 meses
Fecha de finalización Prorroga 1:	9 de octubre de 2020
Valor del Contrato	$ 4.481.776.727
Contratista	Consorcio Vías Bogotá 2019

7. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

7.1. LOCALIZACION DEL PROYECTO

Los segmentos viales por intervenir se encuentran en la Localidad de Santafé, en la Ciudad de Bogotá, esta localidad es la No. 03 del Distrito Capital, La Localidad de Santafé limita al norte con la localidad de Chapinero, al sur con la localidad de San Cristóbal, Antonio Nariño, al oriente con el municipio de Choachí y al occidente con las localidades de Teusaquillo, Mártires y Antonio Nariño.

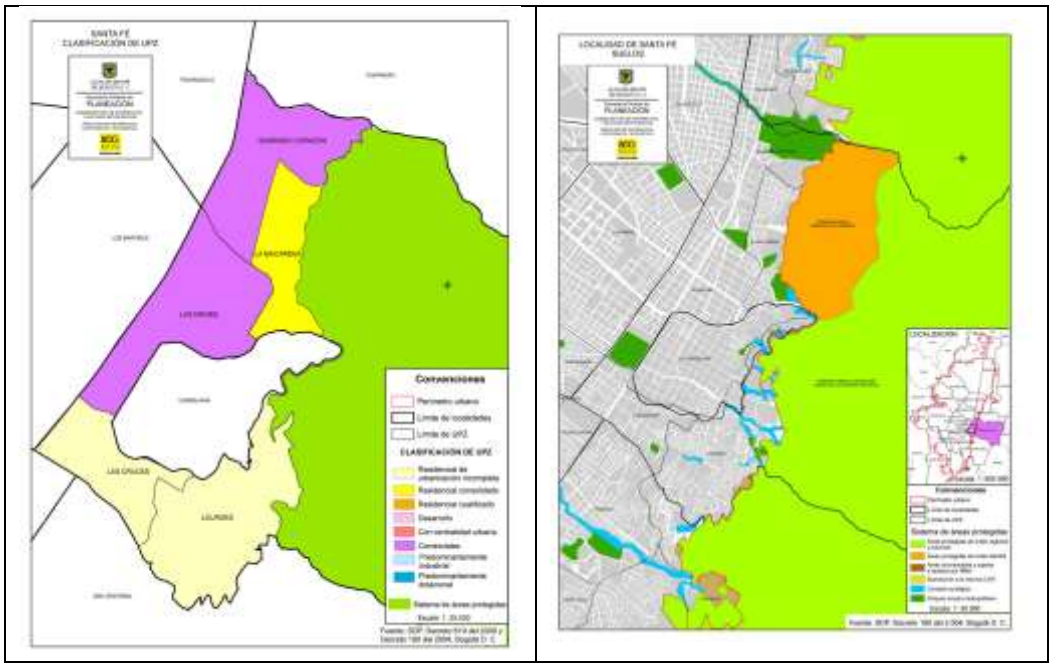


Figura 1. Localización localidad de Santa Fe.

8. PLAZOS CONTRACTUALES

Se realiza el inicio del contrato con la firma del acta de inicio, tanto del contrato de obra pública No. 146 de 2019 y el contrato de interventoría No. 156 de 2019 con un plazo inicial de dos (2) meses para la etapa estudios, y de seis (6) meses para la ejecución de obra comenzando del 16 de octubre de 2019 hasta el 15 de junio de 2020. Se realizó una primera suspensión del contrato a partir del 3 de abril hasta el 27 de mayo, esto debido a la contingencia nacional efectuada por el COVID-19; por lo cual se modificó la fecha de terminación del contrato para el 13 de agosto del 2020. Se realizó una primera prórroga del contrato con plazo de dos (2) meses hasta el día 9 de octubre de 2020.

Tabla 4. Modificaciones contractuales

DOCUMENTO	DURACIÓN (MESES)	INICIO	FINALIZACIÓN
ACTA DE INICIO	8	16/10/2019	15/06/2020
SUSPENSIÓN NO. 1	1.87	03/04/2020	27/05/2020
PRORROGA NO. 2	2	09/08/2020	09/10/2020

9. IDENTIFICACIÓN DE LOS SEGMENTOS VIALES

9.1. LISTADO INICIAL PRIORIZACIÓN DE LA ALCALDÍA

Tabla 5. Listado inicial priorizado

SEG	CIV	EJE	DESDE	HASTA	ACTIVIDAD
1	3002194	CL 1	KR 1A	KR 3	FRESADO Y REPOSICIÓN DE PAVIMENTO FLEXIBLE e=0.12
2	3002191				FRESADO Y REPOSICIÓN DE PAVIMENTO FLEXIBLE e=0.12
3	3001831				FRESADO Y REPOSICIÓN DE PAVIMENTO FLEXIBLE e=0.12
4	3001807				FRESADO Y REPOSICIÓN DE PAVIMENTO FLEXIBLE e=0.12
5	3001782				FRESADO Y REPOSICIÓN DE PAVIMENTO FLEXIBLE e=0.12
6	3001771				FRESADO Y REPOSICIÓN DE PAVIMENTO FLEXIBLE e=0.12
7	3001070	KR 5BIS E	CL 6D	NULL	INTERVENCIÓN RECONSTRUCCIÓN VIA PAV FLEXIBLE e=0.17 m
8	3001070	KR 5BIS E	CL 6D	NULL	MANTENIMIENTO PERIODICO
9	3001480	KR 6 E	CL 2C	CL 2D	TOTAL INTERVENCIÓN MANTENIMIENTO PERIÓDICO EN CONCRETO ASFÁLTICO
10	17000398	CL 6D	KR 3 E	KR 5BIS E	INTERVENCIÓN REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO: LOSAS EN CONCRETO HIDRÁULICO MR-45 e=0.20m
11	3001026				INTERVENCIÓN REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO: LOSAS EN CONCRETO HIDRÁULICO MR-45 e=0.20m
12	3001035				INTERVENCIÓN REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO: LOSAS EN CONCRETO HIDRÁULICO MR-45 e=0.20m
13	3001049				INTERVENCIÓN REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO: LOSAS EN CONCRETO HIDRÁULICO MR-45 e=0.20m
14	3001071				INTERVENCIÓN REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO: LOSAS EN CONCRETO HIDRÁULICO MR-45 e=0.20m
15	3001194	CL 6	KR 6A E	KR 6B E	INTERVENCIÓN RECONSTRUCCIÓN VIA PAV FLEXIBLE e=0.17 m
16	3000350	CL 26C	KR 3	KR 5	INTERVENCIÓN REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO: LOSAS EN CONCRETO HIDRÁULICO MR-45 e=0.20m

17	3000356				INTERVENCIÓN REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO: LOSAS EN CONCRETO HIDRÁULICO MR-45 e=0.20m
18	3000357				INTERVENCIÓN REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO: LOSAS EN CONCRETO HIDRÁULICO MR-45 e=0.20m
19	3000352				INTERVENCIÓN REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO: LOSAS EN CONCRETO HIDRÁULICO MR-45 e=0.20m
20	3000376	CL 26B	KR 4	KR 4A	INTERVENCIÓN REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO: LOSAS EN CONCRETO HIDRÁULICO MR-45 e=0.20m
22	3000331	CL 27	KR 4A	KR 5	FRESADO Y REPOSICIÓN DE PAVIMENTO FLEXIBLE e=0.12
23	3001027	CLL 9	KR 5 B ESTE	KR 5 ESTE	INTERVENCIÓN REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO: LOSAS EN CONCRETO HIDRÁULICO MR-45 e=0.20m
24	3000725	CLL 17	KR 4	KR 5	FRESADO Y REPOSICIÓN DE PAVIMENTO FLEXIBLE e=0.12
25	3000677	CLL 17	KR 5	KR 7	FRESADO Y REPOSICIÓN DE PAVIMENTO FLEXIBLE e=0.12
26	3000706	CLL 18	KR 3	KR 4	FRESADO Y REPOSICIÓN DE PAVIMENTO FLEXIBLE e=0.12
27	3000663	CLL 18	KR 5	KR 7	FRESADO Y REPOSICIÓN DE PAVIMENTO FLEXIBLE e=0.12
28	3000594	CLL 16	KR 13	KR 14	FRESADO Y REPOSICIÓN DE PAVIMENTO FLEXIBLE e=0.12
29	3000699	CLL 14	KR 10	KR 12	CONSTRUCCION EN CONCRETO ESTAMPADO
30	3000169	CLL 33	KR 1	KR1A	INTERVENCIÓN REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO: LOSAS EN CONCRETO HIDRÁULICO MR-45 e=0.20m
31	3000155	CLL 33	KR1A	KR2	INTERVENCIÓN REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO: LOSAS EN CONCRETO HIDRÁULICO MR-45 e=0.20m
32	3001310	KR 5 ESTE	KR 3A BIS	NULL	INTERVENCIÓN REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO: LOSAS EN CONCRETO HIDRÁULICO MR-45 e=0.20m
33	3002257	KR 7 ESTE	CLL 1 A BIS	CLL 1B	FRESADO Y REPOSICIÓN DE PAVIMENTO FLEXIBLE e=0.12
34	3001858	KR 7 ESTE	TV 6 ESTE	CLL 1 A BIS	FRESADO Y REPOSICIÓN DE PAVIMENTO FLEXIBLE e=0.12
35	3001790	KR 7 ESTE	CLL 1B	CLL 1B BIS	FRESADO Y REPOSICIÓN DE PAVIMENTO FLEXIBLE e=0.12

El anterior listado de vías priorizadas, este sujeto a cambios por parte del Fondo de Desarrollo Local de Santa Fe, de acuerdo a la priorización de la red vial de la localidad.

9.2. LISTADO PRIORIZACIÓN DE VIAS

Tabla 6. Listado actualizado de vías priorizadas

Nº	CIV	DIRECCION	TIPO DE INTERVENCIÓN
1	3000164	Carrera 5 desde calle 32 a 33	RECARPETADO DE MEZCLA ASFALTICA GCR CON REFUERZO DE GEOMALLA BIAXIAL
2	3000196	Carrera 5 entre calle 32 y diagonal 30A	RECARPETADO DE MEZCLA ASFALTICA GCR CON REFUERZO DE GEOMALLA BIAXIAL
3	3000207	Carrera 5 entre diagonal 30A y calle 31	RECARPETADO DE MEZCLA ASFALTICA GCR CON REFUERZO DE GEOMALLA BIAXIAL
4	3000235	Carrera 5 entre calle 31 y calle 30A	RECARPETADO DE MEZCLA ASFALTICA GCR CON REFUERZO DE GEOMALLA BIAXIAL
5	3000266	Carrera 5 entre calle 30A y calle 30	RECARPETADO DE MEZCLA ASFALTICA GCR CON REFUERZO DE GEOMALLA BIAXIAL
6	3000279	Carrera 5 entre calle 30 y calle 29BIS	RECARPETADO DE MEZCLA ASFALTICA GCR CON REFUERZO DE GEOMALLA BIAXIAL
7	3000293	Carrera 5 entre calle 29Bis y calle 29	RECARPETADO DE MEZCLA ASFALTICA GCR CON REFUERZO DE GEOMALLA BIAXIAL
8	3000320	Carrera 5 entre calle 28 Y calle 29	RECARPETADO DE MEZCLA ASFALTICA GCR CON REFUERZO DE GEOMALLA BIAXIAL
9	3000367	Carrera 5 entre calle 26B y Calle 26C	RECARPETADO DE MEZCLA ASFALTICA GCR CON REFUERZO DE GEOMALLA BIAXIAL
10	3000725	CALLE 17 ENTRE CRA 4 Y CRA 5	RECONSTRUCCIÓN PAVIMENTO FLEXIBLE
11	3000677	CALLE 17 ENTRE CRA 5 Y CRA 7	FRESADO Y RECORPETADO
12	3000331	Calle 27 entre Cra 4A y Cra 5.	FRESADO Y RECORPETADO
13	3000350	calle 26C entre Cra 3 y Cra 4	RECONSTRUCCIÓN PAVIMENTO FLEXIBLE
14	3000356	calle 26C entre Cra 3A y Cra 4	RECONSTRUCCIÓN PAVIMENTO FLEXIBLE
15	3000357	calle 26C entre Cra 4 y Cra 4A	RECONSTRUCCIÓN PAVIMENTO FLEXIBLE
16	3000352	calle 26C entre Cra 4A y Cra 5	RECONSTRUCCIÓN PAVIMENTO FLEXIBLE
17	3000617	Calle 21 entre carrera 3 hasta carrera 4	RECONSTRUCCIÓN PAVIMENTO FLEXIBLE
18	3001420	Transversal 2A entre carrera 2a bis y diagonal 2 bis	RECONSTRUCCIÓN PAVIMENTO RIGIDO
19	3001452	Transversal 2A entre carrera 2 bis y diagonal 2 bis	RECONSTRUCCIÓN PAVIMENTO RIGIDO
20	3000376	Calle 26B entre carrera 4 y carrera 4A	RECONSTRUCCIÓN PAVIMENTO FLEXIBLE
21	3001070	Carrera 5 bis este entre calle 6D y vía cerrada	RECONSTRUCCIÓN PAVIMENTO RIGIDO
22	3001194	Calle 6 entre carrera 6A este y carrera 6 B este	RECONSTRUCCIÓN PAVIMENTO RIGIDO
23	3001755	Calle 1B BIS entre carrera 6E y carrera 7E	RECONSTRUCCIÓN PAVIMENTO FLEXIBLE
24	3000935	Calle 9C entre carrera 5B E y transversal 6E	INSPECCION DE REDES

Nº	CIV	DIRECCION	TIPO DE INTERVENCIÓN
25	**3002906**	Carrera 5A BISB entre bifurcación calle 9B a bifurcación calle 9C	INSPECCION DE REDES
26	**3001763**	Carrera 6E hasta calle 1B	INSPECCION DE REDES
27	**3001849**	Carrera 6E entre calle 1B BIS y calle 1B	INSPECCION DE REDES
28	**3000282**	Calle 30C entre carrera 3A y carrera 3	INSPECCION DE REDES
29	**3002552**	Calle 27 entre carrera 5A y carrera 5B	INSPECCION DE REDES
30	**3000341**	Calle 27 entre carrera 5 y carrera 5A	INSPECCION DE REDES

10. INFORMACIÓN FINANCIERA

10.1 INFORMACION FINANCIERA CONTRATO DE INTERVENTORIA NO. 156 DE 2019

Para la fecha de este informe se han presentado 4 actas parciales por el trabajo realizado por la interventoría, técnica, social, ambiental y financiera.

Tabla 7. Actas parciales Interventoría

DESCRIPCIÓN	ACTA PARCIAL 1	ACTA PARCIAL 2	ACTA PARCIAL 3	ACTA PARCIAL 4
INTERVENTORIA TECNICA, SOCIAL Y AMBIENTAL	$ 182.504.331	$ 71.810.033	$ 41.122.091	$ 53.434.863
PORCENTAJE	41.04%	16.14%	9.24%	12.01%
ACUMULADO	41.04%	57.18%	66.42%	78.43%

10.1 INFORMACION FINANCIERA CONTRATO DE OBRA NO. 146 DE 2019

A la fecha el Contratista Consorcio Vías Bogotá, ha presentado 5 actas parciales las cuales suman un monto total de monto total de $ $ 4,032,980,919.31, que corresponden a un 89,99 % del valor contractual.

