

## JUSTIFICACIÓN DE MODIFICACIÓN 1 AL CONTRATO DE OBRA No. 2019-1781 SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y CONSORCIO SP SEGURIDAD VIAL

---

### 1. INTRODUCCIÓN.

De conformidad con lo señalado en el Artículo 108 del Acuerdo 257 de 2006, la Secretaría Distrital de Movilidad es un organismo del Sector Central con autonomía administrativa y financiera, que tiene por objeto orientar y liderar la formulación de las políticas del sistema de movilidad para atender los requerimientos de desplazamiento de pasajeros y de carga de la zona urbana, tanto vehicular como peatonal y de su expansión en el área rural del Distrito Capital con la red de ciudades de la región central, con el país y con el exterior.

En cumplimiento de lo señalado por el Concejo de Bogotá, el Alcalde Mayor mediante Decreto 672 de 2018, adoptó la estructura organizacional y las funciones de la Secretaría Distrital de Movilidad. En cumplimiento de las funciones establecidas por el Decreto precitado, la Secretaría Distrital de Movilidad le corresponde, entre otras funciones, la de "(...) Planear, coordinar y controlar la operación, entre otros mecanismos de seguridad vial, de la semaforización y señalización de los segmentos viales del Distrito Capital (...)."

De forma completaria, los Artículos 19, 20 y 21 (Subsecretaría de Gestión de la Movilidad, Dirección de Ingeniería de Tránsito y Subdirección de Señalización, respectivamente) relacionan las funciones de estas dependencias en función de implementar las políticas, planes, programas y proyectos y a su vez adelantar las acciones requeridas en relación con los elementos que propendan por la seguridad vial, realizando la implementación y el mantenimiento de la señalización vial.

Por lo tanto, con el fin de cumplir con esta responsabilidad, entre otras actividades, se adelantan contratos integrales de señalización para realizar la implementación y el diseño integral de los diferentes dispositivos de señalización que se requieren para optimizar la operación vial y seguridad vial en la ciudad, así mismo, a través de estos contratos integrales se efectúa la implementación de los proyectos prioritarios que propenden por mejorar las condiciones de los actores más vulnerables.

Este mecanismo que está enfocado en mejorar y garantizar la eficiencia, eficacia y efectividad de las condiciones necesarias para la adecuada operación de los diferentes usuarios del sistema de movilidad.

Es importante resaltar que el sistema de señalización en la ciudad, permite reglamentar, prevenir e informar a los diferentes usuarios sobre las condiciones adecuadas de operación en la vía, constituyéndose el conjunto de dispositivos de señalización en elementos necesarios para garantizar el tránsito de los distintos actores viales de manera ágil y segura. En consecuencia, es necesario mantener los elementos que conforman el sistema integral de señalización en adecuadas condiciones de funcionalidad, de tal forma que con ello se garantice un sistema eficiente y adecuado.

Resulta entonces importante para la Secretaría Distrital de Movilidad, garantizar de manera permanente, eficiente y continua, las actividades de implementación y diseño integral de los elementos que conforman el sistema de señalización en la ciudad, con énfasis en proyectos y estrategias que conlleven a mejorar la movilidad de los usuarios y la seguridad vial.

Es pertinente destacar que a través de estos contratos integrales de señalización se materializan proyectos

**JUSTIFICACIÓN DE MODIFICACIÓN 1 AL CONTRATO DE OBRA No. 2019-1781 SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y CONSORCIO SP SEGURIDAD VIAL**

prioritarios para la ciudad como ciclorrutas, carriles preferenciales, zonas escolares, medidas de pacificación y tráfico calmados, urbanismos tácticos y plazas, señalización integral de corredores viales arteriales, intermedios y locales, medidas de gestión, proyectos que se enfocan en la seguridad vial de todos los actores viales, priorizando a los peatones y los ciclistas.

**2. ANTECEDENTES**

El día 03 de septiembre de 2019 se suscribió el Contrato de Obra N° 2019-1781, entre la Secretaría Distrital de Movilidad y **CONSORCIO SP SEGURIDAD VIAL**, cuyo objeto consiste en: **“REALIZAR EN FORMA INTEGRAL LAS ACTIVIDADES INHERENTES AL PROCESO DE SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL EN CINCO ZONAS EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C. “ZONA QUINTA – SUR”**

El valor del contrato se pactó por la suma **CINCO MIL TRESCIENTOS CINCO MILLONES DE PESOS MONEDA CORRIENTE (\$ 5.305.000.000)**, incluido IVA, administración, imprevistos y utilidad (AIU 36.9%), impuestos, tasas, gravámenes y todos los costos directos e indirectos derivados de la ejecución del contrato. El mencionado valor está subdividido de la siguiente manera:

|                                                   |                        |
|---------------------------------------------------|------------------------|
| VALOR INICIAL DEL CONTRATO COMPONENTE OBRA        | \$4.668.481.373        |
| VALOR INICIAL DEL CONTRATO COMPONENTE SUMINISTROS | \$214.408.960          |
| VALOR TOTAL DEL CONTRATO COMPONENTE CONSULTORIA   | \$422.109.667          |
| <b>VALOR TOTAL DEL CONTRATO:</b>                  | <b>\$5.305.000.000</b> |

El día 29 de octubre de 2019 se suscribió la correspondiente Acta de Inicio del Contrato de obra pública N° 2019-1781, después de cumplir los requisitos de legalización correspondientes.

Las suspensiones que tuvo el contrato, fueron (2) en total de veinticinco (25) días, tuvieron como origen el acogimiento a las medidas de prevención y contención, con ocasión de la presencia del primer caso de (covid-19) en Colombia y la emisión del Decreto Distrital No. 092 del 24 de marzo de 2020, además del Decreto Nacional 457 del 22 de marzo de 2020, a través de los cuales se impartieron medidas de aislamiento obligatorio preventivo de todos los habitantes de la ciudad de Bogotá y del territorio nacional así:

|                                           |                       |
|-------------------------------------------|-----------------------|
| <b>FECHA DE INICIO</b>                    | 29 de octubre de 2019 |
| <b>FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL</b>       | 28 de agosto 2020     |
| Fecha inicio de suspensión No 1:          | Marzo 26 de 2020      |
| Fecha de terminación de suspensión no. 1: | 12 de abril de 2020   |
| Fecha inicio de suspensión No 2:          | Abril 13 de 2020      |
| Fecha de terminación de suspensión no. 2: | 19 de abril de 2020   |
| Fecha de reinicio del contrato:           | Abril 20 de 2020      |

JUSTIFICACIÓN DE MODIFICACIÓN 1 AL CONTRATO DE OBRA No. 2019-1781 SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y CONSORCIO SP SEGURIDAD VIAL

|                                                          |                       |
|----------------------------------------------------------|-----------------------|
| FECHA DE TERMINACIÓN<br>CONTRATO (CON<br>SUSPENSIÓN NO 2 | Septiembre 22 de 2020 |
|----------------------------------------------------------|-----------------------|

Que el día 21 de agosto de 2019 se suscribió la adición No.01 y prórroga No.01 del Contrato de obra pública N° 2019-1781, en la cual se acordó lo siguiente:

**PRORROGAR:** El término de CINCO (05) meses, es decir, desde el periodo comprendido entre el veintitrés (23) de septiembre de 2020 hasta el veintidós (22) de febrero de 2021.

**ADICIONAR EL VALOR DEL CONTRATO:** Por la suma de **DOS MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y DOS MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS (\$2.652.500.000) M/CTE.** Respaldada presupuestalmente por los CDPS 2937 y 2939 del 21 de agosto de 2020.

|                                 |                         |
|---------------------------------|-------------------------|
| VALOR INICIAL DEL CONTRATO      | \$ 5.305.000.000,00     |
| VALOR DE LA ADICION             | \$ 2.652.500.000        |
| <b>VALOR TOTAL DEL CONTRATO</b> | <b>\$ 7.957.500.000</b> |

El contrato de Obra pública N° 2019-1781, tiene la siguiente información actualizada de pólizas aprobadas:

|                        |                            |
|------------------------|----------------------------|
| COMPAÑIA ASEGURADORA   | SEGUROS DEL ESTADO S.A     |
| POLIZA CUMPLIMIENTO N° | 11-44-101142656 (Anexo12 ) |

| AMPAROS                                                                      | FECHA DE VIGENCIA                                                                         |            | VALOR AMPARADO      |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------|
|                                                                              | DESDE                                                                                     | HASTA      |                     |
| DE CUMPLIMIENTO:                                                             | 03/09/2019                                                                                | 22/08/2021 | \$ 2,387,250,000.00 |
| PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES: | 03/09/2019                                                                                | 22/02/2024 | \$1,591,500,000.00  |
| ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA:                                            | Ampara 5 años, 0 meses y 0 días, a partir de la firma del acta de entrega a satisfacción. |            | \$ 2,387,250,000.00 |
| CALIDAD DEL SERVICIO:                                                        | 22/09/2020                                                                                | 21/08/2021 | \$ 2,387,250,000.00 |
| CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES:                             | Ampara 0 años, 6 meses y 2 días, a partir de la firma del acta de entrega a satisfacción. |            | \$ 2,387,250,000.00 |

JUSTIFICACIÓN DE MODIFICACIÓN 1 AL CONTRATO DE OBRA No. 2019-1781 SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y CONSORCIO SP SEGURIDAD VIAL

|                                                      |                           |
|------------------------------------------------------|---------------------------|
| COMPañIA ASEGURADORA                                 | SEGUROS DEL ESTADO S.A    |
| POLIZA RESPONSABILIDAD CIVIL<br>EXTRA CONTRACTUAL N° | 10-40-101033790 (Anexo 9) |

| AMPAROS                           | FECHA DE VIGENCIA |            | VALOR<br>AMPARADO |
|-----------------------------------|-------------------|------------|-------------------|
|                                   | DESDE             | HASTA      |                   |
| PREDIOS LABORES Y OPERACIONES     | 03/09/2019        | 22/02/2021 | \$397,875,000.00  |
| PERJUICIOS<br>EXTRAPATRIMONIALES  | 03/09/2019        | 22/02/2021 | \$397,875,000.00  |
| DANO EMERGENTE<br>LUCRO CESANTE   | 03/09/2019        | 22/02/2021 | \$397,875,000.00  |
| CONTRATISTAS Y<br>SUBCONTRATISTAS | 03/09/2019        | 22/02/2021 | \$397,875,000.00  |
| RESPONSABILIDAD<br>CIVIL PATRONAL | 03/09/2019        | 22/02/2021 | \$397,875,000.00  |
| VEHÍCULOS PROPIOS<br>Y NO PROPIOS | 03/09/2019        | 22/02/2021 | \$397,875,000.00  |

### 3. DATOS GENERALES DEL CONTRATO

|                            |                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CONTRATO                   | 2019-1781 del 03 de septiembre de 2019                                                                                                                                          |
| CONTRATISTA                | CONSORCIO SP SEGURIDAD VIAL                                                                                                                                                     |
| OBJETO DEL CONTRATO        | <b><i>“REALIZAR EN FORMA INTEGRAL LAS ACTIVIDADES INHERENTES AL PROCESO DE SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL EN CINCO ZONAS EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C. “ZONA QUINTA – SUR”</i></b> |
| VALOR INICIAL DEL CONTRATO | \$ 5.305.000.000                                                                                                                                                                |
| VALOR DE LA ADICION 01     | \$ 2.652.500.000                                                                                                                                                                |
| VALOR TOTAL DEL CONTRATO   | \$ 7.957.500.000                                                                                                                                                                |
| PLAZO DE EJECUCIÓN         | El plazo de ejecución del contrato es de Diez (10) meses o hasta agotar recursos,                                                                                               |

**JUSTIFICACIÓN DE MODIFICACIÓN 1 AL CONTRATO DE OBRA No. 2019-1781 SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y CONSORCIO SP SEGURIDAD VIAL**

|                                                           |                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>INICIAL</b>                                            | lo primero que ocurra, contados a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio, previa aprobación de la garantía única por parte de la SDM y la expedición del registro presupuestal. |
| <b>FECHA DE INICIO</b>                                    | 29 de octubre de 2019                                                                                                                                                                         |
| <b>FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL</b>                       | 28 de agosto 2020                                                                                                                                                                             |
| Fecha inicio de suspensión No 1:                          | Marzo 26 de 2020                                                                                                                                                                              |
| Fecha de terminación de suspensión no. 1:                 | 12 de abril de 2020                                                                                                                                                                           |
| Fecha inicio de suspensión No 2:                          | Abril 13 de 2020                                                                                                                                                                              |
| Fecha de terminación de suspensión no. 2:                 | 19 de abril de 2020                                                                                                                                                                           |
| Fecha de reinicio del contrato:                           | Abril 20 de 2020                                                                                                                                                                              |
| <b>FECHA DE TERMINACIÓN CONTRATO (CON SUSPENSIÓN NO 2</b> | <b>Septiembre 22 de 2020</b>                                                                                                                                                                  |
| <b>PRORROGA No. 01 DEL CONTRATO</b>                       | <b>(05) MESES</b>                                                                                                                                                                             |
| <b>FECHA DE TERMINACION DEL CONTRATO (PRORROGA 01 )</b>   | <b>Febrero 22 de 2021</b>                                                                                                                                                                     |

#### 4. INFORME TÉCNICO

El contrato de Obra N° 2019-1781, se encuentra en el undécimo (11) mes ejecución, adelantándose en el tiempo transcurrido actividades del componente de obra relacionados con la implementación de dispositivos de señalización acorde con los diseños integrales de señalización aprobados y actividades del componente de diseño, todo lo anterior con base en lo establecido en los documentos base del proceso contratación.