Tabla 8. Actas parciales Contratista

DESCRIPCIÓN	ACTA PARCIAL 1	ACTA PARCIAL 2	ACTA PARCIAL 3	ACTA PARCIAL 4	ACTA PARCIAL 5
TOTAL DISEÑOS + OBRA	$ 1,347,773,689	$ 730,508,988	$ 356,126,246	$ 589,492,208.37	$ 672,208,535
GESTIÓN SOCIAL.	$ 21,458,622	$ 11,296,118	$ 5,854,857	$ 9,401,781.34	$ 10,763,729.09
MANEJO AMBIENTAL.	$ 35,370,453	$ 18,619,499	$ 9,650,617	$ 15,497,046.36	$ 17,741,957.90
MANEJO DE TRAFICO.	$ 33,601,672	$ 17,688,388	$ 9,168,016	$ 14,722,080.80	$ 16,854,730.36
VALOR FACTURADO	$ 1,438,204,436	$ 778,112,992	$ 380,799,736	$629,113,116.86	$ 717,568,951.87
PORCENTAJE	32.1%	17.4%	8.5%	14,04%	16,01%
ACUMULADO	32.1%	49.5%	57.9%	73,98%	89,99%

11. PRESUPUESTO AJUSTADO VIAS PRIORIZADAS

Se realiza una estimación del presupuesto para cada una de las vías priorizadas a partir de la experticia de los profesionales encargados de la proyección del costo valor y el tipo de intervención de cada CIV, sin embargo, las condiciones del terreno y la ejecución del proyecto supone modificación del valor final de cada uno de los segmentos viales intervenidos.

Tabla 9. Presupuesto ajustado por CIV

Nº	CIV	DIRECCION	ÁREA M2	EyD	IVA	TOTAL EyD	OBRA	AIU	TOTAL OBRA	TOTAL GENERAL
1	3000164	Carrera 5 desde calle 32 a 33	1300	$ 526,657	$ 100,065	$ 626,722	$ 183,637,407	$ 54,687,220	$ 238,324,626	$ 238,951,348
2	3000196	Carrera 5 entre calle 32 y diagonal 30A	745	$ 526,657	$ 100,065	$ 626,722	$ 87,787,782	$ 26,143,201	$ 113,930,983	$ 114,557,705
3	3000207	Carrera 5 entre diagonal 30A y calle 31	176.5	$ 526,657	$ 100,065	$ 626,722	$ 26,304,564	$ 7,833,499	$ 34,138,064	$ 34,764,786
4	3000235	Carrera 5 entre calle 31 y calle 30A	586	$ 526,657	$ 100,065	$ 626,722	$ 77,741,387	$ 23,151,385	$ 100,892,772	$ 101,519,494
5	3000266	Carrera 5 entre calle 30A y calle 30	583.11	$ 526,657	$ 100,065	$ 626,722	$ 87,287,091	$ 25,994,096	$ 113,281,187	$ 113,907,909
6	3000279	Carrera 5 entre calle 30 y calle 29BIS	428	$ 526,657	$ 100,065	$ 626,722	$ 53,306,146	$ 15,874,570	$ 69,180,716	$ 69,807,438
7	3000293	Carrera 5 entre calle 29Bis y calle 29	429.5	$ 526,657	$ 100,065	$ 626,722	$ 59,601,557	$ 17,749,344	$ 77,350,900	$ 77,977,622
8	3000320	Carrera 5 entre calle 28 Y calle 29	985	$ 526,657	$ 100,065	$ 626,722	$ 151,852,288	$ 45,221,611	$ 197,073,899	$ 197,700,621
9	3000725	CALLE 17 ENTRE CRA 4 Y CRA 5	1008	$ 13,480,310	$ 2,561,259	$ 16,041,569	$ 508,419,526	$ 151,407,335	$ 659,826,860	$ 675,868,429
10	3000677	CALLE 17 ENTRE CRA 5 Y CRA 7	720	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
11	3000331	Calle 27 entre Cra 4A y Cra 5.	480	$ 526,657	$ 100,065	$ 626,722	$ 80,162,625	$ 23,872,430	$ 104,035,054	$ 104,661,776
12	3000350	calle 26C entre cra 3 y cra 4	459	$ 6,079,984	$ 1,155,197	$ 7,235,181	$ 229,270,706	$ 68,276,816	$ 297,547,522	$ 304,782,703
13	3000356	calle 26C entre cra 3A y cra 4	549	$ 7,999,104	$ 1,519,830	$ 9,518,934	$ 295,095,664	$ 87,879,489	$ 382,975,153	$ 392,494,086
14	3000357	calle 26C entre cra 4 y cra 4A	495	$ 8,968,945	$ 1,704,100	$ 10,673,045	$ 360,040,505	$ 107,220,062	$ 467,260,567	$ 477,933,611
15	3000352	calle 26C entre cra 4A y cra 5	522	$ 7,664,629	$ 1,456,279	$ 9,120,908	$ 285,880,058	$ 85,135,081	$ 371,015,140	$ 380,136,048
16	3000617	Calle 21 entre carrera 3 hasta carrera 4	413.25	$ 5,720,423	$ 1,086,880	$ 6,807,304	$ 175,457,884	$ 52,251,358	$ 227,709,242	$ 234,516,546
17	3001420	Transversal 2A entre carrera 2a bis y diagonal 2 bis	94.5	$ 3,367,308	$ 639,788	$ 4,007,096	$ 96,903,313	$ 28,857,807	$ 125,761,120	$ 129,768,216

Nº	CIV	DIRECCION	ÁREA M2	EyD	IVA	TOTAL EyD	OBRA	AIU	TOTAL OBRA	TOTAL GENERAL
18	3001452	transversal 2A entre carrera 2 bis y diagonal 2 bis	394.8	$ 5,842,150	$ 1,110,009	$ 6,952,159	$ 174,004,165	$ 51,818,440	$ 225,822,605	$ 232,774,764
19	3000376	Calle 26B entre carrera 4 y carrera 4A	476	$ 7,208,838	$ 1,369,679	$ 8,578,517	$ 199,541,952	$ 59,423,593	$ 258,965,545	$ 267,544,062
23	3000935	Calle 9C entre carrera 5B E y transversal 6E	559.15	$ 8,107,534	$ 1,540,432	$ 9,647,966	$ 1,054,980	$ 314,173	$ 1,369,153	$ 11,017,119
24	3002906	Carrera 5A BISB entre bifuración calle 9B a bifurcación calle 9C	548.5	$ 9,609,383	$ 1,825,783	$ 11,435,165	$ 1,582,470	$ 471,260	$ 2,053,730	$ 13,488,895
25	3001763	Carrera 6E hasta calle 1B	580.55	$ -	$ -	$ -	$ 1,705,018	$ 507,754	$ 2,212,773	$ 2,212,773
26	3001849	Carrera 6E entre calle 1B BIS y calle 1B	2169.2	$ -	$ -	$ -	$ 5,300,976	$ 1,578,631	$ 6,879,607	$ 6,879,607
27	3000282	Calle 30C entre carrera 3A y carrera 3	456.32	$ -	$ -	$ -	$ 1,579,348	$ 470,330	$ 2,049,678	$ 2,049,678
28	3002552	Calle 27 entre carrera 5A y carrera 5B	485.9	$ -	$ -	$ -	$ 3,507,750	$ 1,044,608	$ 4,552,358	$ 4,552,358
29	3000341	Calle 27 entre carrera 5 y carrera 5A	756	$ -	$ -	$ -	$ 1,169,250	$ 348,203	$ 1,517,453	$ 1,517,453
									TOTAL GENERAL	$ 4,191,385,048
									GESTIÓN SOCIAL.	$ 68,908,038.00
									MANEJO AMBIENTAL.	$ 113,581,780.00
									MANEJO DE TRAFICO.	$ 107,901,861.00
									VALOR TOTAL	$ 4,481,776,727

Fuente: Consorcio Vías Bogotá 2019

11.1. ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

La documentación correspondiente al Análisis de Precios Unitarios para el presente proyecto fue aprobada de esta forma por la interventoría. A continuación, en la tabla 6 se presenta un listado de los ítems correspondientes.

Tabla 10. Lista de precios unitarios (Oferta Económica LP. FDLSF-LP-001-2019)

Nº	Cod. IDU	DESCRIPCION	Und.	Valor Unitario
0	**1**	**RECONSTRUCCION - REHABILITACION VIA PAVIMENTO FLEXIBLE**		
1.001	**3007**	REPLANTEO GENERAL	M2	$ 532.0
1.002	**3010**	DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO (Incluye Cargue). No incluye transporte y disposición final de sobrantes. Rendimiento estimado para espesores max. 0.15m	M3	$ 24,743.0
1.003	**3710**	EXCAVACION MECANICA EN MATERIAL COMUN (Incluye Cargue)	M3	$ 4,265.0
1.004	**3017**	TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 21 Km). A distancia mayor del acarreo libre (90 m) en sitio autorizado por la entidad Ambiental competente.	M3	$ 22,536.0
1.005	**3022**	DEMOLICION PISOS DE CONCRETO (incluye cargue). No incluye transporte y disposición final de sobrantes. Rendimiento estimado para espesores de 0.20m.	M3	$ 37,629.0
1.006	**3454**	ESTABILIZACIÓN DE SUBRASANTE CON RAJÓN (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación Manual)	M3	$ 57,238.0
1.007	**3800**	NIVELACION Y COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE	M2	$ 1,052.0
1.008	**4613**	TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	M3	$ 28,759.0
1.009	**4015**	GEOTEXTIL NT 4000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	M2	$ 11,505.0
1.010	**4157**	BASE GRANULAR CLASE B (BG_B) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	M3	$ 105,418.0
1.011	**4743**	BASE GRANULAR CLASE B (BG_B) CON RECICLADO DE CONCRETO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	M3	$ 126,265.0
1.012	**4160**	SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	M3	$ 102,378.0
1.013	**4747**	SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) CON RECICLADO DE CONCRETO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	M3	$ 121,922.0
1.014	**4200**	MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD20 ASFALTO CONVENCIONAL (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación)	M3	$ 552,551.0
1.015	**4712**	MEZCLA ASFALTICA CON ASFALTO CAUCHO (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación)	M3	$ 902,016.0
1.016	**3864**	IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA CRL-0 (Suministro, Barrido Superficie y Riego)	M2	$ 1,606.0
1.017	**3867**	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-2 (Suministro, Barrido Superficie y Riego)	M2	$ 1,408.0
1.018	**4240**	DEMARCACION LINEA CONTINUA A=0.12m (e=2.3mm, Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Incl. Micro esferas)	ML	$ 12,294.0
1.019	**4246**	FLECHA DIRECCIONAL "DE FRENTE" (e=2.3mm, Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Inc Micro esferas). Marca Vial para velocidades menores o iguales a 60 Km/h Area de la Marca: 1.20 m2.	UN	$ 122,941.0
1.020	**4248**	DEMARCACION PASO PEATONAL-CEBRA (e=2.3mm, Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Inc Micro esferas)	M2	$ 102,451.0
1.021	**5220**	PINTURA EN PLASTICO EN FRIO METILMETACRILATO DE a=12cm PARA LINEAS DE DEMARCACIÓN, CON MICROESFERAS Y ESPESOR SECO SEGÚN NORMA NTC 4744. SUMINISTRO Y APLICACIÓN.	ML	$ 7,276.0
1.022	**0**	PINTURA EN PLASTICO EN FRIO METILMETACRILATO PARA MARCAS VIALES, CON MICROESFERAS Y ESPESOR SECO SEGÚN NORMA NTC	M2	$ 60,404.0

Nº	Cod. IDU	DESCRIPCION	Und.	Valor Unitario
		4744 SUMINISTRO Y APLICACIÓN, (Flechas, pictogramas, lineas de pare, senderos peatonales, achurados, etc).		
1.023	**0**	GEOMALLA FORTGRID BX-50. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M2	$ 9,926.0
2	**RECONSTRUCCION - REHABILITACION VIA PAVIMENTO RIGIDO**			
2.001	**3007**	REPLANTEO GENERAL	M2	$ 532.0
2.002	**3486**	DEMOLICION CONCRETO ESTRUCTURAL (Incluye Cargue). No incluye transporte y disposición final de sobrantes.	M3	$ 125,582.0
2.003	**3710**	EXCAVACION MECANICA EN MATERIAL COMUN (Incluye Cargue)	M3	$ 4,265.0
2.004	**3017**	TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 21 Km). A distancia mayor del acarreo libre (90 m) en sitio autorizado por la entidad Ambiental competente.	M3	$ 22,536.0
2.005	**3151**	SUMIDERO LATERAL SL-100, H=1.25m (Fundido en Sitio, Concreto Premezclado. Incl. Sumin, Form, Ref. y Constr. Incl. Tapa)	UN	$ 1,448,684.0
2.006	**4613**	TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	M3	$ 28,759.0
2.007	**4015**	GEOTEXTIL NT 4000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	M2	$ 11,505.0
2.008	**4161**	SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	M3	$ 102,378.0
2.009	**4746**	SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) CON RECICLADO DE CONCRETO HIDRAULICO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	M3	$ 121,922.0
2.010	**4158**	BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	M3	$ 109,182.0
2.011	**4744**	BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) CON RECICLADO DE CONCRETO HIDRAULICO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	M3	$ 126,265.0
2.012	**3748**	LOSA DE CONCRETO MR45 (Suministro, Formaleteado, Colocación y Acabado. No Incluye Acero, Curado, Juntas)	M3	$ 476,254.0
2.013	**3708**	ACERO DE REFUERZO (Incluye Suministro, Figurado y Fijación)	KG	$ 2,798.0
2.014	**5404**	CANASTILLA PASAJUNTAS (Incluye suministro y fijación)	KG	$ 4,005.0
2.015	**4959**	ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS D= 1 1/4" (NO INCLUYE CANASTILLA). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	KG	$ 2,812.0
2.016	**4238**	MALLA ELECTROSOLDADA 0.25x0.25m, D=4mm, 4mm (Incluye Suministro, Fijación e Instalación)	KG	$ 3,541.0
2.017	**3806**	CURADO DE LOSAS DE CONCRETO (Suministro y Aplicación)	M2	$ 1,309.0
2.018	**3837**	SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO (Incluye Limpieza, Suministro e Instalación de Fondo y Sellante)	ML	$ 6,843.0
2.019	**3811**	CORTE DE PAVIMENTO - INCLUYE EQUIPO: CORTADORA DE CONCRETO INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE. INCLUYE DISCO DIAMANTADO ASFALTO-CONCRETO 350 mm, AGUA Y MANO DE OBRA	ML	$ 1,537.0
2.020	**4240**	DEMARCACION LINEA CONTINUA A=0.12m (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Incl. Micro esferas)	ML	$ 12,294.0
2.021	**4246**	FLECHA DIRECCIONAL "DE FRENTE" (e=2.3mm, Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Inc Micro esferas). Marca Vial para velocidades menores o iguales a 60 Km/h Area de la Marca: 1.20 m2.	UN	$ 122,941.0
2.022	**4247**	PINTURA TERMOPLASTICA (e=2.3mm. Incluye Suministro y Aplicación con Equipo. Incluye Micro esferas)	M2	$ 102,451.0
2.023	**4292**	CARCAMO DE PROTECCIÓN DE TUBERÍA Ø 10" NORMA EAAB NS-090 V. 1.2	ML	$ 347,371.0
2.024	**4293**	CARCAMO DE PROTECCIÓN DE TUBERÍA Ø 12" NORMA EAAB NS-090 V. 1.2	ML	$ 367,980.0
2.025	**4294**	CARCAMO DE PROTECCIÓN DE TUBERÍA Ø 16" NORMA EAAB NS-090 V. 1.2	ML	$ 424,780.0
2.026	**4295**	CARCAMO DE PROTECCIÓN DE TUBERÍA Ø 18" NORMA EAAB NS-090 V. 1.2	ML	$ 440,037.0
2.027	**5220**	PINTURA EN PLASTICO EN FRIO METILMETACRILATO DE a=12cm PARA LINEAS DE DEMARCACIÓN, CON MICROESFERAS Y ESPESOR SECO SEGÚN NORMA NTC 4744. SUMINISTRO Y APLICACIÓN.	ML	$ 7,276.0