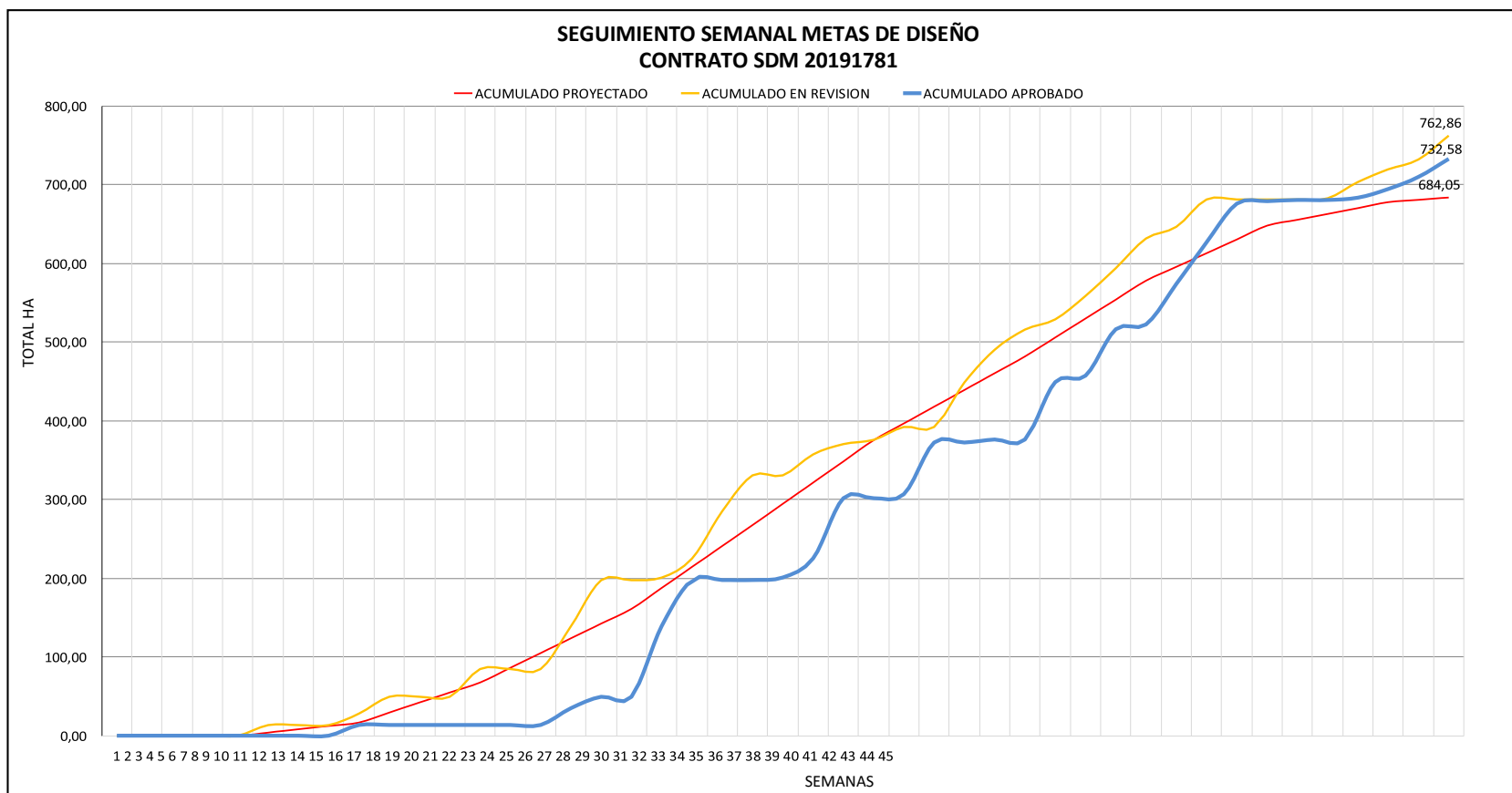
De acuerdo con el reporte de actividades ejecutadas el estado del contrato de obra es:

#### **Componente de Consultoría**

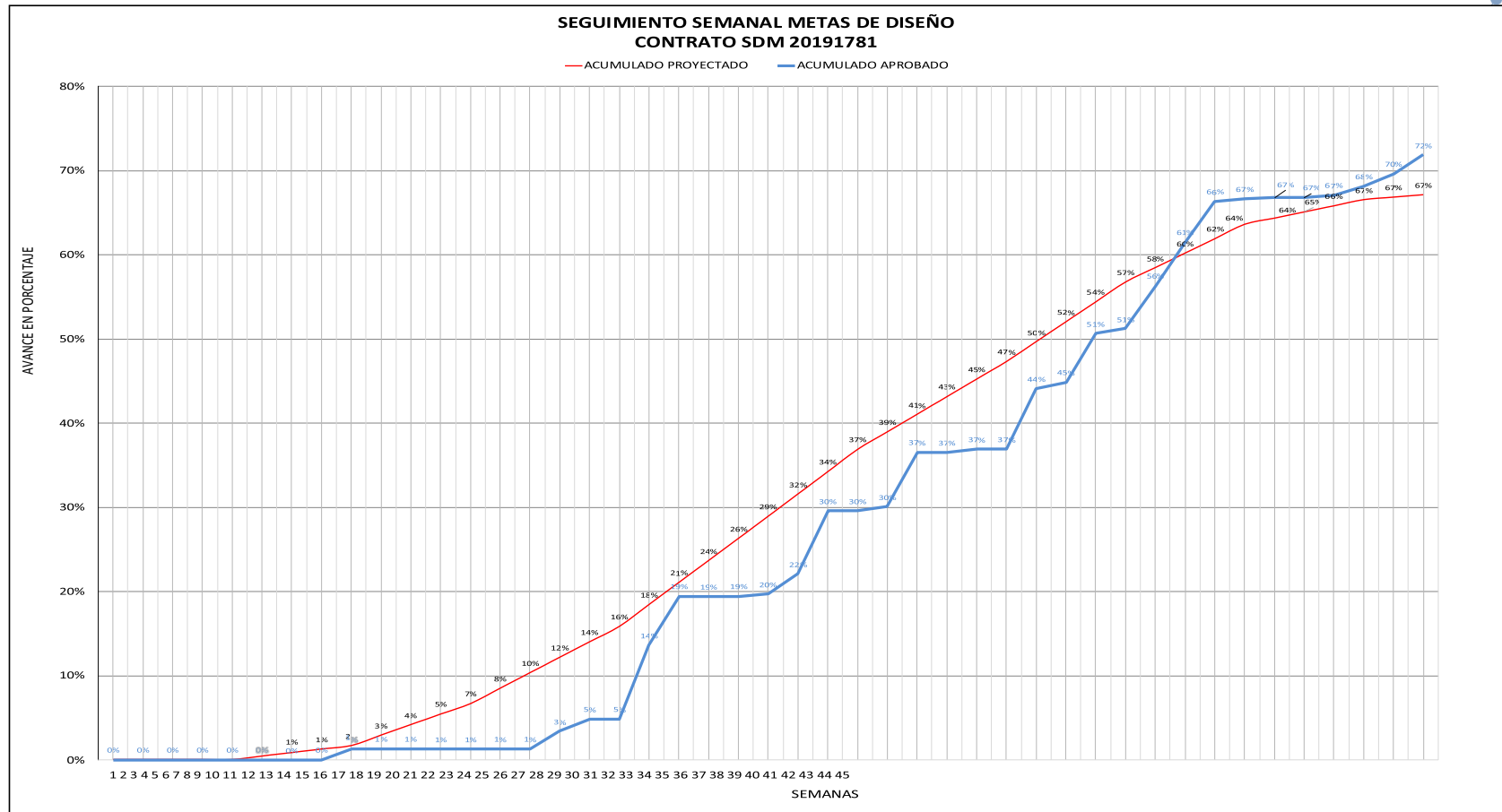
A la fecha de corte del 06 de octubre de 2020 (semana 45), el componente de Consultoría presenta un avance del 71.90 % en diseños aprobados con respecto a la meta total del contrato, incluida la adición, (1018.84 Ha) y 7% por encima de la meta semanal (684.05 Ha), que corresponde al área total que debía estar aprobada a esa fecha. En la siguiente grafica No. 01 se muestra el estado de avance y comportamiento del componente de diseño, a partir de la cual se establece que el componente de Consultoría cuenta con una diferencia positiva de hectáreas diseñadas respecto a las hectáreas programadas.

JUSTIFICACIÓN DE MODIFICACIÓN 1 AL CONTRATO DE OBRA No. 2019-1781 SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y  
CONSORCIO SP SEGURIDAD VIAL

Graficas No. 01



## JUSTIFICACIÓN DE MODIFICACIÓN 1 AL CONTRATO DE OBRA No. 2019-1781 SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y CONSORCIO SP SEGURIDAD VIAL



fuelle: informe de Interventoría 2019-1801

---

**JUSTIFICACIÓN DE MODIFICACIÓN 1 AL CONTRATO DE OBRA No. 2019-1781 SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y CONSORCIO SP SEGURIDAD VIAL**

---

**Georreferenciación de diseño**

- a. El contratista ha entregado cincuenta y cuatro áreas (A.01 a A.38, A.40 a A.51, A.53, A.54, A.55 y A.57), el grupo SIG de la SDM ha aprobado treinta y seis áreas de diseño (A.01 a A.16, A.18 a A.26, A.28 a A.32, A.34, A.35, A.37, A.38, A.42 y A.45).
- b. La interventoría aprobó y envió para primera revisión por parte de la entidad las áreas A.40, A.43, A.44, A.46, A.47, A.50, A.51, A.53, A.54 y A.57, entre el 26 de septiembre y el 05 de octubre.
- c. La interventoría aprobó y envió para segunda revisión por parte de la entidad las áreas A.27 y A.33 el 02 de septiembre.
- d. La interventoría aprobó y envió para tercera revisión por parte de la entidad el área A.17 el 06 de octubre.
- e. Las áreas A.36, A.41, A.48, A.49 y A.55 se encuentran en atención de observaciones por parte del contratista desde el 06 de octubre.

**Componente de Obra.**

- a. El componente de Obra, a la semana 45, tiene un acumulado de ejecución de 73,27%, respecto al valor total del contrato, incluida la adición, que corresponde a un valor de \$5.365.815.388,00. El porcentaje programado a dicha semana es de 69,7 %, por lo que el avance se traduce en una diferencia positiva de 5,1% de ejecución para este componente. En la Tabla No. 1 se registran los valores de ejecución.

En la siguiente Grafica No. 2 Avance inversión Zona Sur Contrato 2019-1781.

ESPACIO EN BLANCO

JUSTIFICACIÓN DE MODIFICACIÓN 1 AL CONTRATO DE OBRA No. 2019-1781 SUSCRITO ENTRE LA  
SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y CONSORCIO SP SEGURIDAD VIAL

Tabla No. 01

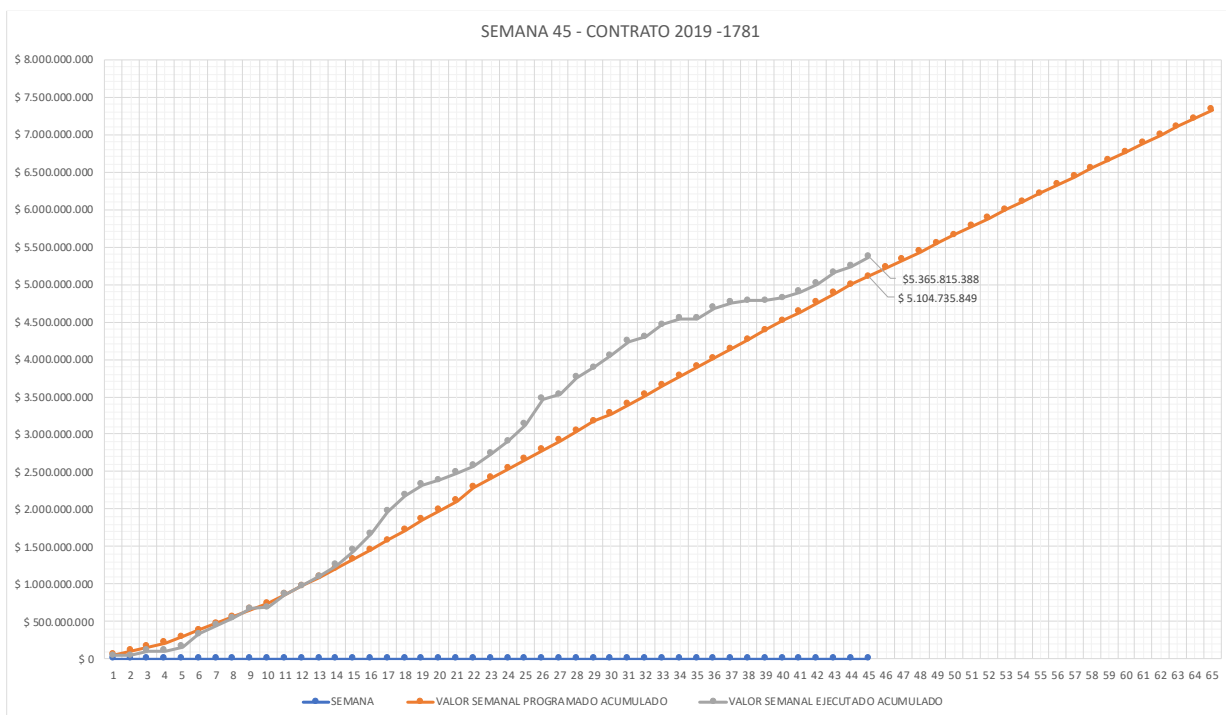
| SEMANA | VALOR SEMANAL<br>PROGRAMADO | VALOR SEMANAL<br>PROGRAMADO<br>ACUMULADO | VALOR SEMANAL<br>EJECUTADO | VALOR SEMANAL<br>EJECUTADO<br>ACUMULADO | PORCENTAJE<br>PROGRAMADO<br>ACUMULADO | PORCENTAJE<br>EJECUTADO<br>ACUMULADO |
|--------|-----------------------------|------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|
| 1      | \$ 55.129.407               | \$ 55.129.407                            | \$ 47.367.100              | \$ 47.367.100                           | 0,75%                                 | 0,65%                                |
| 2      | \$ 55.129.407               | \$ 110.258.814                           | \$ 1.755.000               | \$ 49.122.100                           | 1,51%                                 | 0,67%                                |
| 3      | \$ 55.129.407               | \$ 165.388.221                           | \$ 63.638.325              | \$ 112.760.425                          | 2,26%                                 | 1,54%                                |
| 4      | \$ 55.129.407               | \$ 220.517.628                           | \$ 1.689.352               | \$ 114.449.777                          | 3,01%                                 | 1,56%                                |
| 5      | \$ 75.711.052               | \$ 296.228.681                           | \$ 52.696.793              | \$ 167.146.570                          | 4,05%                                 | 2,28%                                |
| 6      | \$ 91.147.286               | \$ 387.375.967                           | \$ 170.214.927             | \$ 337.361.497                          | 5,29%                                 | 4,61%                                |
| 7      | \$ 91.147.286               | \$ 478.523.253                           | \$ 114.399.954             | \$ 451.761.451                          | 6,53%                                 | 6,17%                                |
| 8      | \$ 91.147.286               | \$ 569.670.540                           | \$ 93.509.567              | \$ 545.271.018                          | 7,78%                                 | 7,45%                                |
| 9      | \$ 96.607.723               | \$ 666.278.262                           | \$ 124.519.312             | \$ 669.790.330                          | 9,10%                                 | 9,15%                                |
| 10     | \$ 82.431.590               | \$ 748.709.852                           | \$ 20.327.434              | \$ 690.117.764                          | 10,22%                                | 9,42%                                |
| 11     | \$ 113.934.107              | \$ 862.643.959                           | \$ 171.240.455             | \$ 861.358.219                          | 11,78%                                | 11,76%                               |
| 12     | \$ 113.934.108              | \$ 976.578.067                           | \$ 116.474.397             | \$ 977.832.616                          | 13,34%                                | 13,35%                               |
| 13     | \$ 113.934.108              | \$ 1.090.512.175                         | \$ 128.405.801             | \$ 1.106.238.417                        | 14,89%                                | 15,11%                               |
| 14     | \$ 122.072.258              | \$ 1.212.584.433                         | \$ 148.449.018             | \$ 1.254.687.485                        | 16,56%                                | 17,13%                               |
| 15     | \$ 125.327.519              | \$ 1.337.911.952                         | \$ 195.174.997             | \$ 1.449.862.482                        | 18,27%                                | 19,80%                               |
| 16     | \$ 125.327.518              | \$ 1.463.239.470                         | \$ 222.094.242             | \$ 1.671.956.724                        | 19,98%                                | 22,83%                               |
| 17     | \$ 125.327.519              | \$ 1.588.566.989                         | \$ 292.798.244             | \$ 1.964.754.968                        | 21,69%                                | 26,83%                               |
| 18     | \$ 125.231.450              | \$ 1.713.798.439                         | \$ 219.564.570             | \$ 2.184.319.538                        | 23,40%                                | 29,83%                               |
| 19     | \$ 143.327.519              | \$ 1.857.125.958                         | \$ 144.865.933             | \$ 2.329.185.471                        | 25,36%                                | 31,81%                               |
| 20     | \$ 125.327.518              | \$ 1.982.453.476                         | \$ 61.237.732              | \$ 2.390.423.203                        | 27,07%                                | 32,64%                               |
| 21     | \$ 125.327.519              | \$ 2.107.780.995                         | \$ 99.107.932              | \$ 2.489.531.135                        | 28,78%                                | 34,00%                               |
| 22     | \$ 179.039.312              | \$ 2.286.820.307                         | \$ 81.756.217              | \$ 2.571.287.352                        | 31,23%                                | 35,11%                               |
| 23     | \$ 125.327.519              | \$ 2.412.147.826                         | \$ 163.449.147             | \$ 2.734.736.499                        | 32,94%                                | 37,34%                               |
| 24     | \$ 125.327.519              | \$ 2.537.475.345                         | \$ 174.023.480             | \$ 2.908.759.979                        | 34,65%                                | 39,72%                               |
| 25     | \$ 125.327.519              | \$ 2.662.802.864                         | \$ 223.432.251             | \$ 3.132.192.230                        | 36,36%                                | 42,77%                               |
| 26     | \$ 125.327.519              | \$ 2.788.130.383                         | \$ 332.161.092             | \$ 3.464.353.322                        | 38,07%                                | 47,31%                               |
| 27     | \$ 125.327.519              | \$ 2.913.457.902                         | \$ 71.211.544              | \$ 3.535.564.866                        | 39,78%                                | 48,28%                               |
| 28     | \$ 125.327.519              | \$ 3.038.785.421                         | \$ 221.168.015             | \$ 3.756.732.881                        | 41,50%                                | 51,30%                               |
| 29     | \$ 135.093.297              | \$ 3.173.878.718                         | \$ 134.019.281             | \$ 3.890.752.162                        | 43,34%                                | 53,13%                               |
| 30     | \$ 97.657.805               | \$ 3.271.536.523                         | \$ 157.042.751             | \$ 4.047.794.913                        | 44,67%                                | 55,27%                               |
| 31     | \$ 125.327.519              | \$ 3.396.864.042                         | \$ 185.458.191             | \$ 4.233.253.104                        | 46,39%                                | 57,81%                               |
| 32     | \$ 125.327.519              | \$ 3.522.191.561                         | \$ 67.748.446              | \$ 4.301.001.550                        | 48,10%                                | 58,73%                               |
| 33     | \$ 125.327.519              | \$ 3.647.519.080                         | \$ 158.481.695             | \$ 4.459.483.245                        | 49,81%                                | 60,90%                               |
| 34     | \$ 125.327.519              | \$ 3.772.846.599                         | \$ 84.234.587              | \$ 4.543.717.832                        | 51,52%                                | 62,05%                               |
| 35     | \$ 121.411.033              | \$ 3.894.257.632                         | \$ 3.821.732               | \$ 4.539.896.100                        | 53,18%                                | 61,99%                               |
| 36     | \$ 121.411.033              | \$ 4.015.668.665                         | \$ 139.553.167             | \$ 4.679.449.267                        | 54,83%                                | 63,90%                               |
| 37     | \$ 121.411.033              | \$ 4.137.079.698                         | \$ 71.424.987              | \$ 4.750.874.254                        | 56,49%                                | 64,87%                               |
| 38     | \$ 124.301.772              | \$ 4.261.381.470                         | \$ 32.248.511              | \$ 4.783.122.765                        | 58,19%                                | 65,31%                               |
| 39     | \$ 124.301.772              | \$ 4.385.683.242                         | \$ -                       | \$ 4.783.122.765                        | 59,89%                                | 65,31%                               |
| 40     | \$ 124.301.772              | \$ 4.509.985.014                         | \$ 37.017.322              | \$ 4.820.140.087                        | 61,58%                                | 65,82%                               |
| 41     | \$ 124.301.772              | \$ 4.634.286.786                         | \$ 77.532.741              | \$ 4.897.672.828                        | 63,28%                                | 66,88%                               |
| 42     | \$ 124.301.772              | \$ 4.758.588.558                         | \$ 103.453.572             | \$ 5.001.126.400                        | 64,98%                                | 68,29%                               |
| 43     | \$ 124.301.775              | \$ 4.882.890.333                         | \$ 154.346.545             | \$ 5.155.472.945                        | 66,68%                                | 70,40%                               |
| 44     | \$ 110.922.758              | \$ 4.993.813.091                         | \$ 80.680.197              | \$ 5.236.153.142                        | 68,19%                                | 71,50%                               |
| 45     | \$ 110.922.758              | \$ 5.104.735.849                         | \$ 129.662.246             | \$ 5.365.815.388                        | 69,71%                                | 73,27%                               |

fuelle: informe de Interventoría 2019-1801

**JUSTIFICACIÓN DE MODIFICACIÓN 1 AL CONTRATO DE OBRA No. 2019-1781 SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y CONSORCIO SP SEGURIDAD VIAL**

- b. Como se puede observar, desde la semana 9 del contrato el contratista de obra en la ejecución de este componente ha estado siempre por encima de la inversión programada, es decir que ha tenido un rendimiento mayor al contractualmente exigido. En la gráfica No. 2 se observa el comportamiento del Componente de Obra a lo largo del tiempo:

Grafica No. 2 Comportamiento del Componente de Obra



*fuentes: informe de Interventoría 2019-1801*

- c. A continuación, se registra el resumen acumulado de ejecución por tipo de asignación:

| ESTADO            | DISEÑOS NORMALES | SUMINISTROS | MEDIDAS DE GESTION | COMPROMISOS PRIORITARIOS | EMERGENCIAS | TOTAL      |
|-------------------|------------------|-------------|--------------------|--------------------------|-------------|------------|
| INSPECCIONADOS    | 41               | 9           | 4                  | 126                      | 4           | 184        |
| NO SE EJECUTAN    | 5                | 0           | 0                  | 23                       | 0           | 28         |
| EN IMPLEMENTACION | 6                | 0           | 0                  | 0                        | 0           | 6          |
| IMPLEMENTADOS     | 28               | 9           | 4                  | 100                      | 4           | 145        |
| PENDIENTES        | 2                | 0           | 0                  | 3                        | 0           | 5          |
| <b>TOTAL</b>      | <b>41</b>        | <b>9</b>    | <b>4</b>           | <b>126</b>               | <b>4</b>    | <b>184</b> |

**JUSTIFICACIÓN DE MODIFICACIÓN 1 AL CONTRATO DE OBRA No. 2019-1781 SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y CONSORCIO SP SEGURIDAD VIAL**

**Georreferenciación de obra**

- El grupo SIG de la SDM aprobó los IDs de las cuentas 1, 2, 3, 4, 5 y 6; igualmente aprobó quince (15) IDs de la cuenta No. 7 de obra.
- Se encuentran en proceso de revisión por parte de la entidad: seis (6) ID de la cuenta No. 7, remitidos por la interventoría entre el 07 de septiembre al 06 de octubre; cuatro (4) ID de la cuenta No. 8 remitidos por la interventoría entre el 22 de septiembre y el 29 septiembre; y cuatro (4) IDs de la cuenta No. 9 remitidos por la interventoría el 15 de septiembre.