Nº	Cod. IDU	DESCRIPCION	Und.	Valor Unitario
2.028	**0**	PINTURA EN PLASTICO EN FRIO METILMETACRILATO PARA MARCAS VIALES, CON MICROESFERAS Y ESPESOR SECO SEGÚN NORMA NTC 4744 SUMINISTRO Y APLICACIÓN, (Flechas, pictogramas, lineas de pare, senderos peatonales, achurados, etc).	M2	$ 60,404.0
3	**MANTENIMIENTO RUTINARIO-PERIODICO DE VIA PAVIMENTO FLEXIBLE**			
3.028	**3464**	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN. Incluye cargue.	M3	$ 24,797.0
3.029	**3017**	TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 21 Km). A distancia mayor del acarreo libre (90 m) en sitio autorizado por la entidad Ambiental competente.	M3	$ 22,536.0
3.030	**4613**	TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	M3	$ 28,759.0
3.031	**3021**	DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO (Espesor Variable. Incluye Cargue). No incluye transporte y disposición final de sobrantes. Rendimiento estimado para espesores max. 0.15m	M2	$ 4,751.0
3.032	**4487**	BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) (Suministro, Extendido Manual, Humedecimiento y Compactación)	M3	$ 112,074.0
3.033	**4744**	BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) CON RECICLADO DE CONCRETO HIDRAULICO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	M3	$ 126,265.0
3.034	**4160**	SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	M3	$ 102,378.0
3.035	**4747**	SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) CON RECICLADO DE CONCRETO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	M3	$ 121,922.0
3.036	**4485**	MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD20 ASF CONVENCIONAL (Suministro, Extendido y Nivelación Manual y Compactación)	M3	$ 663,674.0
3.037	**4200**	MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD20 ASFALTO CONVENCIONAL (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación)	M3	$ 552,551.0
3.038	**4203**	MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD12 ASFALTO CONVENCIONAL (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación)	M3	$ 621,540.0
3.039	**4486**	MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD10 ASF CONVENCIONAL (Suministro, Extendido y Nivelación Manual y Compactación)	M3	$ 653,403.0
3.040	**3754**	FRESADO PAVIMENTO ASFALTICO Profundidad de Fresado 0 - 18 cm. (Incluye Cargue)	M3	$ 64,213.0
3.041	**3864**	IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA CRL-0 (Suministro, Barrido Superficie y Riego)	M2	$ 1,606.0
3.042	**3866**	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-1 (Suministro, Barrido Superficie y Riego)	M2	$ 1,337.0
3.043	**3867**	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-2 (Suministro, Barrido Superficie y Riego)	M2	$ 1,408.0
3.044	**3811**	CORTE DE PAVIMENTO - INCLUYE EQUIPO: CORTADORA DE CONCRETO INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE. INCLUYE DISCO DIAMANTADO ASFALTO-CONCRETO 350 mm, AGUA Y MANO DE OBRA	ML	$ 1,537.0
3.045	**4758**	SELLO DE FISURAS	ML	$ 4,662.0
3.046	**4598**	SELLO DE GRIETAS	ML	$ 5,873.0
3.047	**4490**	BACHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE e= 0.12m. (Incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible de e=0.12m, transporte y disposición final de escombros, excavación y reposición base granular clase B (BG_B) e=0.25m, base asfáltica MD10)	M2	$ 129,616.0
3.048	**3723**	LIMPIEZA DE POZOS (Incluye Cargue, Retiro y Disposición Final de Sobrantes)	UN	$ 54,575.0
3.049	**3724**	LIMPIEZA DE SUMIDEROS (Incluye Cargue, Retiro y Disposición Final de Sobrantes)	UN	$ 54,575.0
4	**MANTENIMIENTO RUTINARIO-PERIODICO DE VIA PAVIMENTO RIGIDO**			
4.028	**3464**	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN. Incluye cargue.	M3	$ 24,797.0
4.029	**3017**	TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 21 Km). A distancia mayor del acarreo libre (90 m) en sitio autorizado por la entidad Ambiental competente.	M3	$ 22,536.0
4.030	**4613**	TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	M3	$ 28,759.0

Nº	Cod. IDU	DESCRIPCION	Und.	Valor Unitario
4.031	**3486**	DEMOLICION CONCRETO ESTRUCTURAL (Incluye Cargue). No incluye transporte y disposición final de sobrantes.	M3	$ 125,582.0
4.032	**4487**	BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) (Suministro, Extendido Manual, Humedecimiento y Compactación)	M3	$ 112,074.0
4.033	**4744**	BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) CON RECICLADO DE CONCRETO HIDRAULICO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	M3	$ 126,265.0
4.034	**3748**	LOSA DE CONCRETO MR45 (Suministro, Formaleteado, Colocación y Acabado. No Incluye Acero, Curado, Juntas)	M3	$ 471,344.0
4.035	**3708**	ACERO DE REFUERZO (Incluye Suministro, Figurado y Fijación)	KG	$ 2,798.0
4.036	**4959**	ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS D= 1 1/4" (NO INCLUYE CANASTILLA). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	KG	$ 2,812.0
4.037	**4758**	SELLO DE FISURAS	ML	$ 4,662.0
4.038	**3837**	SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO (Incluye Limpieza, Suministro e Instalación de Fondo y Sellante)	ML	$ 6,843.0
4.039	**3723**	LIMPIEZA DE POZOS (Incluye Cargue, Retiro y Disposición Final de Sobrantes)	UN	$ 54,575.0
4.040	**3724**	LIMPIEZA DE SUMIDEROS (Incluye Cargue, Retiro y Disposición Final de Sobrantes)	UN	$ 54,575.0
4.041	**3434**	TACHON EN CONCRETO L=0.40m Hi=0.15m, Hs=0.08m (Incluye Suministro e Instalación) INCLUYE PINTURA PARA INSTALAR	UN	$ 30,698.0
4.042	**4832**	SEGREGADOR BICICLETA (TACHON PLASTICO O CAUCHO ALTA RESISTENCIA COMO POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO, CON ESTRUCTURA DE REFUERZO, ELEMENTOS REFLECTIVOS DE ALTA EFICIENCIA. TIPO TRANSMILENIO 40.5cmx15cmx8.5cm). SUMIN. E INSTAL.	UN	$ 33,959.0
5	**FRESADO DE PAVIMENTO**			
5.028	**3754**	FRESADO PAVIMENTO ASFALTICO Profundidad de Fresado 0 - 18 cm. (Incluye Cargue)	M3	$ 64,213.0
5.029	**5162**	PAVIMENTO ASF RECICLADO EN FRIO Cemento 3% (Adición emulsión asfáltica CRL-1 Reciclaje extender, nivelar, y compactar. no incluye agregados pétreos de adición).	M3	$ 182,867.0
5.030	**4925**	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 (INCLUYE TRANSPORTE DE MATERIAL FRESADO AL FRENTE DE OBRA DE 40 Km, SUMINISTRO DE EMULSIÓN, INSTALACIÓN DE MATERIAL ESTABILIZADO).	M3	$ 158,913.0
5.031	**3710**	EXCAVACION MECANICA EN MATERIAL COMUN (Incluye Cargue)	M3	$ 4,265.0
5.032	**3017**	TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 21 Km). A distancia mayor del acarreo libre (90 m) en sitio autorizado por la entidad Ambiental competente.	M3	$ 22,536.0
5.033	**4613**	TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	M3	$ 28,759.0
5.034	**5380**	TRANSPORTE DE MATERIAL PROVENIENTE DE SITIO DE OBRA AL SITIO DISPUESTO PARA MEZCLAS, ESTABILIZAR O DEJAR EN PATIOS DE ACOPIO DEL IDU, EN DISTANCIA HASTA 21 Km.	M3	$ 22,830.0
5.035	**4015**	GEOTEXTIL NT 4000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	M2	$ 11,505.0
5.036	**4157**	BASE GRANULAR CLASE B (BG_B) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	M3	$ 105,418.0
5.037	**4160**	SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	M3	$ 102,378.0
5.038	**4200**	MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD20 ASFALTO CONVENCIONAL (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación)	M3	$ 552,551.0
5.039	**4712**	MEZCLA ASFALTICA CON ASFALTO CAUCHO (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación)	M3	$ 902,016.0
5.040	**3864**	IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA CRL-0 (Suministro, Barrido Superficie y Riego)	M2	$ 1,606.0
5.041	**3867**	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-2 (Suministro, Barrido Superficie y Riego)	M2	$ 1,408.0
5.042	**4598**	SELLO DE GRIETAS	ML	$ 5,873.0
5.043	**4200**	MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD20 ASFALTO CONVENCIONAL (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación)	M3	$ 552,551.0

Nº	Cod. IDU	DESCRIPCION	Und.	Valor Unitario
5.044	**4203**	MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD12 ASFALTO CONVENCIONAL (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación)	M3	$ 621,540.0
5.045	**3723**	LIMPIEZA DE POZOS (Incluye Cargue, Retiro y Disposición Final de Sobrantes)	UN	$ 54,575.0
5.046	**3724**	LIMPIEZA DE SUMIDEROS (Incluye Cargue, Retiro y Disposición Final de Sobrantes)	UN	$ 54,575.0
5.047	**5380**	TRANSPORTE DE MATERIAL PROVENIENTE DE SITIO DE OBRA AL SITIO DISPUESTO PARA MEZCLAS, ESTABILIZAR O DEJAR EN PATIOS DE ACOPIO DEL IDU, EN DISTANCIA HASTA 21 Km.	M3	$ 22,830.0
5.048	**4240**	DEMARCACION LINEA CONTINUA A=0.12m (e=2.3mm, Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Incl. Micro esferas)	ML	$ 12,294.0
5.049	**4246**	FLECHA DIRECCIONAL "DE FRENTE" (e=2.3mm, Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Inc Micro esferas). Marca Vial para velocidades menores o iguales a 60 Km/h Area de la Marca: 1.20 m2.	UN	$ 122,941.0
5.050	**5220**	PINTURA EN PLASTICO EN FRIO METILMETACRILATO DE a=12cm PARA LINEAS DE DEMARCACIÓN, CON MICROESFERAS Y ESPESOR SECO SEGÚN NORMA NTC 4744. SUMINISTRO Y APLICACIÓN.	ML	$ 7,276.0
5.051	**0**	PINTURA EN PLASTICO EN FRIO METILMETACRILATO PARA MARCAS VIALES, CON MICROESFERAS Y ESPESOR SECO SEGÚN NORMA NTC 4744 SUMINISTRO Y APLICACIÓN, (Flechas, pictogramas, lineas de pare, senderos peatonales, achurados, etc).	M2	$ 60,404.0
6	**MANTENIMIENTO PERIODICO EN ANDEN DE CONCRETO**			
6.028	**3012**	DEMOLICION PISOS DE CONCRETO (Espesor variable. Incluye Cargue). No incluye transporte y disposición final de sobrantes. Rendimiento estimado para un espesor de 0.10m	M2	$ 5,081.0
6.029	**3464**	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN. Incluye cargue.	M3	$ 24,797.0
6.030	**3017**	TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 21 Km). A distancia mayor del acarreo libre (90 m) en sitio autorizado por la entidad Ambiental competente.	M3	$ 22,536.0
6.030	**4613**	TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	M3	$ 28,759.0
6.031	**4776**	LIMPIEZA DE CUNETAS (INCLUYE CARGUE DE MATERIAL)	M2	$ 1,786.0
6.032	**4777**	LIMPIEZA DE VALLADOS (INCLUYE CARGUE DE MATERIAL)	M2	$ 3,028.0
6.033	**4757**	CONSTRUCCION DE ANDEN EN ADOQUIN DE ARCILLA Y FRANJA DE AJUSTE Y ZONA VERDE CON ESTRUCTURA EN MATERIAL RECICLADO DE CONCRETO HIDRAULICO	M2	$ 70,418.0
6.034	**3425**	ANDEN CONCRETO 3000 PSI (210 Kg/cm2) PREMEZCLADO e=0.10m (Incluye Suministro, Formalete, Fundida y Curado)	M2	$ 47,045.0
6.035	**3621**	RAMPA TIPO A B10 incluye Base en Mortero 1:5, Desarrollo: 1m.	UN	$ 514,336.0
6.036	**4705**	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE ESPACIO PUBLICO LOSETA A-50 SOBRE ARENA. INCL. RETIRO LOSETA E INSTALAR NUEVA	M2	$ 54,049.0
6.037	**4706**	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE ESPACIO PUBLICO LOSETA A-50 SOBRE MORTERO. INCL. RETIRO LOSETA E INSTALAR NUEVA	M2	$ 54,153.0
6.038	**4856**	PISOS EN LOSETA PREFABRICADA A55 TÁCTIL ALERTA Y/O A56 GUIA 40x40x6 cm. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE 4cm DE MORTERO 1:5 HECHO EN OBRA PARA BASE Y ARENA DE PEÑA PARA SELLO).	M2	$ 55,069.0
6.038	**5181**	SARDINEL FUNDIDO EN SITIO EN CONCRETO PREMEZCLADO DE 3000PSI. SUMINISTRO Y CONSTRUCCION. (Grava común) E=0.20m H=0.35m (Incluye formaleta metálica, acero de refuerzo y alambre negro).	ML	$ 33,922.0
6.039	**4054**	SARDINEL TIPO A10 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 2000 PSI)	ML	$ 46,261.0
6.040	**3210**	BORDILLO PREFABRICADO A80 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero de Nivelación 2000 PSI)	ML	$ 38,445.0
6.040	**4578**	CONSTRUCCION DE BORDILLO PREFABRICADO A80. NO INCLUYE REDES	ML	$ 54,413.0
6.041	**5015**	CAJA DE INSPECCION 0.80X0.8M. SUMINISTRO Y CONSTRUCCION. (H=0.6M. Incluye marco y tapa, no incluye base y cañuela).	UN	$ 320,732.0
6.042	**5131**	BARANDA METALICA M-82 PREFABRICADA (incluye instalación, dados de concreto 3000 PSI grava común de 0.20 x 0.20 mt y pintura). SUMINISTRO E INSTALACION.	ML	$ 117,725.0