En el marco del seguimiento del Contrato de Obra N°. 2019-1781 se han realizado 45 comités técnicos.

Durante la ejecución del Contrato de Obra N° 2019-1781, el contratista ha presentado diez (10) informes de obra, como se representa en la tabla No. 02 así:

Tabla No. 02

| INFORME | DESDE               | HASTA                | FECHA DE APROBACION DE INTERVENTORIA | ESTADO     |
|---------|---------------------|----------------------|--------------------------------------|------------|
| 1       | 29 – Octubre – 19   | 28 – Noviembre – 19  | 14 diciembre 2019                    | APROBADO   |
| 2       | 29 – Noviembre – 19 | 28 – Diciembre – 19  | 20 diciembre 2019                    | APROBADO   |
| 3       | 29 – Diciembre – 19 | 28 – Enero – 20      | 6 de febrero de 2020                 | APROBADO   |
| 4       | 29 – Enero – 20     | 28 – Febrero – 20    | 12 de marzo 2020                     | APROBADO   |
| 5       | 29 – Febrero – 20   | 19 – Marzo – 20      | 8 de abril 2020                      | APROBADO   |
| 6       | 20 – Marzo – 20     | 22 – Mayo – 20       | 4 de junio 2020                      | APROBADO   |
| 7       | 23 – Mayo – 20      | 22 – Junio – 20      | 2 de julio 2020                      | APROBADO   |
| 8       | 23 – Junio – 20     | 22 – Julio – 20      | 3 de agosto de 2020                  | APROBADO   |
| 9       | 23 – Julio – 20     | 22 – Agosto – 20     | 8 de septiembre de 2020              | APROBADO   |
| 10      | 23 – Agosto – 20    | 22 – Septiembre – 20 | EN TRÁMITE                           | EN TRÁMITE |

Fuente: informe de Interventoría 2019-1801

El Contrato de Obra N°2019-1781, no ha sido objeto de multas o sanciones generadas por algún tipo de incumplimiento relacionado con el desarrollo del objeto y alcance contractualmente previsto.

El contrato de Obra N°2019-1781 ha tenido las suspensiones enunciadas en el numeral 2.

Antecedentes, y se ha realizado adición No.01, y prorrogas No.01.

**5. INFORME ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO**

**JUSTIFICACIÓN DE MODIFICACIÓN 1 AL CONTRATO DE OBRA No. 2019-1781 SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y CONSORCIO SP SEGURIDAD VIAL**

El contratista siempre ha cumplido con sus obligaciones administrativas y ha contado con los recursos de personal y equipos contractualmente exigidos

A continuación, se presenta la tabla con los valores de ejecución y las cuentas canceladas y en trámite, hasta el octavo mes de ejecución de obra, es decir con corte al 22 de septiembre de 2020, fecha del último corte de obra:

Tabla No. 03

| CUENTAS TRAMITADAS        | COSTO DIRECTO           | AIU (36.9%)    | COSTO BÁSICO (Redondeado al peso) | SUMINISTROS    | TOTAL EJECUTADO (COSTO BÁSICO + SUMINISTROS) | RETEGARANTÍA (5%) | TOTAL A PAGAR  |
|---------------------------|-------------------------|----------------|-----------------------------------|----------------|----------------------------------------------|-------------------|----------------|
| CUENTA No. 1              | \$ 51.574.501           | \$ 19.030.991  | \$ 70.605.492                     | \$ 47.367.100  | \$ 117.972.592                               | \$ 5.898.630      | \$ 112.073.962 |
| CUENTA No. 2              | \$ 189.984.527          | \$ 70.104.290  | \$ 260.088.817                    | \$ -           | \$ 260.088.817                               | \$ 13.004.441     | \$ 247.084.376 |
| CUENTA No. 3              | \$ 548.532.631          | \$ 202.408.540 | \$ 750.941.171                    | \$ -           | \$ 750.941.171                               | \$ 37.547.058     | \$ 713.394.113 |
| CUENTA No. 4              | \$ 616.904.029          | \$ 227.637.587 | \$ 844.541.616                    | \$ -           | \$ 844.541.616                               | \$ 42.227.081     | \$ 802.314.535 |
| CUENTA No. 5              | \$ 376.907.916          | \$ 139.079.021 | \$ 515.986.937                    | \$ -           | \$ 515.986.937                               | \$ 25.799.347     | \$ 490.187.590 |
| CUENTA No. 6              | \$ 469.362.993          | \$ 173.194.944 | \$ 642.557.937                    | \$ 36.427.100  | \$ 678.985.037                               | \$ 33.949.252     | \$ 645.035.785 |
| CUENTA No. 7              | \$ 380.064.165          | \$ 140.243.677 | \$ 520.307.842                    | \$ 130.409.018 | \$ 650.716.860                               | \$ 32.535.843     | \$ 618.181.017 |
| CUENTA No. 8              | \$ 462.681.177          | \$ 170.729.355 | \$ 633.410.532                    | \$ -           | \$ 633.410.532                               | \$ 31.670.527     | \$ 601.740.005 |
| CUENTA No. 9              | \$ 168.210.026          | \$ 62.069.500  | \$ 230.279.526                    | \$ -           | \$ 230.279.526                               | \$ 11.513.976     | \$ 218.765.550 |
| CUENTA No. 10             | \$ 336.456.180          | \$ 124.152.331 | \$ 460.608.511                    | \$ 68.928.178  | \$ 529.536.689                               | \$ 26.476.834     | \$ 503.059.855 |
| <b>SALDO POR FACTURAR</b> | <b>\$ 2.110.730.556</b> | <b>28,82%</b>  |                                   |                |                                              |                   |                |

Fuente: Informe de Interventoría 2019-1801

El Contrato en el componente de obra, sin descontar la rete garantía, presenta un valor acumulado de \$5.212.459.777; que corresponde al 71.18 % del valor total del contrato de obra. Esto incluyendo el valor de la Cuenta N°10 que actualmente está en trámite.

A continuación, se presenta la tabla con los valores pagados y en trámite por los diseños aprobados en el componente de Consultoría:

| CUENTAS TRAMITADAS        | COSTO                 | IVA              | COSTO BÁSICO (Redondeado al peso) | RETEGARANTÍA (5%) |
|---------------------------|-----------------------|------------------|-----------------------------------|-------------------|
| CUENTA No. 1              | \$ 0,00               |                  | \$ 0,00                           | (N/A)             |
| CUENTA No. 2              | \$ 0,00               |                  | \$ 0,00                           | (N/A)             |
| CUENTA No. 3              | \$ 0,00               |                  | \$ 0,00                           | (N/A)             |
| CUENTA No. 4              | \$ 0,00               |                  | \$ 0,00                           | (N/A)             |
| CUENTA No. 5              | \$ 103.395.471,00     | \$ 19.645.139,00 | \$ 123.040.610,00                 | (N/A)             |
| CUENTA No. 6              | \$ 54.373.786,00      | \$ 10.331.019,00 | \$ 64.704.805,00                  | (N/A)             |
| CUENTA No. 7              | \$ 39.018.541,00      | \$ 7.413.522,00  | \$ 46.432.063,00                  | (N/A)             |
| CUENTA No. 8              | \$ 73.281.402,00      | \$ 13.923.467,00 | \$ 87.204.869,00                  | (N/A)             |
| CUENTA No. 9              | \$ 83.457.195,00      | \$ 15.856.867,00 | \$ 99.314.062,00                  | (N/A)             |
| CUENTA No. 10             | \$ 402.844,00         | \$ 76.541,00     | \$ 479.385,00                     | (N/A)             |
|                           | \$ 9.255.002,00       | \$ 1.758.451,00  | \$ 11.013.453,00                  | (N/A)             |
| <b>SALDO POR EJECUTAR</b> | <b>\$ 202.120.420</b> | <b>31,9%</b>     |                                   |                   |

**JUSTIFICACIÓN DE MODIFICACIÓN 1 AL CONTRATO DE OBRA No. 2019-1781 SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y CONSORCIO SP SEGURIDAD VIAL**

El Contrato en el componente de diseños, presenta un valor acumulado de \$ 432.189.247,00; que corresponde al 68,1% del valor total del componente de consultoría. Lo anterior incluyendo las cuentas N° 9 y N°10 que actualmente están en trámite ante la interventoría.

El siguiente es el balance de cuentas presentadas por el contratista:

| Cuentas Contratista Obra   |                         |            |
|----------------------------|-------------------------|------------|
| <b>CUENTA No. 1</b>        | 117.972.592,00          | PAGADA     |
| <b>CUENTA No. 2</b>        | 260.088.817,00          | PAGADA     |
| <b>CUENTA No. 3</b>        | 750.941.171,00          | PAGADA     |
| <b>CUENTA No. 4</b>        | 844.541.616,00          | PAGADA     |
| <b>CUENTA No. 5</b>        | 639.027.547,00          | PAGADA     |
| <b>CUENTA No. 6</b>        | 743.689.842,00          | PAGADA     |
| <b>CUENTA No. 7</b>        | 697.148.923,00          | PAGADA     |
| <b>CUENTA No. 8</b>        | 720.615.401,00          | PAGADA     |
| <b>CUENTA No. 9 OBRA</b>   | 230.279.526,00          | PAGADA     |
| <b>CUENTA No. 9 DISEÑO</b> | 100.247.933,00          | EN TRÁMITE |
| <b>CUENTA No. 10</b>       | 541.029.527,00          | EN TRÁMITE |
| <b>TOTAL</b>               | <b>5.645.582.895,00</b> |            |

El estado económico a la fecha del Contrato de Obra N° 2019-1781, que no incluye la cuenta N°9 de diseño y la cuenta N° 10, que actualmente están en trámite, se encuentra así:

TABLA 4

| VALOR ECONOMICO DEL CONTRATO 1781-2019               |                  |                            |
|------------------------------------------------------|------------------|----------------------------|
| <b>VALOR INICIAL DEL CONTRATO</b>                    | <b>(a+b) = c</b> | <b>\$ 5.305.000.000,00</b> |
| VALOR COMPONENTE DE OBRA                             | a                | \$ 4.882.890.333           |
| COMPONENTE DE DISEÑO DE OBRA                         | b                | \$ 422.109.667             |
| <b>VALOR ADICION (50% DEL VALOR INICIAL PACTADO)</b> | <b>(d+e)=f</b>   | <b>\$ 2.652.500.000</b>    |
| VALOR ADICION- COMPONENTE DE DISEÑO                  | d                | \$ 212.200.000             |
| VALOR ADICION-COMPONENTE DE OBRA                     | e                | \$ 2.440.300.000           |
| <b>VALOR TOTAL DEL CONTRATO</b>                      | <b>(c+f)= g</b>  | <b>\$ 7.957.500.000</b>    |
| VALOR TOTAL - COMPONENTE DE DISEÑO                   | h                | \$ 634.309.667             |
| VALOR TOTAL - COMPONENTE DE OBRA                     | i                | \$ 7.323.190.333           |
| VALOR PAGADO A LA FECHA- COMPONENTE DE OBRA          | j                | \$ 4.448.776.933           |
| VALOR PAGADO A LA FECHA – COMPONENTE DE DISEÑO       | k                | \$ 321.382.347             |

**JUSTIFICACIÓN DE MODIFICACIÓN 1 AL CONTRATO DE OBRA No. 2019-1781 SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y CONSORCIO SP SEGURIDAD VIAL**

|                                                                  |              |                       |
|------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------|
| SALDO PENDIENTE POR PAGAR- COMPONENTE DE OBRA CONTRATO INICIAL   | a-j = l      | \$ 434.113.400        |
| SALDO PENDIENTE POR PAGAR- COMPONENTE DE DISEÑO CONTRATO INICIAL | b-k = m      | \$ 100.727.320        |
| VALOR RETENCIÓN POR GARANTIA                                     | n            | \$ 234.146.155        |
| <b>SALDO NETO CONTRATO INICIAL</b>                               | <b>l + m</b> | <b>\$ 534.840.720</b> |

Fuente: Contrato de Interventoría 2019-1801

A continuación, se relaciona las retenciones de garantía que se han efectuado por dicho concepto (tabla 5):

TABLA 5

| PAGOS EFECTUADOS       | RETEGARANTÍA (5%)     |
|------------------------|-----------------------|
| Pago 1 - OBRA MES 1    | \$ 5.898.630          |
| Pago 2 - OBRA MES 2    | \$ 13.004.441         |
| Pago 3 - OBRA MES 3    | \$37.547.058          |
| Pago 4 - OBRA MES 4    | \$ 42.227.081         |
| Pago 5 - OBRA MES 5    | \$ 25.799.347         |
| Pago 6 - OBRA MES 6    | \$ 33.949.252         |
| Pago 7 - OBRA MES 7    | \$ 32.535.843         |
| Pago 8 - OBRA MES 8    | \$ 31.670.527         |
| Pago 9 - OBRA MES 9    | \$ 11.513.976         |
| <b>TOTAL ACUMULADO</b> | <b>\$ 234.146.155</b> |

Fuente: informe de Interventoría 2019-1801

La relación de números de órdenes de pagos, así como los valores de cada uno de los pagos correspondientes a cada corte mensual, en el marco de la ejecución del Contrato de Obra N° 2019-1781, se discriminan con todo detalle en el PREDIS (1 folios) que se anexa al presente documento.

## 6. INFORME JURIDICO

La interventoría en dos oportunidades exigió al contratista la presentación e implementación de un plan de contingencia para que en el corto plazo se nivelara en el componente de diseños con la meta contractual prevista en el Anexo Técnico. El contratista dispuso recursos adicionales y presentó en el mes de junio un plan de contingencia que posteriormente le permitió nivelarse con la meta del periodo. Actualmente, en dicho componente, el contratista se encuentra un 7% por encima de la meta prevista

---

**JUSTIFICACIÓN DE MODIFICACIÓN 1 AL CONTRATO DE OBRA No. 2019-1781 SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y CONSORCIO SP SEGURIDAD VIAL**

---

para la semana 45 en cuanto a diseños aprobados.

Conforme a lo establecido en el Artículo 209 de la Carta política: La función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones y las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado.

El Código Civil Colombiano Artículo 1618 y siguientes en materia de interpretación de los contratos y al Artículo 1602 establece que “Todo contrato legalmente celebrado es una ley para los contratantes, y no puede ser invalidado sino por su consentimiento mutuo o por causas legales.”.

En tal sentido, el contenido de los artículos 1602 y 1618 del Código Civil Colombiano, representa el principio y fin de la institución contractual, en atención a que la autonomía de la voluntad, en condición de fuente de derechos y obligaciones, se objetiva en el contrato y cobra desarrollo pleno cuando es interpretada y se le asignan efectos conforme a la intención común de los contratantes. Conocida claramente la intención de los contratantes, debe estarse a ella más a que lo literal de las palabras.

El artículo 3 de la ley 80 de 1993 establece que: Los servidores públicos tendrán en consideración que al celebrar contratos y con la ejecución de los mismos, las entidades buscan el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines.

El artículo 14 de la ley 80 de 1993, señala que la contratación además de buscar el cumplimiento de los fines estatales, tiene como fin primordial de la Administración el utilizar todos los medios posibles, para asegurar la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines.

El artículo 23 de la ley 80 de 1993 establece que: Las actuaciones de quienes intervengan en la contratación estatal se desarrollarán con arreglo a los principios de transparencia, economía y responsabilidad y de conformidad con los postulados que rigen la función administrativa. Igualmente, se aplicarán en las mismas las normas que regulan la conducta de los servidores públicos, las reglas de interpretación de la contratación, los principios generales del derecho y los particulares del derecho administrativo.

El artículo 40 de la ley 80 de 1993, establece “...Las estipulaciones de los contratos serán las que de acuerdo con las normas civiles, comerciales y las previstas en esta Ley, correspondan a su esencia y naturaleza.

## **JUSTIFICACIÓN DE MODIFICACIÓN 1 AL CONTRATO DE OBRA No. 2019-1781 SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y CONSORCIO SP SEGURIDAD VIAL**

---

Las entidades podrán celebrar los contratos y acuerdos que permitan la autonomía de la voluntad y requieran el cumplimiento de los fines estatales.

En los contratos que celebren las entidades estatales podrán incluirse las modalidades, condiciones y, en general, las cláusulas o estipulaciones que las partes consideren necesarias y convenientes, siempre que no sean contrarias a la Constitución, la ley, el orden público y a los principios y finalidades de esta Ley y a los de la buena administración...”

La Honorable Corte Constitucional manifiesta “El fin de la contratación pública en el Estado Social de Derecho está directamente asociado al cumplimiento del interés general, puesto que el contrato público es uno de aquellos “instrumentos jurídicos de los que se vale el Estado para cumplir sus finalidades, hacer efectivos los deberes públicos y prestar los servicios a su cargo, con la colaboración de los particulares a quienes corresponde ejecutar, a nombre de la administración, las tareas acordadas ...

Legalmente, se encuentra viable la presente modificación, por cuanto el artículo 40 de la Ley 80 de 1993, expresa:

“La modificación del contrato por mutuo acuerdo puede tener origen: i) como consecuencia del procedimiento administrativo de modificación unilateral consagrado en el artículo 16 de la Ley 80 de 1993, con los supuestos de hecho y requisitos allí consagrados; o ii) por el acuerdo entre las partes, sin sujeción a este procedimiento (...)

Según lo previsto en el párrafo del mismo artículo 40, LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD, tiene la facultad de modificar por mutuo acuerdo el presente contrato, teniendo en cuenta que estas modificaciones no afectan las especificaciones técnicas, ni las condiciones económicas del contrato y mucho menos el objeto del contrato, lo que busca es se siga prestando el servicio de señalización según las actuales necesidades manifestadas en el oficio de solicitud de la modificación del contratista de obra a la SDM, junto con la correcta y eficiente ejecución.

De la misma manera, y tal y como lo ha reiterado la Corte Constitucional, los contratos estatales pueden ser modificados cuando sea necesario para lograr su finalidad y en aras de la realización de los fines del Estado. Esta facultad se encuentra prevista en los artículos 14 y 16 de la ley 80, los cuales facultan a las entidades contratantes a modificar los contratos de común acuerdo o de forma unilateral.

Lo anterior, en un entendimiento entre las partes con un fin común y es el de cumplir con lo pactado, y adaptarse a las nuevas necesidades de la entidad dando cumplimiento al objeto contratado, para poder garantizar el fin público perseguido con el contrato estatal.

Durante la ejecución del contrato las partes pueden establecer la necesidad de modificar lo pactado, y así garantizar la adecuada ejecución del contrato y el logro de los objetivos propuestos. En todo caso, dicho ajuste no podrá modificar el objeto.

## JUSTIFICACIÓN DE MODIFICACIÓN 1 AL CONTRATO DE OBRA No. 2019-1781 SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y CONSORCIO SP SEGURIDAD VIAL

---

Por otra parte, Colombia Compra Eficiente mediante respuesta a consulta No. 4201813000009065 establece que los ítems no previstos:

*...” Las Entidades Estatales podrán celebrar los contratos y acuerdos que permitan la autonomía de la voluntad y requiera el cumplimiento de los fines estatales.” ...*

*...” Las Entidades Estatales de acuerdo con sus necesidades podrán determinar los ítems que consideren necesarios para el cumplimiento de sus fines y objetivos misionales” ...*

*...” El Consejo de Estado al hacer referencia a las obras adicionales, ha señalado que, “la realización de obras adicionales supone que estas no fueron parte del objeto del contrato principal y por lo tanto implican una variación del mismo. Se trata entonces de obras nuevas, distintas a las contratadas, de ítems no previstos, pero que su ejecución en determinadas circunstancias resulta necesaria” ...*

El Consejo de Estado, en Concepto del 13 de agosto de 2009, Exp.: 1952, señaló:

“La contratación estatal responde de múltiples maneras a ese mandato y, en cuanto al concepto que se emite, se resalta que la posibilidad de modificar los contratos estatales es una especial forma de hacer prevalecer la finalidad del contrato sobre los restantes elementos del mismo (...), cuando sea necesario para el cumplimiento del objeto y de los fines generales del Estado.”

Teniendo en cuenta las anteriores consideraciones, la Interventoría recomienda a la Entidad contratante suscribir la modificación No.1 del contrato de obra No.1781 de 2019, puesto que el objeto contractual se ha cumplido con total normalidad, satisfaciendo las necesidades requeridas por la SDM, y teniendo en cuenta que durante la ejecución del contrato de obra cambio la necesidad del alcance inicial de los ítems 80 y 83 del anexo 8- anexo complementario definitivo, dado que no será necesario realizar este suministro por parte del contratista como se había contratado inicialmente, y solo será necesario su retiro del patio, transporte, e instalación.

Igualmente, dicha modificación N° 1, garantizará el cumplimiento de los fines perseguidos con esta suscripción en desarrollo de los principios de economía, eficiencia y celeridad, de tal manera que se pueda permitir al contratista ejecutar las actividades contratadas en el anexo 8- anexo complementario definitivo, y realizar su correspondiente pago, puesto que durante la ejecución del contrato ha cambiado la necesidad respecto de estos ítems 80 y 83.

Con fundamento en los aspectos señalados anteriormente, y en desarrollo de las actividades de Interventoría Jurídica, CONSORCIO SEÑALIZACIÓN Y MOVILIDAD 2019, recomienda a la Secretaría Distrital de Movilidad mediante documento S&M-233-2020, del 13 de octubre de 2020, e informe ejecutivo con corte a 06 de octubre de 2020, recomienda la modificación No. 01 del contrato de obra No. 2019-1871.

---

**JUSTIFICACIÓN DE MODIFICACIÓN 1 AL CONTRATO DE OBRA No. 2019-1781 SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y CONSORCIO SP SEGURIDAD VIAL**

---

**7. JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD DE LA MODIFICACIÓN No. 1 AL CONTRATO No. 2019-1781**

En cumplimiento de las funciones establecidas por el Decreto 672 de 2018, la Secretaría Distrital de Movilidad le corresponde, entre otras funciones, la de "(...) Planear, coordinar y controlar la operación, entre otros mecanismos de seguridad vial, de la semaforización y señalización de los segmentos viales del Distrito Capital (...)."