Nº	Cod. IDU	DESCRIPCION	Und.	Valor Unitario
6.043	**5180**	FILTRO DE DRENAJE DE 0.6m x 1.0m. SUMINISTRO E INSTALACION. (Incluye tubería perforada D=4", grava común 1/2" y geotextil NT 4000 o similar).	ML	$ 154,578.0
0	**0**	**PODAS RADICULARES**		
6.043	**6219**	TRATAMIENTO SILVICULTURAL PODA DE RAÍCES (Incluye excavación manual, corte, cicatrización y disposición final de escombros a 28 Kilómetros)	UN	$ 326,091.0
7	**REDES**			
7.001	**3009**	EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 2m (Incluye Cargue)	M3	$ 24,797.0
7.002	**4613**	TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	M3	$ 28,759.0
7.003	**3050**	RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN (Extendido manual, Humedecimiento y Compactación)	M3	$ 22,026.0
7.004	**5412**	RELLENO EN TRITURADO DE 3/4`` (INCLUYE TRANSPORTE, SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL Y COLOCACIÓN)	M3	$ 82,056.0
7.005	**4792**	RELLENO EN RECEBO COMUN (Suministro e instalación Extendido manual, Humedecimiento y Compactación TRANSPORTE A 28 KM).	M3	$ 52,603.0
7.006	**4837**	RELLENO CON MEZCLA DE GRAVILLA DE 3/4" Y ARENA DE RIO (RELACIÓN 1:1) SUMINISTRO Y COLOCACIÓN. (INCLUYE TRANSPORTE, SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL Y COLOCACIÓN).	M3	$ 92,216.0
7.007	**3024**	RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PEÑA (Suministro, Extendido, Humedecimiento y Compactación)	M3	$ 85,492.0
7.008	**3878**	PLACA CUBIERTA D=1.70m POZO INSPEC. (Prefabricada. Incluye Suministro e Instalación. Incluye Tapa)	UN	$ 825,277.0
7.009	**3203**	CONCRETO 2500 PSI PARA REDES (Suministro y Colocación)	M3	$ 317,964.0
7.010	**3471**	CILINDRO POZO INSP. EN MAMPOSTERIA e=0.25m (Inc. Sumin. y Const, Acero para Escaleras, Geotextil y Pañete Impermeab.)	ML	$ 399,683.0
7.011	**3722**	NIVELACIÓN DE POZO (Hasta rasante en Concreto 3000 PSI Hecho en Obra, h=0.15m. Incluye Suministro y Construcción)	UN	$ 71,575.0
7.012	**4265**	TUBERIA CONCRETO D=10" CL. II SIN REFUERZO (Incluye Suministro e Instalación)	ML	$ 72,234.0
7.013	**3937**	TUBERIA CONCRETO D=18" CL. II SIN REFUERZO (Incluye Suministro e Instalación)	ML	$ 212,295.0
7.014	**3041**	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=4" (Incluye Suministro e Instalación)	ML	$ 19,452.0
7.015	**3044**	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=10" (Incluye Suministro e Instalación)	ML	$ 63,201.0
7.016	**3045**	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=12" (Incluye Suministro e Instalación)	ML	$ 90,596.0
7.017	**3047**	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=18" (Incluye Suministro e Instalación)	ML	$ 197,037.0
7.018	**4994**	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=18" (Incluye Suministro e Instalación)	ML	$ 102,378.0
7.019	**5186**	ACOMETIDA DOMICILIARIA DE 1/2" CON COLLAR DE DERIVACION DE 4" x 1/2". SUMINISTRO E INSTALACION. (Incluye tubería PF, registros y accesorios, longitud promedio de 6.5m, incluye cajilla en polipropileno para medidor)	UN	$ 244,143.0
7.020	**6428**	CONCRETO 3000 PSI PARA MURO DE CONTENCIÓN CON ADICIÓN DE MICROFIBRA DE POLIPROPILENO (PREMEZCLADO. INC SUMINISTRO, FORMALETEO Y COLOCACIÓN. NO INCLUYE REFUERZO, CURADO)	M3	$ 605,599.0
7.021	**4986**	CONCRETO 4000 PSI (280 Kg/Cm2) PARA CÁMARAS ESPECIALES DE INTERCONEXIÓN DE ALCANTARILLADO (PREMEZCLADO, INCLUYE SUMINISTRO, FORMALETA Y COLOACIÓN. NO INCLUYE REFUERZO NI CURADO).	M3	$ 571,603.0
7.022	**7892**	EQUIPO VACTOR - SONDEO - LIMPIEZA - RECOLECCIÓN DE LODOS NO PELIGROSOS	HR	$ 244,992.0
8	**0**	**SONDEO E INSPECCION DE REDES SANITARIAS**	**0**	**0**

Nº	Cod. IDU	DESCRIPCION	Und.	Valor Unitario
8000	**8.001**	INSPECCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO CON SISTEMA CCTV PARA DIÁMETROS ENTRE 6" Y 36". INCL MANO DE OBRA IDÓNEA, INFORME ESCRITO DE DIAGNÓSTICO Y DVD CON VIDEO. INCL IVA	ML	$ 9,465.0
8001	**8.002**	INSPECCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO CON SISTEMA CCTV PARA DIÁMETROS MAYORES A 36". INCL MANO DE OBRA IDÓNEA, INFORME ESCRITO DE DIAGNÓSTICO Y DVD CON VIDEO. INCL IVA	ML	$ 9,465.0
8002	**8.002**	LAVADO Y SONDEO DE REDES DE ALCANTARILLADO ENTRE 6" Y 18" DE DIÁMETRO Y CON GRADO DE COLMATACIÓN MENOR DEL 30%. INCL MANO DE OBRA IDÓNEA, SEÑALIZACIÓN BÁSICA, SUMIN DE COMBUSTIBLE Y AGUA. INCL. IVA	ML	$ 12,806.0
8003	**8.003**	LAVADO Y SONDEO DE REDES DE ALCANTARILLADO ENTRE 16" Y 36" DE DIÁMETRO Y CON GRADO DE COLMATACIÓN MENOR DEL 30%. INCLUYE MANO DE OBRA IDÓNEA, SEÑALIZACIÓN BÁSICA, SUMIN DE COMBUSTIBLE Y AGUA. INCL IVA	ML	$ 13,920.0
7892	**8.003**	EQUIPO VACTOR - SONDEO - LIMPIEZA - RECOLECCIÓN DE LODOS NO PELIGROSOS	HR	$ 244,992.0
0	**8.004**	AGUA	LT	$ 13.0

11.2. ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Durante la ejecución de la obra y de acuerdo a los diseños de pavimentos aprobados por interventoría, se requieren de incluir actividades no previstas en el contrato inicial, para alcanzar a cubrir el objeto del contrato

Tabla 11. Precios no previstos probados

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad Aproximada	Precio Unitario
NP-1	BASE ESTABILIZADA CON ASFALTO EN CALIENTE MEZCLADA EN PLANTA (Incluye suministro, extendido, nivelación y compactación).	M3	186.38	$ 592,875.00
NP-2	GEOCELDA HDPE PERFORADA, ALTURA 15 CM (Suministro e instalación).	M2	4519.59	$ 49,344.00
NP-3	GEOTEXTIL T, RESIST. ULTIMA (TIRA ANCHA) =60 kN/m PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Inc. Sumin. e Instalación)	M2	5027.12	$ 13,389.00
NP-4	MOVILIZACIÓN DE EQUIPO DESDE LA OBRA HASTA SITIO AUTORIZADO EN CUMPLIMIENTO DEL PMT DENTRO DEL AREA DE INFLUENCIA DE LA OBRA (INCLUYE CARGUE, DESCARGUE Y CARROS ESCOLTA). EL VIAJE ES IDA Y VUELTA.	M2	72.00	$ 863,643.00
NP-5	DEMOLICION SUMIDERO EXISTENTE (Incluye Cargue)	UN	10.00	$ 156,651.00
NP-6	REJILLA SUMIDERO 83.5cm x 45.5cm x 0.10cm (Suministro e instalación)	UN	10.00	$ 703,741.00

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad Aproximada	Precio Unitario
NP-7	CONCRETO 3000 PSI HECHO EN OBRA PARA REDES (Suministro y Colocación)	M3	0.72	$ 473,549.00
NP-8	SARDINEL BAJO A85 PARA RAMPAS (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 2000 PSI)	ML	130.00	$ 37,973.00
NP-9	GEOMALLAS CON FIBRAS CONTINUAS DE MULTIFILAMENTOS DE POLIESTER DE ALTA TENACIDAD, RECUBIERTAS CON COPOLÍMERO DE ALTO DESEMPEÑO (MÓDULO DE TENSIÓN CICLICA >2300 KN/m)	M2	8747.86	$ 18,995.00
NP-10	RECICLAJE DE PAVIMENTO ASFALTICO EN EL SITIO CON 5% DE EMULSION ASFALTICA, INCLUYE 1.5% DE CEMENTO PORTLAND. Transporte pétreos 23 Km.	M3	1056.30	$ 251,532.00
NP-11	Suministro de emulsión asfáltica tipo CRL-1 para estabilización de capa base	lt	9228.62	$ 2,550.00
NP-12	Suministro de capa subbase clase A (distancia de transporte 23 km)	m3	131.84	$ 110,500.00
NP-13	PROCESO DE INSTALACION DE RECICLADO DE MATERIAL DE PAVIMENTO ASFALTICO (INCLUYE EXTENDIDO, NIVELACION Y COMPACTACION)	m3	263.67	$ 14,190.00
NP-14	LOSA DE CONCRETO MR43 (Suministro, Formaleteado, Colocación y Acabado. No Incluye Acero, Curado, Juntas)	m3	290.04	$ 528,802.00
NP-15	CAJA DE INSPECCIÓN SUMIDERO 0,8 X 0,4 X 1,2 LxAxH (incluye mamposteria en ladrillo tolete, pañete y base en concreto e=10 cm.)	m3	4.00	$ 283,554.00
NP-16	DIAGNOSTICO DE MALLA VIAL EN ZONA URBANA PARA PAVIMENTOS RIGIDOS Y FLEXIBLES (INSPECCIÓN Y MEDICIÓN DE FALLAS, DETERMINACIÓN DE PCI Y ELABORACION DE INFORMES) incluye IVA	SEGMENTO	20.00	$ 442,569.00
NP-17	ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS (APIQUES, ENSAYOS DE LABORATORIO Y ELABORACIÓN DE INFORMES Y PLANOS) incluye IVA	M2	13305.17	$ 13,708.00
NP-18	ANDEN CONCRETO 3000 PSI (210 Kg/cm2) HECHO EN OBRA e=0.10m (Incluye Mezcla, Formalete, Fundida y Curado)	M2	251.62	$ 53,505.00
NP-19	FRANJA DE AJUSTE EN CONCRETO 3000 PSI e= 10 CM ANCHO ENTRE 12-20CM	ML	19.40	$ 10,194.00
NP-20	NIVELACIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN TIPO VEHICULAR NORMA CODENSA CS 280 H=0,5m (INCLUYE CONCRETO 3000 PSI PREMEZCLADO, LADRILLO TOLETE RECOCIDO 24x12x6. MORTERO 1:4 IMPERMEABILIZADO HECHO EN OBRA. INCL. REPOSICIÓN DE MARCO Y TAPA PREFABRICADA)	UN	2.00	$ 1,862,172.00

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad Aproximada	Precio Unitario
NP-21	NIVELACIÓN DE CÁMARA ETB T-18A H= 0.30m (Dimensiones internas Largo:2,20m, Ancho:2,20m, Alto 1,80m según Norma ETB) (Incluye demolicion, transporte y disposicion de escombros, suministros e instalación bloque, concreto placa superior, refuerzo,mortero, Aro y tapa ETB).	UN	1.00	$ 1,798,635.00
NP-22	CARCAMO PROTECCIÓN DE TUBERÍA Ø 8" NORMA EAAB NS-090. 3v.2	ML	29.00	$ 375,296.00
NP-23	2 DUCTOS D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	8.50	$ 36,732.00
NP-24	6 DUCTOS D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	27.00	$ 104,663.00
NP-25	RELLENO PARA REDES EN BASE GRANULAR B-600 (Suministro, Transporte, Extendido, Humedecimiento y Compactación)	M3	23.10	$ 108,653.00
NP-26	SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO FLEXIBLE (Incluye Limpieza, Suministro e Instalación de Fondo y Emulsión Asfáltica CRR-1)	ML	41.50	$ 4,744.00
NP-27	MARCO Y TAPA PARA SUMIDERO 0.52m x 0.90m EAAB NP-023. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	1.00	$ 237,866.00
NP-28	MARCO REJILLA SUMIDERO LATERAL 100 X 65 (Suministro e instalación)	UN	1.00	$ 85,646.00
NP-29	CONEXIONES KIT SILLA YEE 400 x 160 PVC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	22.00	$ 219,892.00
NP-30	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=6" (Incluye Suministro e Instalación)	M	156.80	$ 36,331.00
NP-31	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=14" (Incluye Suministro e Instalación)	M	118.00	$ 136,772.00
NP-32	EXCAVACION MECANICA EN ROCA (Incluye Cargue)	M3	129.25	$ 77,148.00
NP-33	DEMOLICION MANUAL SARDINEL EXISTENTE (Incluye Cargue). No incluye transporte y disposición final de sobrantes.	ML	509.80	$ 4,029.00
NP-34	ACOMETIDA DOMICILIARIA DE 1/2". SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE TUBERIA PF D=1/2", REGISTROS Y ACCESORIOS, LOG. PROM. = 6.50m).	UN	20.00	$ 118,837.00
NP-35	TUBERIA PF D=1/2" PARA ACOMETIDA DOMICILIARIA (Suministro e Instalación)	ML	250.00	$ 1,882.00

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad Aproximada	Precio Unitario
NP-36	CARCAMO TIPO PLACA DE PROTECCIÓN DE TUBO EN POLIETILENO D= 2", 3", 4", 6" Y 8". (Incluye relleno en arena de peña, refuerzo, concreto de 2000 PSI y 4000 PSI, formaleta y transporte de pétreos).	ML	9.50	$ 131,695.00
NP-37	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=10" (Incluye Suministro e Instalación)	ML	50.00	$ 73,495.00
NP-38	SUMIDERO ALCANTARILLADO COMBINADO EN ANDEN NS-047-1V4 EAAB	UN	4.00	$ 4,377,725
NP-39	SUMIDERO ALCANTARILLADO COMBINADO EN VIA NS-047-1V4 EAAB	UN	4.00	$ 3,154,670
NP-40	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=8" (Incluye Suministro e Instalación)	ML	23.00	$ 52,057
NP-41	PLACA FONDO D=1.70m POZO INSPEC. (Fundida en Sitio. Incl. Sumin, Formalet, Ref, Inst. Incl. Concreto 2000 PSI de base)	UN	4.00	$ 549,513
NP-42	CARCAMO 6 A 9 VIAS COLOMBIA TELECOMUNICACIONES	ML	14.00	$ 264,241
NP-43	DEMARCACION LINEA CONTINUA A=0.15m (e=15 mils, Acrílica Base Agua. Inc. Sumin. y Aplic. con Equipo. Incl. Micro esferas)	ML	1,198.80	$ 1,299
NP-44	PINTURA ACRÍLICA BASE AGUA (e=15mils. Incluye Suministro y Aplicación con Equipo. Incluye Micro esferas).	M2	236.95	$ 17,500
NP-45	ESTOPEROLES METÁLICOS CON ESPIGO. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	500	$ 14,032
NP-46	TACHA REFLECTIVA BIDIRECCIONAL (Incluye suministro e instalación).	UN	800	$ 8,682
NP-47	BANDAS SONORAS REDUCTORAS DE VELOCIDAD DE 3cm DE ALTURA, CONSTRUIDA CON GRAVILLA DE 1/2", PINTURA DE LARGA DURACIÓN BLANCA Y RESINA EPÓXICA	M2	40	$ 197,455
NP-48	TUBERIA PVC D=4" TIPO U.M. RDE 21 (Suministro e Instalación)	ML	155.60	$ 42,945
NP-49	TUBERIA PVC D=6" TIPO U.M. RDE 21 (Suministro e Instalación)	ML	2.00	$ 90,446

11.3. FLUJO DE INVERSIÓN DEL PROYECTO

Debido a la contingencia de la emergencia sanitaria, debido a la reducción de rendimientos por la implementación de protocolos de Bioseguridad y la reducción de horarios de trabajo dispuesto por la alcaldía de Bogotá, se realizó la reprogramación de la obra y la solicitud de prórroga de 2 meses, por lo que el flujo de inversión se modificó de la siguiente manera.