Adicionalmente, el Artículo 19 del Decreto 672 de 2018, señala como funciones de la Subsecretaría de Gestión de la Movilidad, entre otras las siguientes:

1. Asesorar a la Secretaría Distrital de Movilidad en la formulación de políticas públicas, planes, programas y proyectos estratégicos relacionados con la gestión de la movilidad en Bogotá D.C., en especial con la gestión del tránsito, control del tránsito y del transporte, señalización, planes de manejo de tránsito y semaforización del Distrito Capital.
3. Liderar la formulación de proyectos institucionales y de inversión de las dependencias a su cargo, para la óptima gestión de la entidad.
4. Definir lineamientos para la implementación de la señalización y semaforización en la ciudad, así como para la aprobación y seguimiento a los planes de manejo de tránsito.
8. Implementar políticas, directrices, proyectos y estrategias definidas por la Subsecretaría de Política de Movilidad y la Oficina de Seguridad Vial, orientadas a la gestión del tránsito y control del tránsito y del transporte.
9. Hacer seguimiento a la implementación de las políticas, programas, proyectos y planes relacionados con la gestión del tránsito, control del tránsito y del transporte, señalización, planes de manejo de tránsito y semaforización del Distrito Capital.

En el marco del mismo Decreto, en el Artículo 20. Dirección de Ingeniería de Tránsito, se relacionan como funciones de esta dependencia:

1. Asesorar a la Subsecretaría de Gestión de la Movilidad en la formulación, e implementación de las políticas, planes, programas y proyectos relacionados con elementos que propendan por la seguridad vial, prevención y accesibilidad de los actores viales.
4. Adelantar las acciones requeridas en relación con los elementos y dispositivos que propendan por la seguridad vial, prevención y accesibilidad de los actores viales en el cumplimiento de las funciones de la Secretaría Distrital de Movilidad, en coordinación con los organismos y entidades pertinentes.
5. Dirigir y coordinar el desarrollo de las políticas, planes, programas y proyectos relacionados con la señalización de la ciudad, así como los demás elementos que propendan por la seguridad vial, prevención y accesibilidad de los actores viales.
6. Dar lineamientos para la implementación y mantenimiento de los elementos que propendan por la seguridad vial, prevención y accesibilidad de los actores viales en la ciudad, en coordinación con las dependencias competentes en la Entidad.

Así mismo, el Decreto 672 de 2018 en el Artículo 21. Subdirección de Señalización relaciona las siguientes funciones de esta dependencia de la entidad:

---

**JUSTIFICACIÓN DE MODIFICACIÓN 1 AL CONTRATO DE OBRA No. 2019-1781 SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y CONSORCIO SP SEGURIDAD VIAL**

---

1. Ejecutar las políticas, planes, programas y proyectos relacionados con la señalización de la ciudad, así como los demás elementos y dispositivos que propendan por la seguridad vial, prevención y accesibilidad de los actores viales.
2. Elaborar los diseños de señalización integrales, que permitan reglamentar, prevenir e informar sobre las condiciones adecuadas de movilización de los diferentes actores viales.
6. Realizar el mantenimiento preventivo, correctivo y rutinario de los elementos y dispositivos que hacen parte del sistema integral de señalización, a cargo de la entidad.

En concordancia con lo anterior, para realizar el cubrimiento y atención de las necesidades de señalización en la ciudad y las metas fijadas en el Plan de Desarrollo 2020-2023, la Secretaría Distrital de Movilidad debe diseñar e implementar diseños integrales que incluyan elementos para reglamentar, prevenir e informar al usuario sobre las condiciones adecuadas de operación en las diferentes zonas de la ciudad, lo anterior con el fin de reducir o mitigar los impactos generados por el tránsito y promover la seguridad vial en la ciudad.

Adicionalmente, de conformidad con lo establecido en la Resolución 385 del 12 de marzo de 2020, expedida por el Ministerio de Salud y Protección Social, “Por la cual se declara la emergencia sanitaria por causa del coronavirus COVID-19 y se adoptan medidas para hacer frente al virus”, en el Artículo 2° (Medidas Sanitarias), establece “Ordenar a los responsables de los medios de transporte públicos y privados y a quienes lo operan a adoptar las medidas higiénicas y demás que correspondan para evitar el contagio y la propagación del COVID-19”.

Atendiendo a lo anterior, y en torno a la movilidad, la Administración Distrital ha planteado medidas que permitan una mejor redistribución modal, en este caso bicicleta y transporte público, para contener la propagación del virus, dado que una de las recomendaciones expuesta por la Organización Mundial para la Salud -OMS para prevenir el contagio es: “Reducir aglomeraciones”.

Con base en lo anterior, y con el propósito de atender las necesidades de señalización, la Secretaría Distrital de Movilidad genera un programa continuo para desarrollar diseños e implementar las medidas necesarias para realizar la atención de los diferentes temas de señalización vial, a través de contratos integrales de señalización por zonas, con el correspondiente seguimiento y acompañamiento a través de los contratos de interventoría. Dentro de estos, se encuentra en ejecución el Contrato de Obra 2019-1781, cuyo objeto corresponde a “Realizar en forma integral las actividades inherentes al proceso de señalización y seguridad vial en cinco zonas en la ciudad de Bogotá D.C.” - Zona 5 - Sur, el cual cuenta con la supervisión realizada por el Contrato de Interventoría 2019-1801, y que presenta a la fecha el siguiente avance:

- Componente de Obra: 73,3% / +5,1% en la curva de avance (incluye adición)
- Componente de Consultoría: 72% / +7% en la curva de avance (incluye adición)

Por otra parte, los recursos asignados para el componente de obra del Contrato No. 2019-1781 han sido asignados en su totalidad y se encuentran en ejecución y/o inspección para implementación; no obstante, se ha evidenciado la necesidad de dar continuidad a acciones que permitan promover la

---

<sup>1</sup> “Interventoría técnica, administrativa, financiera, contable y jurídica a los contratos derivados del proceso de licitación pública No. SDM-LP-026-2019 cuyo objeto es “Realizar en forma integral las actividades inherentes al proceso de señalización y seguridad vial en cinco zonas en la ciudad de Bogotá D.C.” – Zona 5 – Sur.

## **JUSTIFICACIÓN DE MODIFICACIÓN 1 AL CONTRATO DE OBRA No. 2019-1781 SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y CONSORCIO SP SEGURIDAD VIAL**

seguridad vial en la ciudad, mejorar condiciones de operación con proyectos estratégicos que aportan a beneficiar las condiciones de movilidad y continuar con lo dispuesto en el Artículo 2 de la Resolución 385 del 12 de marzo de 2020.

El nivel de ejecución del contratista se debe a que fue necesario atender con prioridad proyectos estratégicos de la Administración Distrital y de la entidad en la ciudad, así como las necesidades de la comunidad en materia de señalización, intervenciones sistemáticas, medidas de gestión y de más intervenciones de señalización vial en las localidades de San Cristóbal, Rafael Uribe Uribe, Bosa, Ciudad Bolívar, Usme y Sumapaz. Por lo anterior, y dada la contingencia actual que presenta la ciudad a causa de la emergencia sanitaria surgida por el COVID-19, se hace necesario continuar con la implementación de proyectos integrales enfocados en el uso de la bicicleta y el transporte público en la ciudad como Ciclorrutas y Carriles Preferenciales; y así mismo, continuar en paralelo con la atención de solicitudes pendientes de la comunidad, las cuales tienen como objetivo proveer condiciones seguras en la vía para todos los actores viales.

Por otra parte, de conformidad con lo establecido en reuniones del 04, 11, 18, 21 de junio y 25 de julio de 2020, cuyo asunto es “Coordinación entrega elementos de segregación por parte del Instituto Desarrollo Urbano-IDU a la SDM”, en el que uno de los temas principales era Coordinar la entrega de elementos de segregación, (adquiridos por el IDU a través de los contratos 982 de 2020 (Hitos), 1022 y 1023 de 2020 (bordillos)) y otros, teniendo en cuenta que se incluyó dicho suministro en la descripción del anexo 8-Anexo Complementario Definitivo de la L.P 026-2019 de la SDM, y que durante la ejecución del contrato de obra 2019-1781. La SDM dejó de requerir el suministro al contratista CONSORCIO SP SEGURIDAD VIAL, ya que el IDU suministró dichos (bordillos), y solo se requirió contratar por parte de la SDM el transporte, mano de obra, e instalación de los mismos.

En desarrollo del componente de obra por parte del Contrato SDM-2019-1781, la Secretaría Distrital de Movilidad priorizó proyectos de ampliación de la red de ciclorutas, así:

- Zona oriental: Carrera 7
- Zona Occidental: Calle 13
- Zona Norte: Carrera 9 entre calle 170 y calle 127, Carrera 11 entre calle 127 y 106 y Calle 106 entre carrera 11 y carrera 7
- Zona Sur: Par vial KR 7 y KR 8 entre Avenida primero de mayo y Calle 7, KR 5 y KR 8 entre CL 7 y CL 12B

En el caso de la CicloRuta par vial KR 7 y KR 8, que ejecuta el contrato SDM-2019-1781, los diseños contemplan la instalación de bordillos no traspasables, hitos y tachones para la segregación entre los tránsitos vehiculares y de bicicletas, como se observa en las siguientes imágenes:

JUSTIFICACIÓN DE MODIFICACIÓN 1 AL CONTRATO DE OBRA No. 2019-1781 SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y CONSORCIO SP SEGURIDAD VIAL

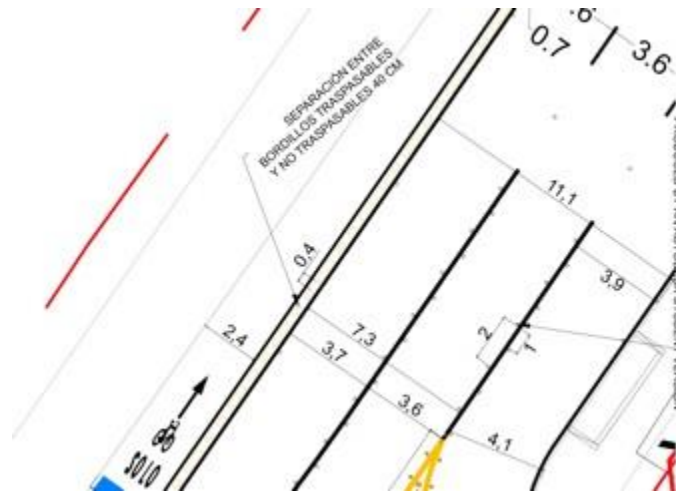


Ilustración 1 - Detalle en planta del diseño típico de la ciclorruta



Ilustración 2- Bordillos no traspasables e hitos segregando el tránsito

El contrato 2019-1781 suscrito entre la SDM y el Consorcio SP Seguridad Vial tiene dentro de sus cantidades contractuales los ítems 80 y 83, que involucran tanto el suministro como la instalación de bordillos no traspasables como delineador tubular simple (hito), con el detalle que se muestra a continuación:

| ÍTEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | VR.<br>UNITARIO |
|------|-------------|--------|-----------------|
|------|-------------|--------|-----------------|

**JUSTIFICACIÓN DE MODIFICACIÓN 1 AL CONTRATO DE OBRA No. 2019-1781 SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y CONSORCIO SP SEGURIDAD VIAL**

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |           |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------|
| 80 | Suministro y anclaje de bordillo no traspasable, en concreto de color amarillo con alta resistencia al impacto o concreto de 4000 PSI con varilla de refuerzo de 1/2" (Tipo piramidal con incrustación al pavimento con cuatro anclajes en varilla de 5/8" de diámetro por 4" de longitud, dimensiones: altura mínima de 15 cm, ancho de 20 cm y largo 100 cm). Incluye accesorios y materiales para fijación. | UND | \$ 67.103 |
| 83 | Suministro e instalación de delineador tubular simple (Hito - Figura 5-17A) construido en material sintético flexible de color amarillo con tres bandas de 7,5 cm en papel reflectivo blanco tipo IV o superior, altura mínima 70 cm, diámetro mínimo de 8 cm. Incluye accesorios y materiales para fijación.                                                                                                  | UND | \$ 47.357 |