Tabla 12. Flujo de inversión del proyecto

Nº	CIV	TOTAL GENERAL	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7
1	3000164	$ 239,428,704.96	$ 239,428,705						
2	3000196	$ 136,615,470.59	$ 136,615,471						
3	3000207	$ 33,646,962.49	$ 33,646,962						
4	3000235	$ 107,492,820.78		$ 107,492,821					
5	3000266	$ 108,141,842.83		$ 108,141,843					
6	3000279	$ 78,553,332.30		$ 78,553,332					
7	3000293	$ 79,986,776.32		$ 79,986,776					
8	3000320	$ 178,406,118.50					$ 89,203,059	$ 89,203,059	
9	3000367	$ 183,900,958.08					$ 91,950,479	$ 91,950,479	
10	3000725	$ 155,813,533.83					$ 77,906,767	$ 77,906,767	
11	3000677	$ 112,866,763.64					$ 56,433,382	$ 56,433,382	
12	3000331	$ 73,078,740.21							$ 73,078,740
13	3000350	$ 254,106,310.07			$ 50,821,262	$ 203,285,048			
14	3000356	$ 303,413,789.52			$ 60,682,758	$ 242,731,032			
15	3000357	$ 273,939,225.39					$ 68,484,806	$ 68,484,806	$ 136,969,613
16	3000352	$ 288,951,316.30					$ 72,237,829	$ 72,237,829	$ 144,475,658
17	3000617	$ 272,829,597.06	$ 81,848,879	$ 150,056,278	$ 40,924,440				
18	3001420	$ 53,475,172.93	$ 5,347,517	$ 40,106,380	$ 8,021,276				
19	3001452	$ 223,103,403.06	$ 22,310,340	$ 167,327,552	$ 33,465,510				
20	3001692	$ 212,238,160.87			$ 159,178,621	$ 53,059,540			
21	3000935	$ 377,337,142.87						$ 188,668,572	$ 188,668,572
22	3002906	$ 453,781,558.20		$ 136,134,467	$ 317,647,091				
23	3001692	$ 260,728,713.32					$ 65,182,178	$ 65,182,178	$ 130,364,357
24	3001755	$ 3,434,037.81	$ 3,434,038						
25	3001763	$ 2,233,759.83	$ 2,233,760						
26	3001849	$ 8,346,347.13	$ 8,346,347						
27	3000282	$ 2,331,875.20	$ 2,331,875						
28	3002552	$ 1,795,511.20	$ 1,795,511						
29	3000341	$ 1,798,781.71	$ 1,798,782						
	TOTAL	$ 4,481,776,727	$ 539,138,187	$ 867,799,449	$ 670,740,957	$ 499,075,620	$ 521,398,500	$ 775,249,250	$ 710,067,072
	ACUMULADO		$ 539,138,187	$ 1,406,937,636	$ 2,077,678,593	$ 2,576,754,214	$ 3,098,152,714	$ 3,808,219,787	$ 4,481,776,725
	PORCENTAJE		12%	19%	15%	11%	12%	16%	15%
	ACUMULADO		12.0%	31.4%	46.4%	57.5%	69.1%	85.0%	100.0%

Fuente: Consorcio Vías Bogotá 2019

12. ACTIVIDADES INTERVENTORIA TECNICA

La interventoría técnica hace presencia en los diferentes frentes de obra para evidenciar y controlar la ejecución de las actividades pertinentes a la construcción y rehabilitación de los segmentos viales, así como estar pendiente de los tiempos de ejecución cumpliendo con los objetivos y fechas propuestas para la terminación de las vías.

Se registra la entrada y salida de materiales con las certificaciones de las canteras que proveen los materiales para las vías, controlando así las especificaciones técnicas de estos materiales garantizando la calidad de los mismos los cuales se utilizaran en las vías como capas de la estructura, rellenos o como tuberías hidráulicas de distintos diámetros y sus componentes. Se solicitan y revisan los ensayos de laboratorios para los materiales instalados en obra con el objetivo de cumplir las condiciones técnicas normativas y la calidad de los procesos constructivos.

Se realiza mediciones constantes de los materiales utilizados para garantizar un control de los recursos y cantidades de obra para la posterior revisión de las cantidades presentadas por el contratista para aprobar la gestión de ejecución.

12.1. TRAMO 1: CIV 3000167 CALLE 21 ENTRE KR 3 Y KR 4

Se comienza la intervención con el fresado de la carpeta asfáltica y posterior excavación mecánica del cajón de la vía hasta la subrasante. Se procede a instalar el geotextil sobre el cual estará apoyada la geocelda con la subbase granular reciclada. Una vez se realiza esta actividad se continua con el extendido y compactación de la base estabilizada con asfalto y posterior capa de rodadura.

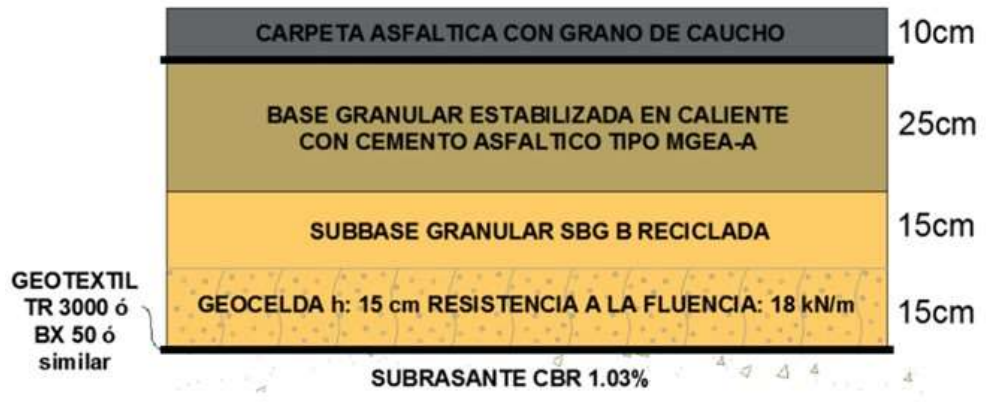
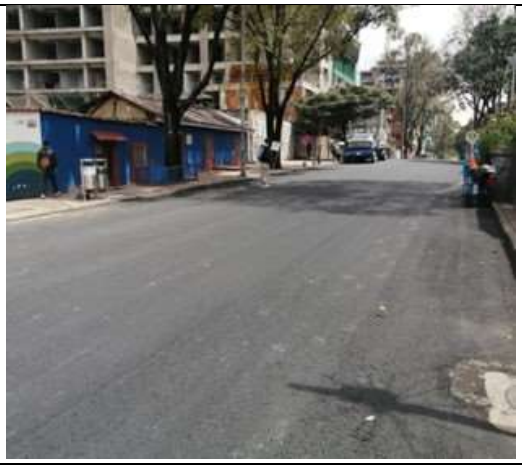


Figura 2. Estructura CIV 3000167

	
Figura 3. Antes CIV 3000167	Figura 4. Después CIV 3000167

12.2. TRAMO 2-9: CIV 3000164, 196, 207, 235, 266, 279, 293 y 282 CARRERA 5 ENTRE CALLE 33 Y CALLE 29

Se realizó el fresado de la carpeta asfáltica de la carrera 5 entre calle 33 y calle 29, y posterior instalación de Geomalla sobre la cual estará la mezcla asfáltica. la intervención se realizó durante horas de la noche según recomendaciones de la SDM.

	
Figura 5. Antes Carrera 5 Entre Cll 29 y Cll 33	Figura 6. Después Carrera 5 Entre Cll 29 y Cll 33

12.3. TRAMO 10: CARRERA 5 ENTRE CALLE 27 Y CALLE 29

Se realiza mantenimiento periódico de la capa de rodadura con el fresado del asfalto existente con un espesor promedio de 8 cm y posterior reemplazo con asfalto con granulares de caucho apoyado sobre una Geomalla biaxial a lo largo del área de intervención.



Figura 7. Antes Carrera 5 Entre Cll 27 y Cll 29



Figura 8. Después Carrera 5 Entre Cll 27 y Cll 29

12.4. TRAMO 11: CIV 3000331 CALLE 27 ENTRE CARRERA 4 A Y 5

Se realiza mantenimiento periódico de la capa de rodadura con el fresado del asfalto existente con un espesor promedio de 8 cm y posterior reemplazo con asfalto con granulares de caucho apoyado sobre una Geomalla biaxial a lo largo del área de intervención.

	
Figura 9. Antes CIV 3000331	Figura 10. Después CIV 3000331

12.5. TRAMO 12-13: CIV 3001420 Y 3001452 TRV 2 A ENTRE KR 2 Y DG 2 BIS



Figura 11. Estructura CIV 3001420 Y CIV 3001452

	
Figura 12. Antes CIV 3001420 Y CIV 3001452	Figura 13. Después CIV 3001420 Y CIV 3001452

12.6. TRAMO 14: CIV 3000376 CALLE 26 B ENTRE KR 4 Y KR 4 A

Se comenzaron actividades de obra con la demolición de las losas de concreto y una excavación mecánica hasta nuestra profundidad de subrasante de 55 cm. Posteriormente, se realizó la nivelación de la subrasante y se extendió el geotextil para comenzar céreo y compactación de la mezcla reciclada bituminosa (MBR) con un espesor de 30 cm. Se realizaron algunas cajas de paso para la rehabilitación de las redes hidráulicas domiciliarias. Se continuo con el extendido y compactación de la base estabilizada con asfalto con un espesor de 15 cm. Hacia la intersección de la carrera 4A, se fundieron losas de concreto MR 43. Se finalizaron actividades con el extendido y compactación de la mezcla asfáltica.

	
Figura 14. Antes CIV 3000376	Figura 15. Después CIV 3000376

12.7. TRAMO 15: CIV 3000357 CALLE 26 C ENTRE KR 4 Y KRA 4 A

Se comenzaron actividades de obra con la demolición de las losas de concreto y una excavación mecánica hasta nuestra profundidad de subrasante de 67 cm. Se realizaron excavaciones de hasta 3 metros para instalación de tubería Novafort de 14 pulgadas para reemplazar las redes hidrosanitarias existentes. Se realizaron las conexiones para las redes domiciliarias y adecuaciones para cambios de diámetros. Se continuo con el extendido y compactación del MBR y posterior instalación de la mezcla asfáltica.

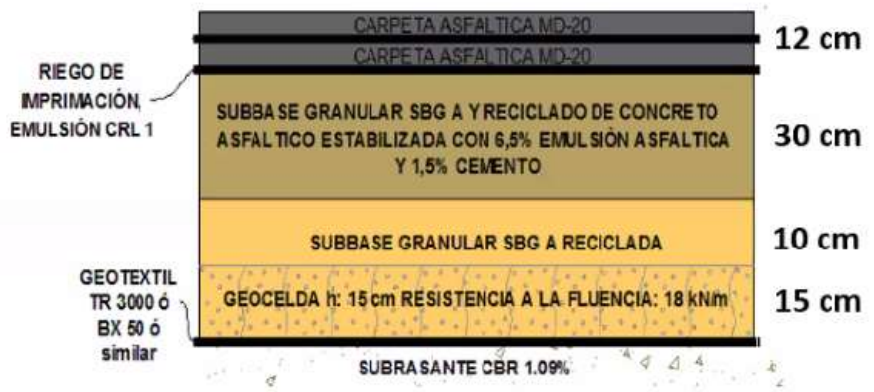


Figura 16. Estructura CIV 3000357



Figura 17. Antes CIV 3000357



Figura 18. Después CIV 3000357

12.8. TRAMO 16: CIV 3000352 CALLE 26 C ENTRE KR 4 A Y KRA 5

Se comenzaron actividades de obra con la demolición de las losas de concreto y una excavación mecánica hasta nuestra profundidad de subrasante de 67 cm. Se realizaron excavaciones de hasta 3 metros para instalación de tubería Novafort de 14 pulgadas para reemplazar las redes hidrosanitarias existentes. Se realizaron las conexiones para las redes domiciliarias y adecuaciones para cambios de diámetros. Se continuo con el extendido y compactación del MBR y posterior instalación de la mezcla asfáltica.

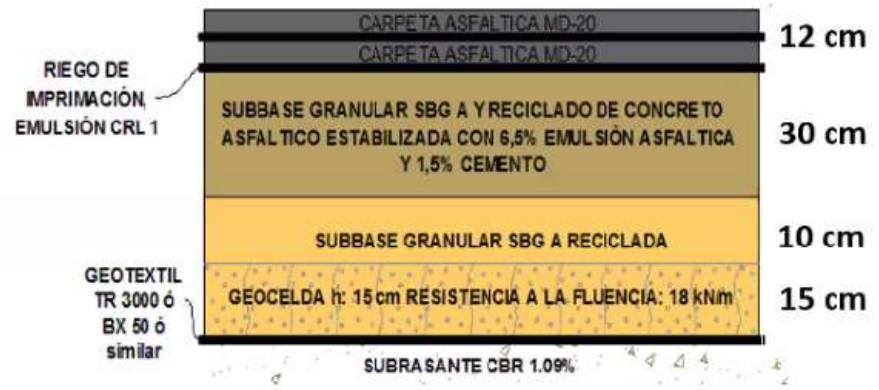


Figura 19. Estructura CIV 3000352



Figura 20. Antes CIV 3000352



Figura 21. Después CIV 3000352

12.9. TRAMO 17: CIV 3000725 CALLE 17 ENTRE CARRERA 4 Y 5

Inicialmente se tenían previstas actividades de mantenimiento periódico, sin embargo, debido a la afectación presente en los materiales de base luego de realizar el fresado de la carpeta asfáltica, se solicitó el concepto del acueducto respecto a las redes hidro-sanitarias presentes, que estaban afectando la estabilidad de la vía. Por tal motivo se cambió el objeto de la intervención pasando ahora a realizar una reconstrucción total de la vía. Se continuaron actividades con las excavaciones del cajón de la vía para completar una profundidad de 80 cm hasta la subrasante, y posteriores instalaciones de tubería de 14" para alcantarillado y de 3", 6 "para acueducto. A la fecha de este informe aún no se han finalizado las actividades de obra, y se tiene un avance superior al 80 % del total de la vía.

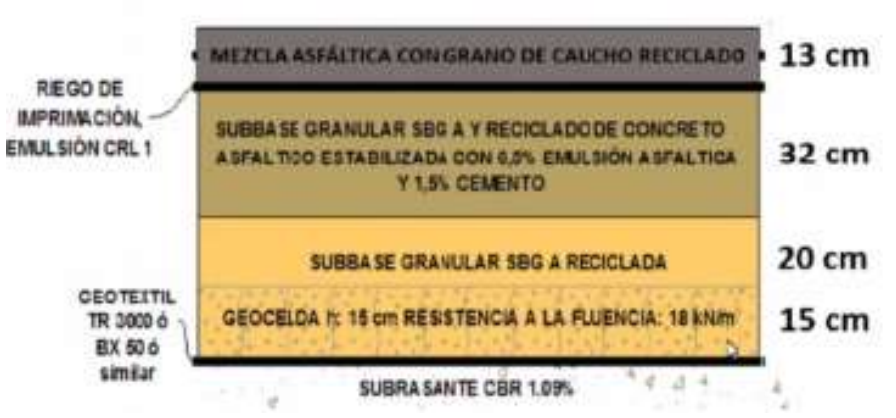


Figura 22. Estructura CIV 3000725



Figura 23. Antes CIV 3000725



Figura 24. Avance CIV 3000725

12.10. TRAMO 18: CIV 3000356 CALLE 26 C ENTRE KR 3 AY KR 4

Se comenzaron actividades de obra con la demolición de las losas de concreto y una excavación mecánica hasta nuestra profundidad de subrasante de 67 cm. Se realizaron excavaciones de hasta 3 metros para instalación de tubería Novafort de 14 pulgadas para reemplazar las redes hidrosanitarias existentes. Hasta la fecha de este informe no se ha terminado la intervención del segmento vial que tiene un avance superior al 35%.



Figura 25. Estructura CIV 3000356



Figura 26. Antes CIV 3000356



Figura 27. Avance CIV 3000356

13. ALCANCE

Los alcances de la Interventoría son garantizar el cumplimiento de las actividades contratadas para el COP 146 de 2019 entre la Alcaldía Local Santa Fe y el contratista Consorcio Vías Bogotá 2019.

14. OBJETIVOS DE LA CALIDAD

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

- Realizar el proceso de recopilación y extracción de información para así mismo ofrecer una Interventoría oportuna y eficaz.
- Generar una mejora continua 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.
- Llevar un control minucioso del presupuesto determinado para el proyecto.

Nota: Los objetivos de calidad también serán planteados por el Director de Interventoría designado para llevar a cabo la obra junto a sus respectivos indicadores de cumplimiento.

15. ANEXOS

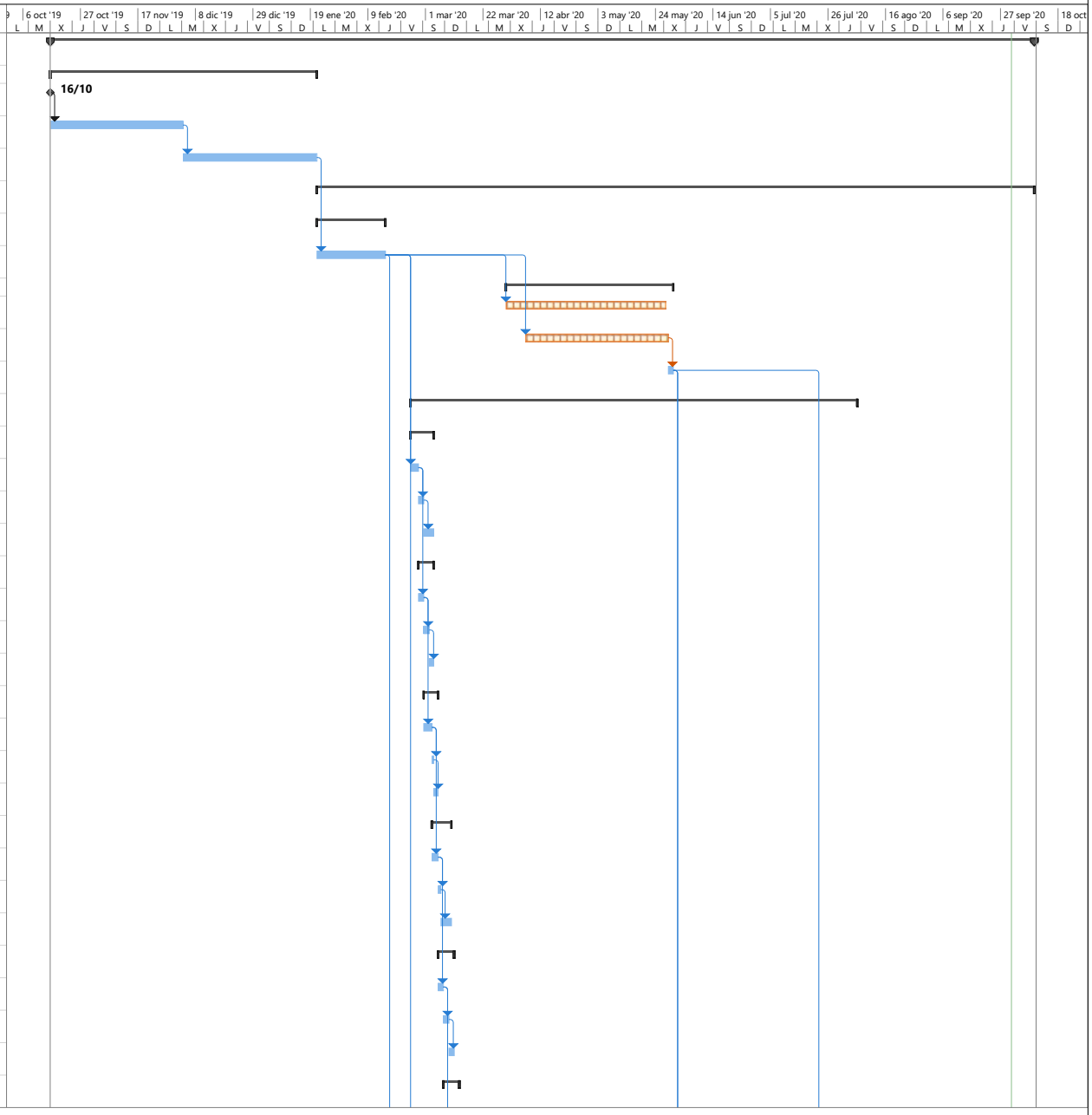
De acuerdo a la solicitud presentada de prorroga por un mes al contrato de obra 146 de 2019 por parte del CONSORCIO VIAS BOGOTÁ, con documentación anexa, la interventoria INTERVENTORIA Y CONTRUCIVILES S.A.S, solicita una prorroga por un mes para que se cumplan los objetivos del contrato de interventoria 156 de 2019.

Se anexa documentación como soporte a la solicitud

15.1. CRONOGRAMA AJUSTADO PRORROGA NO. 2

REPROGRAMACION GENERAL CONTRATO FDLSF - 146 -2019

Id	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
1	**CONTRATO: FDLSF-COP-146-2019**	**334 días**	**mié 16/10/19**	**vie 9/10/20**	
2	**ETAPA 1 DIAGNOSTICOS Y DISEÑOS**	**90 días**	**mié 16/10/19**	**mar 21/01/20**	
3	FIRMA ACTA DE INICIO	0 días	mié 16/10/19	mié 16/10/19	
4	DIAGNOSTICO	45 días	mié 16/10/19	mar 3/12/19	3
5	DISEÑO DE PAVIMENTO	45 días	mar 3/12/19	mar 21/01/20	4
6	**ETAPA 2 EJECUCIÓN**	**244 días**	**mar 21/01/20**	**vie 9/10/20**	
7	**PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO**	**24 días**	**mar 21/01/20**	**sáb 15/02/20**	
8	Tramite de PMT ante SDM	24 días	mar 21/01/20	sáb 15/02/20	5
9	**EMERGENCIA SANITARIA**	**58 días**	**lun 30/03/20**	**sáb 30/05/20**	
10	AISLAMIENTO PREVENTIVO OBLIGATORIO COVID-19	55 días	lun 30/03/20	mié 27/05/20	8FC+40 días
11	SUSPENCIÓN DEL CONTRATO POR EMERGENCIA SANITARIA	49 días	lun 6/04/20	jue 28/05/20	8FC+47 días
12	IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD	2 días	jue 28/05/20	sáb 30/05/20	11
13	**MANTENIMIENTO PERIODICO**	**152 días**	**lun 24/02/20**	**mié 5/08/20**	
14	**3000164 - Carrera 5 desde calle 32 a 33**	**8 días**	**lun 24/02/20**	**mar 3/03/20**	
15	Frezado y/o demolición	3 días	lun 24/02/20	jue 27/02/20	8FC+8 días
16	Alistado de superficie	2 días	jue 27/02/20	sáb 29/02/20	15
17	Recarpetado	3 días	sáb 29/02/20	mar 3/03/20	16
18	**3000196 - Carrera 5 entre calle 32 y diagonal 30A**	**5 días**	**jue 27/02/20**	**mar 3/03/20**	
19	Frezado y/o demolición	2 días	jue 27/02/20	sáb 29/02/20	15
20	Alistado de superficie	1 día	sáb 29/02/20	lun 2/03/20	19
21	Recarpetado	2 días	lun 2/03/20	mar 3/03/20	20
22	**3000207 - Carrera 5 entre diagonal 30A y calle 31**	**5 días**	**sáb 29/02/20**	**jue 5/03/20**	
23	Frezado y/o demolición	2 días	sáb 29/02/20	mar 3/03/20	19
24	Alistado de superficie	1 día	mar 3/03/20	mar 3/03/20	23
25	Recarpetado	2 días	mié 4/03/20	jue 5/03/20	24
26	**3000235 - Carrera 5 entre calle 31 y calle 30A**	**7 días**	**mar 3/03/20**	**mar 10/03/20**	
27	Frezado y/o demolición	3 días	mar 3/03/20	jue 5/03/20	23
28	Alistado de superficie	1 día	jue 5/03/20	vie 6/03/20	27
29	Recarpetado	3 días	vie 6/03/20	mar 10/03/20	28
30	**3000266 - Carrera 5 entre calle 30A y calle 30**	**5 días**	**jue 5/03/20**	**mié 11/03/20**	
31	Frezado y/o demolición	2 días	jue 5/03/20	sáb 7/03/20	27
32	Alistado de superficie	1 día	sáb 7/03/20	lun 9/03/20	31
33	Recarpetado	2 días	lun 9/03/20	mié 11/03/20	32
34	**3000279 - Carrera 5 entre calle 30 y calle 29BIS**	**5 días**	**sáb 7/03/20**	**vie 13/03/20**	

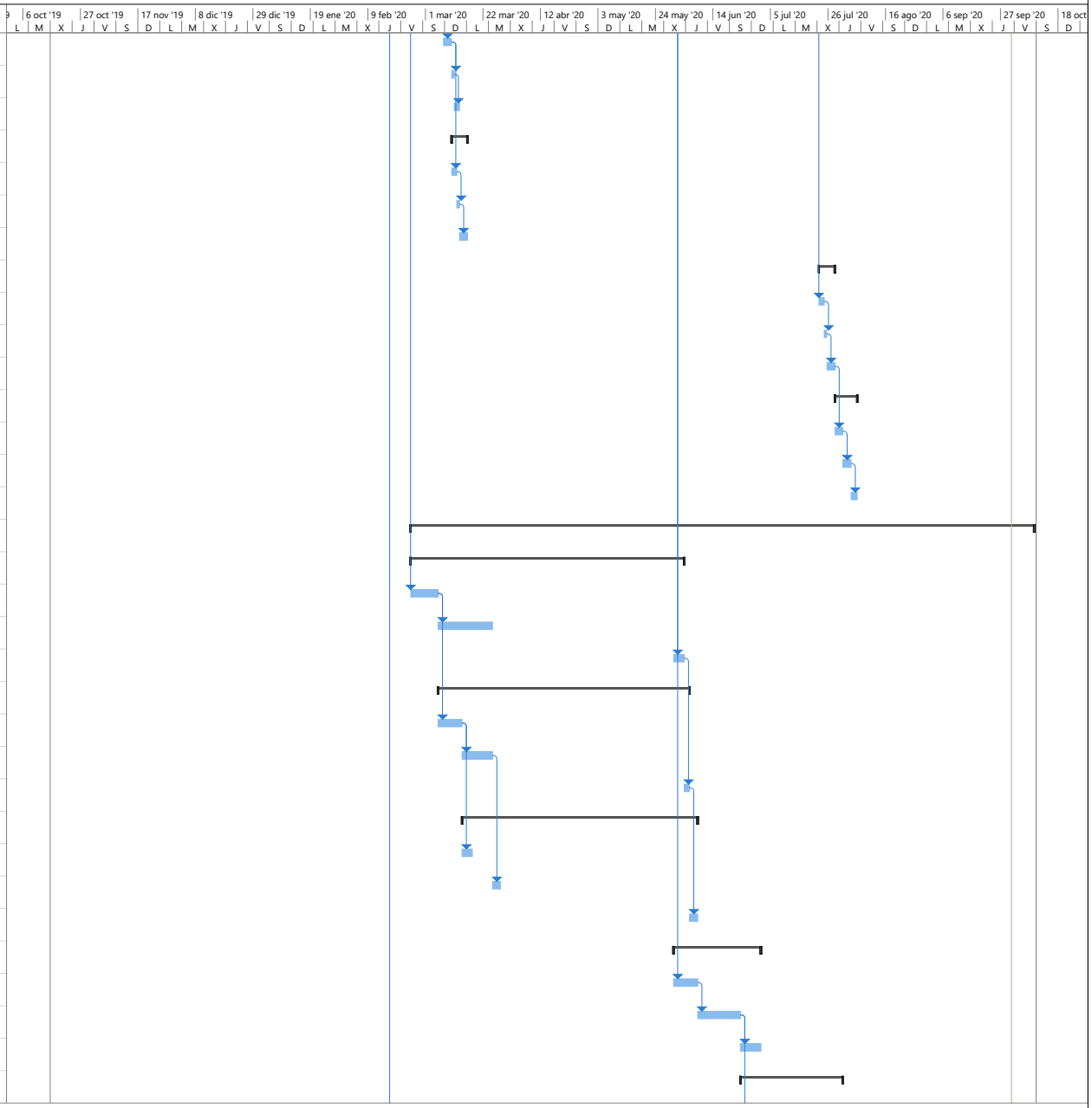


CONSORCIO VIAS BOGOTA 2019

Tarea	Resumen del proyecto	Tarea manual	solo el comienzo	Fecha límite
División	Tarea inactiva	solo duración	solo fin	Progreso
Hito	Hito inactivo	Informe de resumen manual	Tareas externas	Progreso manual
Resumen	Resumen inactivo	Resumen manual	Hito externo

REPROGRAMACION GENERAL CONTRATO FDLSF - 146 -2019

Id	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
35	Frezado y/o demolición	2 días	sáb 7/03/20	mar 10/03/20	31
36	Alistado de superficie	1 día	mar 10/03/20	mié 11/03/20	35
37	Recarpetado	2 días	mié 11/03/20	vie 13/03/20	36
38	**3000293 - Carrera 5 entre calle 29Bis y calle 29**	**5 días**	**mar 10/03/20**	**lun 16/03/20**	
39	Frezado y/o demolición	2 días	mar 10/03/20	jue 12/03/20	35
40	Alistado de superficie	1 día	jue 12/03/20	vie 13/03/20	39
41	Recarpetado	2 días	vie 13/03/20	lun 16/03/20	40
42	**3000331 - Calle 27 entre Cra 4A y Cra 5.**	**5 días**	**mié 22/07/20**	**mar 28/07/20**	
43	Frezado y/o demolición	2 días	mié 22/07/20	vie 24/07/20	12FC+49 días
44	Alistado de superficie	1 día	vie 24/07/20	sáb 25/07/20	43
45	Recarpetado	2 días	sáb 25/07/20	mar 28/07/20	44
46	**3000320 - Carrera 5 entre calle 28 Y calle 29**	**8 días**	**mar 28/07/20**	**mié 5/08/20**	
47	Frezado y/o demolición	3 días	mar 28/07/20	vie 31/07/20	45
48	Alistado de superficie	2 días	vie 31/07/20	lun 3/08/20	47
49	Recarpetado	3 días	lun 3/08/20	mié 5/08/20	48
50	**RECONSTRUCCIÓN**	**212 días**	**lun 24/02/20**	**vie 9/10/20**	
51	**3000617 - Calle 21 entre carrera 3 hasta carrera 4**	**93 días**	**lun 24/02/20**	**mié 3/06/20**	
52	Movimiento de tierras	10 días	lun 24/02/20	jue 5/03/20	8FC+8 días
53	Pavimento	18 días	jue 5/03/20	mié 25/03/20	52
54	Espacio público	3 días	sáb 30/05/20	mié 3/06/20	12
55	**3001420 - Transversal 2A entre carrera 2a bis y diagonal 2 bis**	**85 días**	**jue 5/03/20**	**vie 5/06/20**	
56	Movimiento de tierras	8 días	jue 5/03/20	sáb 14/03/20	52
57	Pavimento	10 días	sáb 14/03/20	mié 25/03/20	56
58	Espacio público	2 días	mié 3/06/20	vie 5/06/20	54
59	**3001452 - Transversal 2A entre carrera 2 bis y diagonal 2 bis**	**79 días**	**sáb 14/03/20**	**lun 8/06/20**	
60	Movimiento de tierras	3 días	sáb 14/03/20	mar 17/03/20	56
61	Pavimento	3 días	mié 25/03/20	sáb 28/03/20	57
62	Espacio público	2 días	vie 5/06/20	lun 8/06/20	58
63	**3000376 - Calle 26B ENTRE CARRERA 4 Y CARREA 4A**	**29 días**	**sáb 30/05/20**	**mié 1/07/20**	
64	Movimiento de tierras	7 días	sáb 30/05/20	lun 8/06/20	12
65	Pavimento	15 días	lun 8/06/20	mar 23/06/20	64
66	Espacio público	7 días	mié 24/06/20	mié 1/07/20	65
67	**3000352 - calle 26C entre cra 4A y cra 5**	**35 días**	**mié 24/06/20**	**vie 31/07/20**	