Teniendo en cuenta que el Instituto de Desarrollo Urbano – IDU, realizó el suministro bordillos no traspasables e hitos para ser instalados en las ciclorrutas priorizadas en la ampliación de esta red en la ciudad, se originó la necesidad de adicionar al contrato los siguientes precios No previstos (NP) con sus respectivos Análisis de Precios Unitarios – APU, en los que el Contratista no suministró estos elementos e incluye el transporte, debido a que debe recogerlos en el Patio No 4 de la SDM así:

| ÍTEM | DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                      |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NP-1 | Transporte e instalación de bordillo no traspasable, en concreto de color amarillo (Dimensiones: altura mínima de 15 cm, ancho de 20 cm y largo 100 -Incluye transporte del patio SDM al sitio de instalación). No incluye elementos de anclaje. |
| NP-2 | Transporte e instalación delineador tubular simple (Hito -Figura 5-17 A) altura mínima 70 cm, diámetro mínimo de 8 cm. (Incluye transporte del Patio SDM al sitio de instalación). No incluye elementos de anclaje.                              |

**NP-1 ANCLAJE DE BORDILLO NO TRASPASABLE**

Para la determinación de este NP ( no previsto) se partió del Ítem contractual 80, que en esencia recoge la actividad a realizar con las siguientes diferencias respecto de este NP:

1. No se requiere el suministro
2. Es necesario reconocer el transporte desde el Patio No 4 (sitio de acopio de los bordillos suministrados por le IDU), hasta el sitio de obra

La concertación entre la interventoría, y el contratista Consorcio SP Seguridad Vial, acordó el precio para este NP-1. En la ilustración 3 - COMPARATIVO ENTRE LOS APU DEL ÍTEM 80 Y DEL NP-1, se explican las diferencias entre el APU del ítem contractual 80 y el APU del NP-1, resaltando las diferencias y explicando la razón de cada una de ellas. Este NP fue presentado por el contratista y aprobado por la interventoría mediante Justificación para creación de APU no previstos en el Contrato

**JUSTIFICACIÓN DE MODIFICACIÓN 1 AL CONTRATO DE OBRA No. 2019-1781 SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y CONSORCIO SP SEGURIDAD VIAL**

2019-1781 de los APU remitida a la SDM el 07 de julio de 2020 mediante comunicado S&M-135-2020 de radicado SDM-96598, con la siguiente descripción y valor:

| ÍTEM | DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                      | UNIDAD | VR. UNITARIO |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|
| NP-1 | Transporte e instalación de bordillo no traspasable, en concreto de color amarillo (Dimensiones: altura mínima de 15 cm, ancho de 20 cm y largo 100 -Incluye transporte del patio SDM al sitio de instalación). No incluye elementos de anclaje. | UND    | \$ 17.779    |

**NP-2 - INSTALACIÓN DE DELINEADOR TUBULAR SIMPLE (HITO)**

Para la determinación de este NP (no previsto) se partió del Ítem contractual 83, que en esencia recoge la actividad a realizar con las siguientes diferencias respecto de este NP:

1. No se requiere el suministro
2. Es necesario reconocer el transporte desde el Patio No 4 (sitio de acopio de los hitos suministrados por le IDU), hasta el sitio de obra

La concertación entre la interventoría, y el contratista Consorcio SP Seguridad Vial, acordó el precio para este NP-2

En el cuadro COMPARATIVO ENTRE LOS APU DEL ÍTEM 83 Y DEL NP-2, se explican las diferencias entre el APU del ítem contractual 83 y el APU del NP-2, resaltando en gris las diferencias y explicando la razón de cada una de ellas. Este NP fue presentado por el contratista y aprobado por la interventoría mediante Justificación para creación de APU no previstos en el Contrato 2019-1781 de los APU remitida a la SDM el 07 de julio de 2020 mediante comunicado S&M-135-2020 de radicado SDM-96598, con la siguiente descripción y valor:

| ÍTEM | DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                        | UNIDAD | VR. UNITARIO |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|
| NP-2 | Trasporte e instalación delineador tubular simple (Hito -Figura 5-17 A) altura mínima 70 cm, diámetro mínimo de 8 cm. (Incluye transporte del Patio SDM al sitio de instalación). No incluye elementos de anclaje. | UND    | \$ 8.620     |

Es así como la necesidad planteada en el anexo 8-Anexo Complementario Definitivo de la L.P 026-2019, cambia para los ítems 80 y 83, puesto que la SDM ya no requiere del suministro de estos bienes, si no su transporte, instalación y pago de mano de obra. Por lo tanto, se incluyen en el anexo 8, los ítems 105,106, y no se debe modificar el valor del contrato, ni su plazo de ejecución, solo incluir en las especificaciones técnicas los ítems 105, 106, para poder ejecutar y pagar dichas actividades.

Según todo lo anterior, a continuación, en la siguiente tabla se presenta cuadro comparativo de los ítems 80 y 83, con los ítems nuevo 105 y 106 como quedaran estructurados y como se estableció su precio así:

JUSTIFICACIÓN DE MODIFICACIÓN 1 AL CONTRATO DE OBRA No. 2019-1781 SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y  
CONSORCIO SP SEGURIDAD VIAL

| ITEM: 80                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |              |                 |             | UNIDAD: UND                    |                                          | ITEM: 105                                                                                                                                                                                                                                           |              |                 |             |              | UNIDAD: UND |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------|-----------------|-------------|--------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------|-------------|--------------|-------------|--|
| Suministro y anclaje de bordillo no transpasable, en concreto de color amarillo con alta resistencia al impacto o concreto de 4000 PSI con varilla de refuerzo de 1/2" (Tipo piramidal con incrustación al pavimento con cuatro anclajes en varilla de 5/8" de diametro por 4" de longitud, dimensiones: altura minima de15 cm, ancho de 20 cm y largo 100 cm). Incluye accesorios y materiales para fijación. |           |              |                 |             | Especificaciones Anexo Técnico |                                          | Transporte e instalación de bordillo no transpasable, en concreto de color amarillo (Dimensiones: altura mínima de 15 cm, ancho de 20 cm y largo 100 cm - Incluye trasporte del Patio SDM al sitio de instalación). No Incluye elementos de anclaje |              |                 |             |              |             |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |              |                 |             |                                |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                 |             |              |             |  |
| I - EQUIPO Y TRANSPORTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |              |                 |             |                                | I - EQUIPO Y TRANSPORTE                  |                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                 |             |              |             |  |
| Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           | Unidad       | Valor           | Rendimiento | Valor - Unit                   | Descripción                              |                                                                                                                                                                                                                                                     | Unidad       | Valor           | Rendimiento | Valor - Unit |             |  |
| Herramienta menor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           | Gl           | \$ 32,59        | 1           | \$ 32,59                       | Herramienta menor                        |                                                                                                                                                                                                                                                     | Gl           | \$ 33,00        | 1           | \$ 33,00     |             |  |
| Camion de Apoyo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           | Hora         | \$ 12.500,00    | 3           | \$ 4.166,67                    | Camion de Apoyo                          |                                                                                                                                                                                                                                                     | Hora         | \$ 12.500,00    | 2,5         | \$ 5.000,00  |             |  |
| Transporte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |              | \$ 3.200,00     | 0,025       | \$ 80,00                       | Señalización                             |                                                                                                                                                                                                                                                     | Gl           | \$ 193,00       | 1           | \$ 193,00    |             |  |
| PMT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           | Gl           | \$ 113,00       | 1           | \$ 113,00                      |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                 |             |              |             |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |              |                 | Sub - Total | \$ 4.392                       |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                 | Sub - Total | \$ 5.225     |             |  |
| II - MATERIALES EN OBRA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |              |                 |             |                                | II - MATERIALES EN OBRA                  |                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                 |             |              |             |  |
| Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           | Unidad       | Precio Unitario | Cantidad    | Valor - Unit                   | Descripción                              |                                                                                                                                                                                                                                                     | Unidad       | Precio Unitario | Cantidad    | Valor - Unit |             |  |
| Pegante Epoxico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           | Kg           | \$ 16.509,00    | 0,25        | \$ 4.127                       | Pegante Epoxico                          |                                                                                                                                                                                                                                                     | Kg           | \$ 16.509,00    | 0,25        | \$ 4.127     |             |  |
| Tachón Piramidal 100*20*15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           | UND          | \$ 51.562,00    | 1           | \$ 51.562                      |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                 |             |              |             |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |              |                 |             |                                |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                 |             |              |             |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |              |                 |             |                                |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                 |             |              |             |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |              |                 | Sub - Total | \$ 55.689                      |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                 | Sub - Total | \$ 4.127     |             |  |
| III - MANO DE OBRA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |              |                 |             |                                | III - MANO DE OBRA                       |                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                 |             |              |             |  |
| Trabajador                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Jornal    | Prestaciones | Jornal Total    | Rendimiento | Valor - Unit                   | Trabajador                               | Jornal                                                                                                                                                                                                                                              | Prestaciones | Jornal Total    | Rendimiento | Valor - Unit |             |  |
| Operador                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | \$ 30.000 | 1,58         | \$ 47.400       | 24          | \$ 1.975                       | Operador                                 | \$ 30.000                                                                                                                                                                                                                                           | 1,58         | \$ 47.400       | 20          | \$ 2.370     |             |  |
| Premarcador                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | \$ 30.000 | 1,58         | \$ 47.400       | 24          | \$ 1.975                       | Premarcador                              | \$ 30.000                                                                                                                                                                                                                                           | 1,58         | \$ 47.400       | 20          | \$ 2.370     |             |  |
| Ayudantes 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | \$ 46.667 | 1,58         | \$ 73.734       | 24          | \$ 3.072                       | Ayudantes 2                              | \$ 46.667                                                                                                                                                                                                                                           | 1,58         | \$ 73.734       | 20          | \$ 3.687     |             |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |              |                 | Sub - Total | \$ 7.022                       |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                 | Sub - Total | \$ 8.427     |             |  |
| Total Costo Directo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |              |                 |             | \$ 67.103                      | Total Costo Directo                      |                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                 |             | \$ 17.779    |             |  |
| IV - COSTOS INDIRECTOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |              |                 |             |                                | IV - COSTOS INDIRECTOS                   |                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                 |             |              |             |  |
| Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |              |                 | Porcentaje  | Valor Total                    | Descripción                              |                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                 | Porcentaje  | Valor Total  |             |  |
| Admnsitración                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |              |                 | 30,90%      | \$ 20.735                      | Admnsitración                            |                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                 | 30,90%      | \$ 5.494     |             |  |
| Imprevistos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |              |                 | 2%          | \$ 1.342                       | Imprevistos                              |                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                 | 2%          | \$ 356       |             |  |
| Utilidad                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |              |                 | 4%          | \$ 2.684                       | Utilidad                                 |                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                 | 4%          | \$ 711       |             |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |              |                 | Sub - Total | \$ 24.761                      |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                 | Sub - Total | \$ 6.560     |             |  |
| PRECIO UNITARIO TOTAL APROXIMADO AL PESO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |              |                 |             | \$ 91.864                      | PRECIO UNITARIO TOTAL APROXIMADO AL PESO |                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                 |             | \$ 24.339    |             |  |