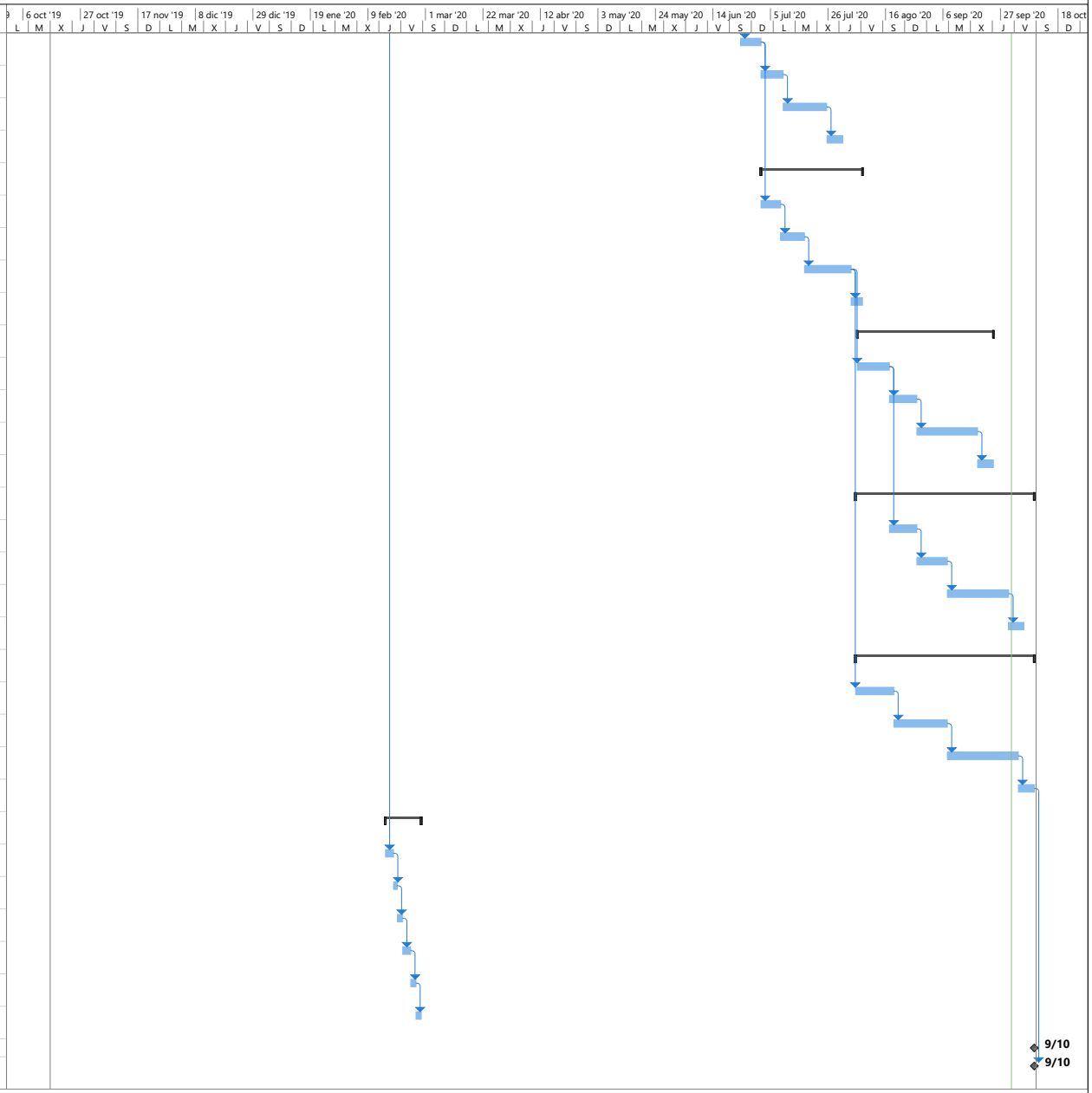


CONSORCIO VIAS BOGOTA 2019

Tarea | Resumen del proyecto | Tarea manual | solo el comienzo | Fecha límite
División | Tarea inactiva | solo duración | solo fin | Progreso
Hito | Hito inactivo | Informe de resumen manual | Tareas externas | Progreso manual
Resumen | Resumen inactivo | Resumen manual | Hito externo

REPROGRAMACION GENERAL CONTRATO FDLSF - 146 -2019

Id	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
68	Movimiento de tierras	7 días	mié 24/06/20	mié 1/07/20	65
69	Redes	8 días	mié 1/07/20	jue 9/07/20	68
70	Pavimento	15 días	jue 9/07/20	sáb 25/07/20	69
71	Espacio público	5 días	sáb 25/07/20	vie 31/07/20	70
72	**3000357 - calle 26C entre cra 4 y cra 4A**	**35 días**	**mié 1/07/20**	**vie 7/08/20**	
73	Movimiento de tierras	7 días	mié 1/07/20	mié 8/07/20	68
74	Redes	8 días	mié 8/07/20	vie 17/07/20	73
75	Pavimento	15 días	vie 17/07/20	lun 3/08/20	74
76	Espacio público	5 días	lun 3/08/20	vie 7/08/20	75
77	**3000356 - calle 26C entre cra 3A y cra 4**	**46 días**	**mié 5/08/20**	**jue 24/09/20**	
78	Movimiento de tierras	10 días	mié 5/08/20	lun 17/08/20	75FC+3 días
79	Redes	10 días	lun 17/08/20	jue 27/08/20	78
80	Pavimento	21 días	jue 27/08/20	vie 18/09/20	79
81	Espacio público	5 días	vie 18/09/20	jue 24/09/20	80
82	**3000350 - calle 26C entre cra 3 y cra 3A**	**61 días**	**mié 5/08/20**	**vie 9/10/20**	
83	Movimiento de tierras	10 días	lun 17/08/20	jue 27/08/20	78
84	Redes	10 días	jue 27/08/20	lun 7/09/20	83
85	Pavimento	21 días	lun 7/09/20	mar 29/09/20	84
86	Espacio público	5 días	mié 30/09/20	lun 5/10/20	85
87	**3000725 - CALLE 17 ENTRE CRA 4 Y CRA 5**	**61 días**	**mié 5/08/20**	**vie 9/10/20**	
88	Movimiento de tierras	13 días	mié 5/08/20	mar 18/08/20	75FC+2 días
89	Redes	18 días	mié 19/08/20	lun 7/09/20	88
90	Pavimento	25 días	lun 7/09/20	sáb 3/10/20	89
91	Espacio público	5 días	sáb 3/10/20	vie 9/10/20	90
92	**DIAGNOSTICO E INSPECCIONES CCTV**	**12 días**	**sáb 15/02/20**	**vie 28/02/20**	
93	3001755 - Calle 1B BIS entre carrera 6E y carrera 7E	2 días	sáb 15/02/20	mar 18/02/20	8
94	3001763 - Carrera 6E hasta calle 1B	2 días	mar 18/02/20	mié 19/02/20	93
95	3001849 - Carrera 6E entre calle 1B BIS y calle 1B	2 días	mié 19/02/20	vie 21/02/20	94
96	3000282 - Calle 30C entre carrera 3A y carrera 3	2 días	vie 21/02/20	lun 24/02/20	95
97	3002552 - Calle 27 entre carrera 5A y carrera 5B	2 días	lun 24/02/20	mié 26/02/20	96
98	3000341 - Calle 27 entre carrera 5 y carrera 5A	2 días	mié 26/02/20	vie 28/02/20	97
99	**ACTA DE TERMINACIÓN**	**0 días**	**vie 9/10/20**	**vie 9/10/20**	
100	ACTA DE TERMINACIÓN	0 días	vie 9/10/20	vie 9/10/20	91

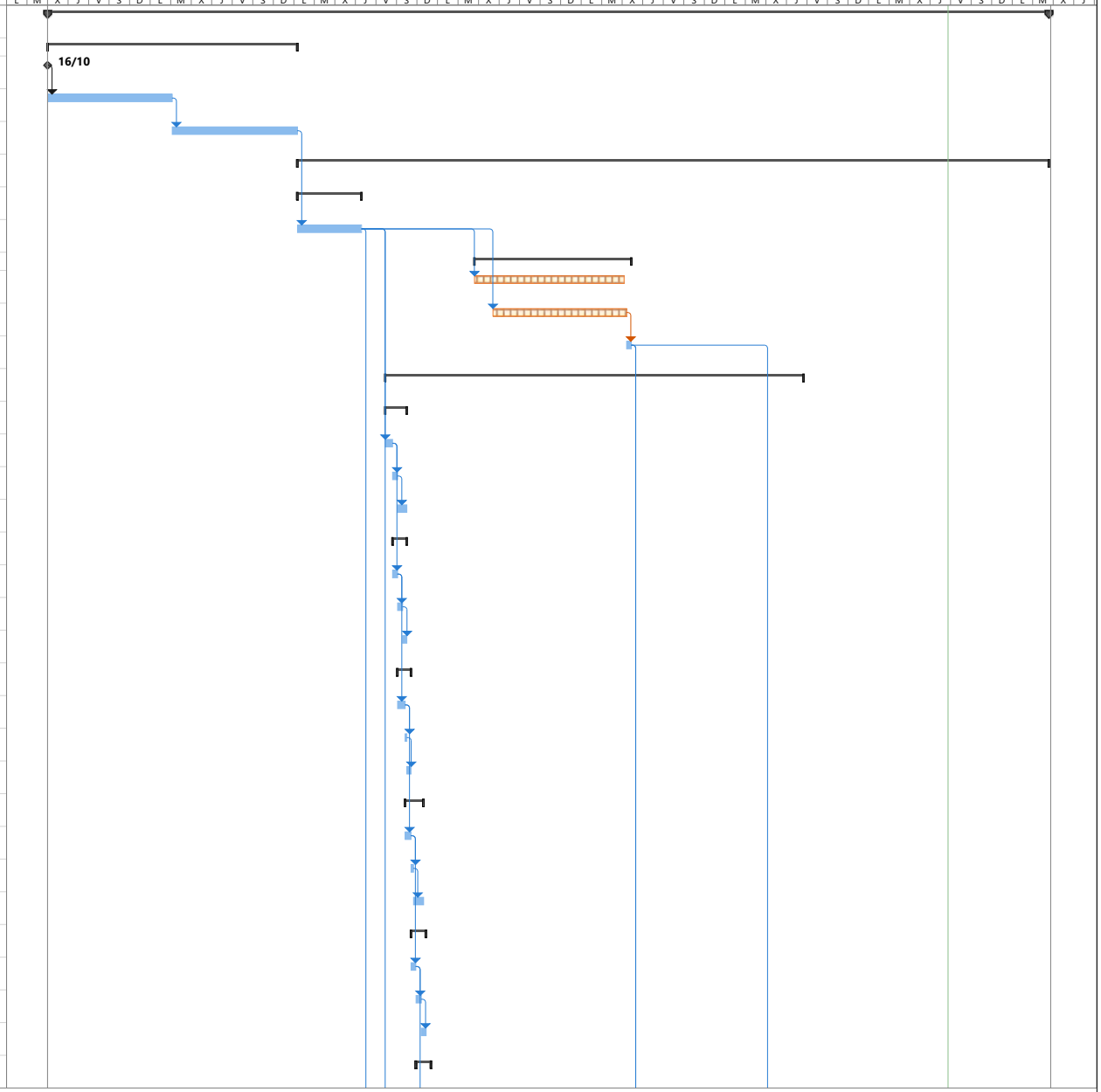


CONSORCIO VIAS BOGOTA 2019

Tarea	Resumen del proyecto	Tarea manual	solo el comienzo	Fecha límite
División	Tarea inactiva	solo duración	solo fin	Progreso
Hito	Hito inactivo	Informe de resumen manual	Tareas externas	Progreso manual
Resumen	Resumen inactivo	Resumen manual	Hito externo

REPROGRAMACION GENERAL CONTRATO FDLSF - 146 -2019

Id	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
1	**CONTRATO: FDLSF-COP-146-2019**	**362 días**	**mié 16/10/19**	**lun 9/11/20**	
2	**ETAPA 1 DIAGNOSTICOS Y DISEÑOS**	**90 días**	**mié 16/10/19**	**mar 21/01/20**	
3	FIRMA ACTA DE INICIO	0 días	mié 16/10/19	mié 16/10/19	
4	DIAGNOSTICO	45 días	mié 16/10/19	mar 3/12/19	3
5	DISEÑO DE PAVIMENTO	45 días	mar 3/12/19	mar 21/01/20	4
6	**ETAPA 2 EJECUCIÓN**	**272 días**	**mar 21/01/20**	**lun 9/11/20**	
7	**PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO**	**24 días**	**mar 21/01/20**	**sáb 15/02/20**	
8	Tramite de PMT ante SDM	24 días	mar 21/01/20	sáb 15/02/20	5
9	**EMERGENCIA SANITARIA**	**58 días**	**lun 30/03/20**	**sáb 30/05/20**	
10	AISLAMIENTO PREVENTIVO OBLIGATORIO COVID-19	55 días	lun 30/03/20	mié 27/05/20	8FC+40 días
11	SUSPENCIÓN DEL CONTRATO POR EMERGENCIA SANITARIA	49 días	lun 6/04/20	jue 28/05/20	8FC+47 días
12	IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD	2 días	jue 28/05/20	sáb 30/05/20	11
13	**MANTENIMIENTO PERIODICO**	**152 días**	**lun 24/02/20**	**mié 5/08/20**	
14	**3000164 - Carrera 5 desde calle 32 a 33**	**8 días**	**lun 24/02/20**	**mar 3/03/20**	
15	Frezado y/o demolición	3 días	lun 24/02/20	jue 27/02/20	8FC+8 días
16	Alistado de superficie	2 días	jue 27/02/20	sáb 29/02/20	15
17	Recarpetado	3 días	sáb 29/02/20	mar 3/03/20	16
18	**3000196 - Carrera 5 entre calle 32 y diagonal 30A**	**5 días**	**jue 27/02/20**	**mar 3/03/20**	
19	Frezado y/o demolición	2 días	jue 27/02/20	sáb 29/02/20	15
20	Alistado de superficie	1 día	sáb 29/02/20	lun 2/03/20	19
21	Recarpetado	2 días	lun 2/03/20	mar 3/03/20	20
22	**3000207 - Carrera 5 entre diagonal 30A y calle 31**	**5 días**	**sáb 29/02/20**	**jue 5/03/20**	
23	Frezado y/o demolición	2 días	sáb 29/02/20	mar 3/03/20	19
24	Alistado de superficie	1 día	mar 3/03/20	mar 3/03/20	23
25	Recarpetado	2 días	mié 4/03/20	jue 5/03/20	24
26	**3000235 - Carrera 5 entre calle 31 y calle 30A**	**7 días**	**mar 3/03/20**	**mar 10/03/20**	
27	Frezado y/o demolición	3 días	mar 3/03/20	jue 5/03/20	23
28	Alistado de superficie	1 día	jue 5/03/20	vie 6/03/20	27
29	Recarpetado	3 días	vie 6/03/20	mar 10/03/20	28
30	**3000266 - Carrera 5 entre calle 30A y calle 30**	**5 días**	**jue 5/03/20**	**mié 11/03/20**	
31	Frezado y/o demolición	2 días	jue 5/03/20	sáb 7/03/20	27
32	Alistado de superficie	1 día	sáb 7/03/20	lun 9/03/20	31
33	Recarpetado	2 días	lun 9/03/20	mié 11/03/20	32
34	**3000279 - Carrera 5 entre calle 30 y calle 29BIS**	**5 días**	**sáb 7/03/20**	**vie 13/03/20**	

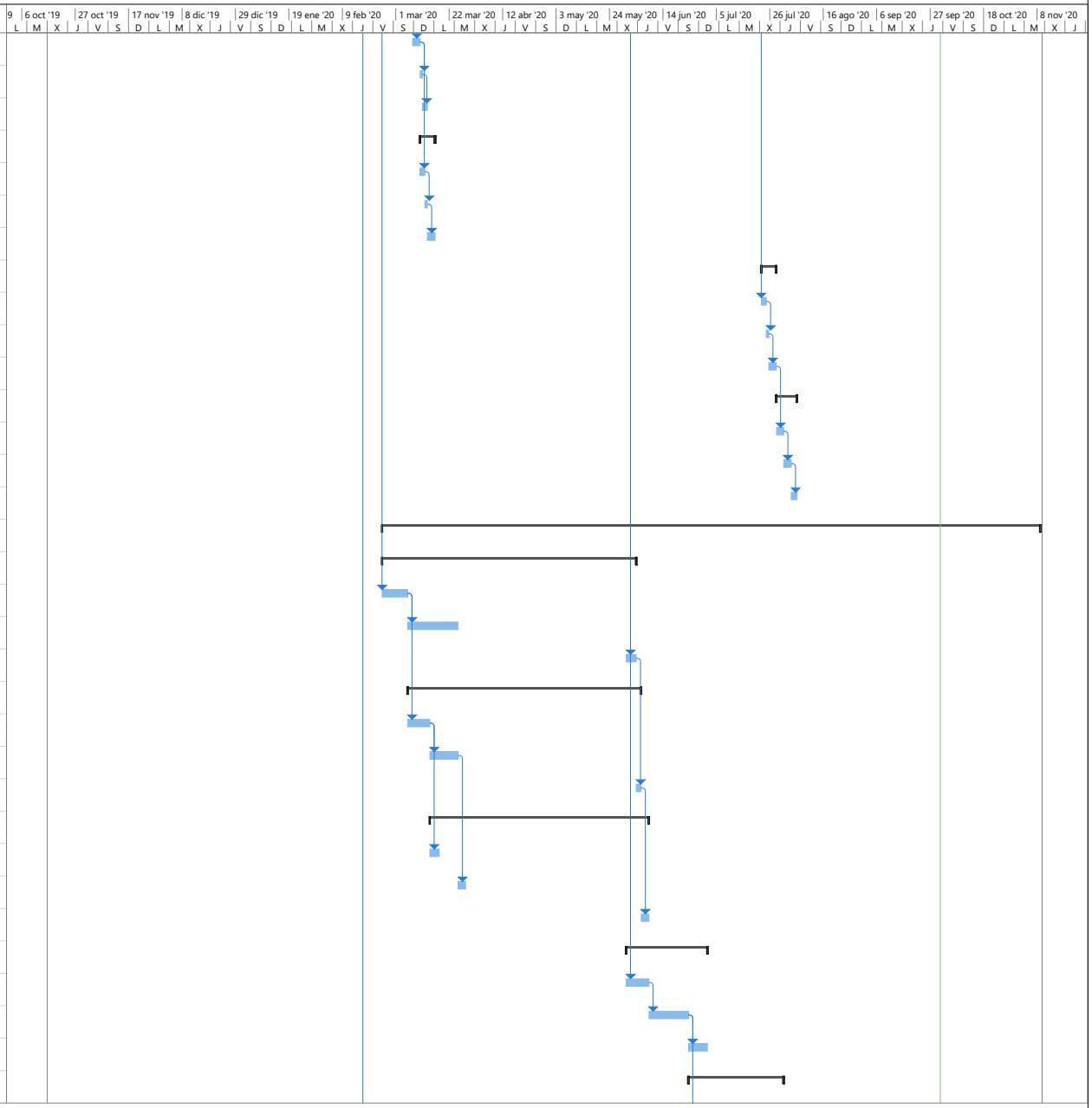


CONSORCIO VIAS BOGOTA 2019

Tarea	Resumen del proyecto	Tarea manual	solo el comienzo	Fecha límite
División	Tarea inactiva	solo duración	solo fin	Progreso
Hito	Hito inactivo	Informe de resumen manual	Tareas externas	Progreso manual
Resumen	Resumen inactivo	Resumen manual	Hito externo

REPROGRAMACION GENERAL CONTRATO FDLSF - 146 -2019

Id	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
35	Frezado y/o demolición	2 días	sáb 7/03/20	mar 10/03/20	31
36	Alistado de superficie	1 día	mar 10/03/20	mié 11/03/20	35
37	Recarpetado	2 días	mié 11/03/20	vie 13/03/20	36
38	**3000293 - Carrera 5 entre calle 29Bis y calle 29**	**5 días**	**mar 10/03/20**	**lun 16/03/20**	
39	Frezado y/o demolición	2 días	mar 10/03/20	jue 12/03/20	35
40	Alistado de superficie	1 día	jue 12/03/20	vie 13/03/20	39
41	Recarpetado	2 días	vie 13/03/20	lun 16/03/20	40
42	**3000331 - Calle 27 entre Cra 4A y Cra 5.**	**5 días**	**mié 22/07/20**	**mar 28/07/20**	
43	Frezado y/o demolición	2 días	mié 22/07/20	vie 24/07/20	12FC+49 días
44	Alistado de superficie	1 día	vie 24/07/20	sáb 25/07/20	43
45	Recarpetado	2 días	sáb 25/07/20	mar 28/07/20	44
46	**3000320 - Carrera 5 entre calle 28 Y calle 29**	**8 días**	**mar 28/07/20**	**mié 5/08/20**	
47	Frezado y/o demolición	3 días	mar 28/07/20	vie 31/07/20	45
48	Alistado de superficie	2 días	vie 31/07/20	lun 3/08/20	47
49	Recarpetado	3 días	lun 3/08/20	mié 5/08/20	48
50	**RECONSTRUCCIÓN**	**240 días**	**lun 24/02/20**	**lun 9/11/20**	
51	**3000617 - Calle 21 entre carrera 3 hasta carrera 4**	**93 días**	**lun 24/02/20**	**mié 3/06/20**	
52	Movimiento de tierras	10 días	lun 24/02/20	jue 5/03/20	8FC+8 días
53	Pavimento	18 días	jue 5/03/20	mié 25/03/20	52
54	Espacio público	3 días	sáb 30/05/20	mié 3/06/20	12
55	**3001420 - Transversal 2A entre carrera 2a bis y diagonal 2 bis**	**85 días**	**jue 5/03/20**	**vie 5/06/20**	
56	Movimiento de tierras	8 días	jue 5/03/20	sáb 14/03/20	52
57	Pavimento	10 días	sáb 14/03/20	mié 25/03/20	56
58	Espacio público	2 días	mié 3/06/20	vie 5/06/20	54
59	**3001452 - Transversal 2A entre carrera 2 bis y diagonal 2 bis**	**79 días**	**sáb 14/03/20**	**lun 8/06/20**	
60	Movimiento de tierras	3 días	sáb 14/03/20	mar 17/03/20	56
61	Pavimento	3 días	mié 25/03/20	sáb 28/03/20	57
62	Espacio público	2 días	vie 5/06/20	lun 8/06/20	58
63	**3000376 - Calle 26B ENTRE CARRERA 4 Y CARREA 4A**	**29 días**	**sáb 30/05/20**	**mié 1/07/20**	
64	Movimiento de tierras	7 días	sáb 30/05/20	lun 8/06/20	12
65	Pavimento	15 días	lun 8/06/20	mar 23/06/20	64
66	Espacio público	7 días	mié 24/06/20	mié 1/07/20	65
67	**3000352 - calle 26C entre cra 4A y cra 5**	**35 días**	**mié 24/06/20**	**vie 31/07/20**	

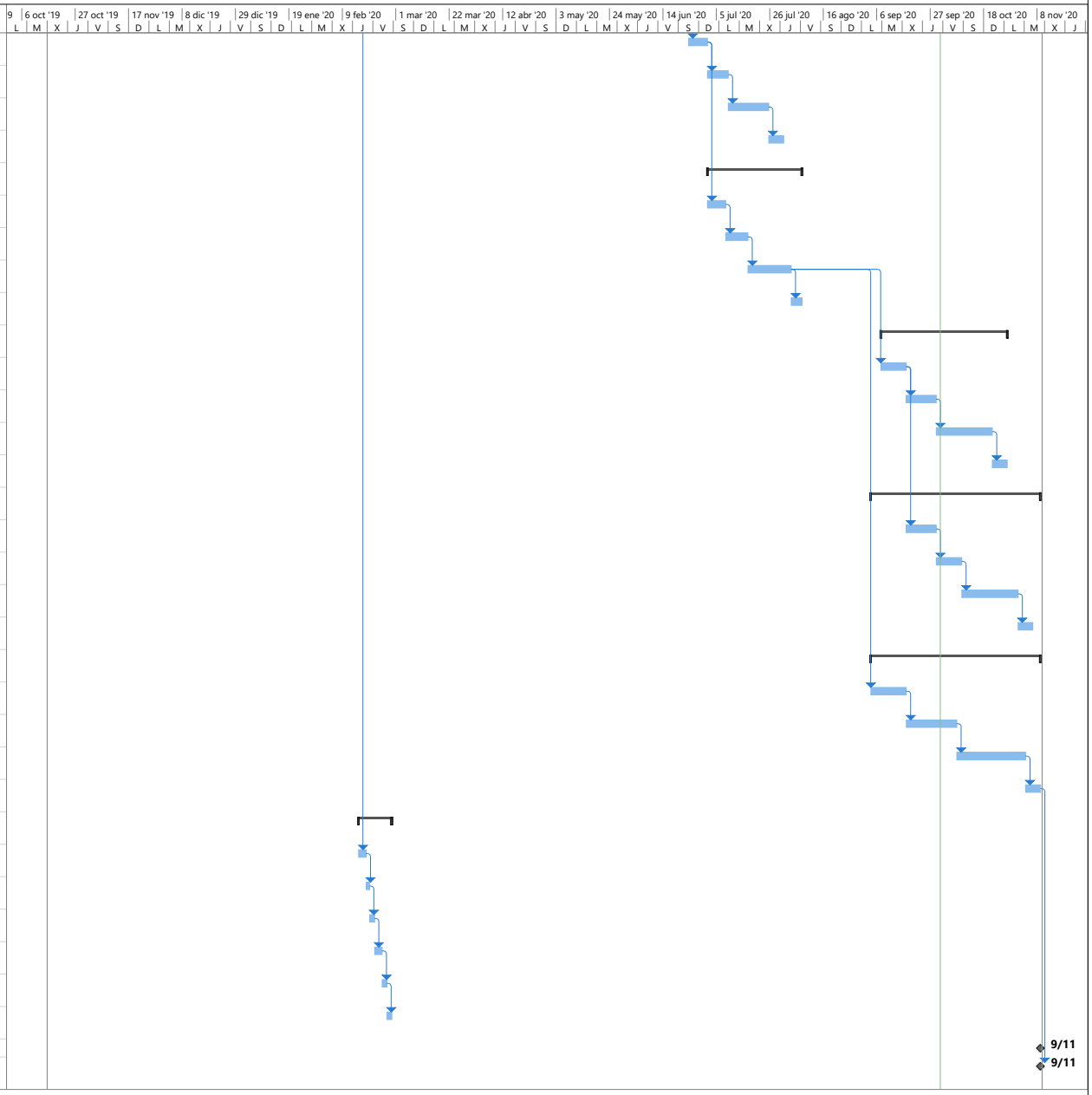


CONSORCIO VIAS BOGOTA 2019

Tarea	Resumen del proyecto	Tarea manual	solo el comienzo	Fecha límite
División	Tarea inactiva	solo duración	solo fin	Progreso
Hito	Hito inactivo	Informe de resumen manual	Tareas externas	Progreso manual
Resumen	Resumen inactivo	Resumen manual	Hito externo	

REPROGRAMACION GENERAL CONTRATO FDLSF - 146 -2019

Id	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
68	Movimiento de tierras	7 días	mié 24/06/20	mié 1/07/20	65
69	Redes	8 días	mié 1/07/20	jue 9/07/20	68
70	Pavimento	15 días	jue 9/07/20	sáb 25/07/20	69
71	Espacio público	5 días	sáb 25/07/20	vie 31/07/20	70
72	**3000357 - calle 26C entre cra 4 y cra 4A**	**35 días**	**mié 1/07/20**	**vie 7/08/20**	
73	Movimiento de tierras	7 días	mié 1/07/20	mié 8/07/20	68
74	Redes	8 días	mié 8/07/20	vie 17/07/20	73
75	Pavimento	15 días	vie 17/07/20	lun 3/08/20	74
76	Espacio público	5 días	lun 3/08/20	vie 7/08/20	75
77	**3000356 - calle 26C entre cra 3A y cra 4**	**46 días**	**lun 7/09/20**	**mar 27/10/20**	
78	Movimiento de tierras	10 días	lun 7/09/20	jue 17/09/20	75FC+33 días
79	Redes	10 días	jue 17/09/20	mar 29/09/20	78
80	Pavimento	21 días	mar 29/09/20	mié 21/10/20	79
81	Espacio público	5 días	mié 21/10/20	mar 27/10/20	80
82	**3000350 - calle 26C entre cra 3 y cra 3A**	**61 días**	**jue 3/09/20**	**lun 9/11/20**	
83	Movimiento de tierras	10 días	jue 17/09/20	mar 29/09/20	78
84	Redes	10 días	mar 29/09/20	vie 9/10/20	83
85	Pavimento	21 días	vie 9/10/20	sáb 31/10/20	84
86	Espacio público	5 días	sáb 31/10/20	vie 6/11/20	85
87	**3000725 - CALLE 17 ENTRE CRA 4 Y CRA 5**	**61 días**	**jue 3/09/20**	**lun 9/11/20**	
88	Movimiento de tierras	13 días	jue 3/09/20	jue 17/09/20	75FC+30 días
89	Redes	18 días	jue 17/09/20	mié 7/10/20	88
90	Pavimento	25 días	mié 7/10/20	mar 3/11/20	89
91	Espacio público	5 días	mar 3/11/20	lun 9/11/20	90
92	**DIAGNOSTICO E INSPECCIONES CCTV**	**12 días**	**sáb 15/02/20**	**vie 28/02/20**	
93	3001755 - Calle 1B BIS entre carrera 6E y carrera 7E	2 días	sáb 15/02/20	mar 18/02/20	8
94	3001763 - Carrera 6E hasta calle 1B	2 días	mar 18/02/20	mié 19/02/20	93
95	3001849 - Carrera 6E entre calle 1B BIS y calle 1B	2 días	mié 19/02/20	vie 21/02/20	94
96	3000282 - Calle 30C entre carrera 3A y carrera 3	2 días	vie 21/02/20	lun 24/02/20	95
97	3002552 - Calle 27 entre carrera 5A y carrera 5B	2 días	lun 24/02/20	mié 26/02/20	96
98	3000341 - Calle 27 entre carrera 5 y carrera 5A	2 días	mié 26/02/20	vie 28/02/20	97
99	**ACTA DE TERMINACIÓN**	**0 días**	**lun 9/11/20**	**lun 9/11/20**	
100	ACTA DE TERMINACIÓN	0 días	lun 9/11/20	lun 9/11/20	91



CONSORCIO VIAS BOGOTA 2019

Tarea | Resumen del proyecto | Tarea manual | solo el comienzo | Fecha límite
División | Tarea inactiva | solo duración | solo fin | Progreso
Hito | Hito inactivo | Informe de resumen manual | Tareas externas | Progreso manual
Resumen | Resumen inactivo | Resumen manual | Hito externo