JUSTIFICACIÓN DE MODIFICACIÓN 1 AL CONTRATO DE OBRA No. 2019-1781 SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y  
CONSORCIO SP SEGURIDAD VIAL

| ITEM: 83                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |                 |              |              | UNIDAD: UND                    |  |  |  |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------|--------------|--------------|--------------------------------|--|--|--|--|--|
| Suministro e instalación de delineador tubular simple (Hito - Figura 5-17A) construido en matareal sintético flexible de color amarillo con tres bandas de 7,5 cm en papel reflectivo blanco tipo IV o superior, altura mínima 70 cm, diámetro mínimo de 8 cm. Incluye accesorios y materiales para fijación. |           |                 |              |              | Especificaciones Anexo Técnico |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |                 |              |              |                                |  |  |  |  |  |
| I - EQUIPO Y TRANSPORTE                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |                 |              |              |                                |  |  |  |  |  |
| Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Unidad    | Valor           | Rendimiento  | Valor - Unit |                                |  |  |  |  |  |
| Herramienta menor                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Gl        | \$ 32,59        | 1            | \$ 32,59     |                                |  |  |  |  |  |
| Camion de Apoyo                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Hora      | \$ 12.500,00    | 8            | \$ 1.562,50  |                                |  |  |  |  |  |
| Transporte                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           | \$ 3.200,00     | 0,01         | \$ 32,00     |                                |  |  |  |  |  |
| PMT                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Gl        | \$ 209,00       | 1            | \$ 209,00    |                                |  |  |  |  |  |
| Sub - Total                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |                 |              | \$ 1.836     |                                |  |  |  |  |  |
| II - MATERIALES EN OBRA                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |                 |              |              |                                |  |  |  |  |  |
| Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Unidad    | Precio Unitario | Cantidad     | Valor - Unit |                                |  |  |  |  |  |
| Pegante Epoxico                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Kg        | \$ 16.509,00    | 0,16667      | \$ 2.752     |                                |  |  |  |  |  |
| Hito                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | UND       | \$ 40.136,00    | 1            | \$ 40.136    |                                |  |  |  |  |  |
| Sub - Total                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |                 |              | \$ 42.888    |                                |  |  |  |  |  |
| III - MANO DE OBRA                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |                 |              |              |                                |  |  |  |  |  |
| Trabajador                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Jornal    | Prestaciones    | Jornal Total | Rendimiento  | Valor - Unit                   |  |  |  |  |  |
| Operador                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | \$ 30.000 | 1,58            | \$ 47.400    | 64           | \$ 741                         |  |  |  |  |  |
| Premarcador                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | \$ 30.000 | 1,58            | \$ 47.400    | 64           | \$ 741                         |  |  |  |  |  |
| Ayudantes 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | \$ 46.667 | 1,58            | \$ 73.734    | 64           | \$ 1.152                       |  |  |  |  |  |
| Sub - Total                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |                 |              | \$ 2.633     |                                |  |  |  |  |  |
| Total Costo Directo                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |                 |              | \$ 47.357    |                                |  |  |  |  |  |
| IV - COSTOS INDIRECTOS                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |                 |              |              |                                |  |  |  |  |  |
| Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |                 | Porcentaje   | Valor Total  |                                |  |  |  |  |  |
| Admnsitración                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |                 | 30,90%       | \$ 14.633    |                                |  |  |  |  |  |
| Imprevistos                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |                 | 2%           | \$ 947       |                                |  |  |  |  |  |
| Utilidad                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |                 | 4%           | \$ 1.894     |                                |  |  |  |  |  |
| Sub - Total                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |                 |              | \$ 17.475    |                                |  |  |  |  |  |
| PRECIO UNITARIO TOTAL APROXIMADO AL PESO                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |                 |              | \$ 64.832    |                                |  |  |  |  |  |

| ITEM: 106                                                                                                                                                                                                         |           |                 |              |              | UNIDAD: UND  |  |  |  |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------|--------------|--------------|--------------|--|--|--|--|--|
| Transporte e instalación delineador tubular simple (Hito - Figura 5-17A) altura mínima 70 cm, diámetro mínimo de 8 cm. (Incluye trasporte del Patio SDM al sitio de instalación). No Incluye elementos de anclaje |           |                 |              |              |              |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                   |           |                 |              |              |              |  |  |  |  |  |
| I - EQUIPO Y TRANSPORTE                                                                                                                                                                                           |           |                 |              |              |              |  |  |  |  |  |
| Descripción                                                                                                                                                                                                       | Unidad    | Valor           | Rendimiento  | Valor - Unit |              |  |  |  |  |  |
| Herramienta menor                                                                                                                                                                                                 | Gl        | \$ 33,00        | 1            | \$ 33        |              |  |  |  |  |  |
| Camion de Apoyo                                                                                                                                                                                                   | Hora      | \$ 12.500,00    | 6            | \$ 2.083     |              |  |  |  |  |  |
| Señalización                                                                                                                                                                                                      | Gl        | \$ 241,00       | 1            | \$ 241       |              |  |  |  |  |  |
| Sub - Total                                                                                                                                                                                                       |           |                 |              | \$ 2.357     |              |  |  |  |  |  |
| II - MATERIALES EN OBRA                                                                                                                                                                                           |           |                 |              |              |              |  |  |  |  |  |
| Descripción                                                                                                                                                                                                       | Unidad    | Precio Unitario | Cantidad     | Valor - Unit |              |  |  |  |  |  |
| Pegante Epoxico                                                                                                                                                                                                   | Kg        | \$ 16.509,00    | 0,16667      | \$ 2.752     |              |  |  |  |  |  |
| Sub - Total                                                                                                                                                                                                       |           |                 |              | \$ 2.752     |              |  |  |  |  |  |
| III - MANO DE OBRA                                                                                                                                                                                                |           |                 |              |              |              |  |  |  |  |  |
| Trabajador                                                                                                                                                                                                        | Jornal    | Prestaciones    | Jornal Total | Rendimiento  | Valor - Unit |  |  |  |  |  |
| Operador                                                                                                                                                                                                          | \$ 30.000 | 1,58            | \$ 47.400    | 48           | \$ 988       |  |  |  |  |  |
| Premarcador                                                                                                                                                                                                       | \$ 30.000 | 1,58            | \$ 47.400    | 48           | \$ 988       |  |  |  |  |  |
| Ayudantes 2                                                                                                                                                                                                       | \$ 46.667 | 1,58            | \$ 73.734    | 48           | \$ 1.536     |  |  |  |  |  |
| Sub - Total                                                                                                                                                                                                       |           |                 |              | \$ 3.511     |              |  |  |  |  |  |
| Total Costo Directo                                                                                                                                                                                               |           |                 |              | \$ 8.620     |              |  |  |  |  |  |
| IV - COSTOS INDIRECTOS                                                                                                                                                                                            |           |                 |              |              |              |  |  |  |  |  |
| Descripción                                                                                                                                                                                                       |           |                 | Porcentaje   | Valor Total  |              |  |  |  |  |  |
| Admnsitración                                                                                                                                                                                                     |           |                 | 30,90%       | \$ 2.664     |              |  |  |  |  |  |
| Imprevistos                                                                                                                                                                                                       |           |                 | 2%           | \$ 172       |              |  |  |  |  |  |
| Utilidad                                                                                                                                                                                                          |           |                 | 4%           | \$ 345       |              |  |  |  |  |  |
| Sub - Total                                                                                                                                                                                                       |           |                 |              | \$ 3.181     |              |  |  |  |  |  |
| PRECIO UNITARIO TOTAL APROXIMADO AL PESO                                                                                                                                                                          |           |                 |              | \$ 11.801    |              |  |  |  |  |  |

## JUSTIFICACIÓN DE MODIFICACIÓN 1 AL CONTRATO DE OBRA No. 2019-1781 SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y CONSORCIO SP SEGURIDAD VIAL

Según lo anterior, el análisis de precios unitarios para los ítems no previstos se elaboró tomando como referencia los insumos de los ítems contractuales. Teniendo en cuenta que las actividades contempladas en los ítems no previstos no requieren de la inclusión de nuevos materiales, herramientas o mano de obra, no se considera necesario un estudio de mercado, sino que se mantienen los costos iniciales de los ítems 80 y 83, eliminando el valor del suministro del dispositivo. Así las cosas, en los análisis de precios unitarios se afectan únicamente los rendimientos del camión de apoyo y de la mano de obra puesto que el contratista deberá proveer de personal y vehículo de carga para realizar la labor adicional de cargue en el patio de la SDM para su posterior traslado y descargue en el sitio de la instalación.

Por consiguiente, el contratista de obra CONSORCIO SP SEGURIDAD VIAL, remitió a la SDM el radicado SDM 96598 del 07 de julio de 2020 solicitando lo siguiente:

(...)

La Secretaría Distrital de Movilidad asignó al contrato de obra 2019 – 1781 la ejecución del proyecto *CicloRuta par vial KR 7 y KR 8*. La entidad contratante informó, durante el comité técnico de seguimiento No. 29, que suministrará para dicha implementación dispositivos tipo “delineador tubular simple” y “bordillo no traspasable en concreto”, además que los elementos incluirán anclaje y en el caso de los bordillos se entregarán pintados. Cumpliendo con el anterior requerimiento, el contratista deberá trasladar los dispositivos desde el patio No. 4 de la entidad e instalarlos en sitio, de acuerdo con lo estipulado en los diseños.

Los ítems pactados contractualmente y relacionados con la instalación de bordillos no traspasables en concreto e hitos corresponden a los ítems 80 y 83, en los cuales se considera tanto el suministro como la instalación de los dispositivos, tal como se evidencia en la descripción del ítem y en los análisis de precios unitarios que se anexan a este documento.

| ITEM | UNIDAD | DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | COSTO DIRECTO |
|------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 80   | UND    | Suministro y anclaje de bordillo no traspasable, en concreto de color amarillo con alta resistencia al impacto o concreto de 4000 PSI con varilla de refuerzo de 1/2" (Tipo piramidal con incrustación al pavimento con cuatro anclajes en varilla de 5/8" de diámetro por 4" de longitud, dimensiones: altura mínima de 15 cm, ancho de 20 cm y largo 100 cm). Incluye accesorios y materiales para fijación. | \$ 67.103     |
| 83   | UND    | Suministro e instalación de delineador tubular simple (Hito - Figura 5-17A) construido en material sintético flexible de color amarillo con tres bandas de 7,5 cm en papel reflectivo blanco tipo IV o superior, altura mínima 70 cm, diámetro mínimo de 8 cm. Incluye accesorios y materiales para fijación.                                                                                                  | \$ 47.357     |

**JUSTIFICACIÓN DE MODIFICACIÓN 1 AL CONTRATO DE OBRA No. 2019-1781 SUSCRITO ENTRE LA  
SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y CONSORCIO SP SEGURIDAD VIAL**

Si bien contractualmente no se establece un ítem que incluya únicamente la instalación y el traslado de los dispositivos, estas actividades son necesarias para utilizar los elementos suministrados por la entidad y cumplir con las directrices de la misma, por lo cual se requiere la incorporación de ítems no previstos.

Los análisis de precios unitarios para los ítems no previstos se elaboraron tomando como referencia los insumos de los ítems contractuales. Teniendo en cuenta que las actividades contempladas en los ítems no previstos no requieren de la inclusión de nuevos materiales, herramientas o mano de obra, no se considera necesario un estudio de mercado, sino que se mantienen los costos iniciales de los ítems 80 y 83, eliminando el valor del suministro del dispositivo. Así las cosas, en los análisis de precios unitarios se afectan únicamente los rendimientos del camión de apoyo y de la mano de obra puesto que el contratista deberá proveer de personal y vehículo de carga para realizar la labor adicional de cargue en el patio de la SDM para su posterior traslado y descargue en el sitio de la instalación.

La interventoría evaluó los análisis de precios unitarios – APU presentados por el contratista y da aval a los mismos, considerando que el costo de las actividades contempladas es equivalente al establecido inicialmente y que los ítems no previstos no coinciden con ninguno de los ítems contratados. A continuación, se presentan los ítems no previstos aprobados en costo directo y se anexan a este documento los análisis de precios unitarios correspondientes.

| ITEM   | UNIDAD | DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                         | COSTO DIRECTO |
|--------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| NP-001 | UND    | Transporte e instalación de bordillo no traspasable, en concreto de color amarillo (Dimensiones: altura mínima de 15 cm, ancho de 20 cm y largo 100 cm - Incluye transporte del Patio SDM al sitio de instalación). No Incluye elementos de anclaje | \$ 17.779     |
| NP-002 | UND    | Transporte e instalación delineador tubular simple (Hito - Figura 5-17A) altura mínima 70 cm, diámetro mínimo de 8 cm. (Incluye transporte del Patio SDM al sitio de instalación). No Incluye elementos de anclaje                                  | \$ 8.620      |

(...)

Así mismo, la Interventoría mediante oficio de radicado No. S&M-233-2020 del 13 de octubre de 2020, manifiesta al respecto los siguiente:

(...)

*Asunto: Envío informe estado del contrato de Obra 2019-1781 dentro de trámite de inclusión al contrato de dos ítems No Previstos.*

*Respetado Dr. Vásquez,*

*Dando alcance a nuestra comunicación S&M 135-2020 con radicado SDM 96598 de fecha 7 de julio de 2020, donde remitimos para el trámite correspondiente de inclusión en el contrato del asunto dos Análisis de Precios Unitarios de ítems No Previstos, con nuestro concepto favorable y su justificación, y con el propósito de dar continuidad a dicho trámite atendiendo el requerimiento*

**JUSTIFICACIÓN DE MODIFICACIÓN 1 AL CONTRATO DE OBRA No. 2019-1781 SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y CONSORCIO SP SEGURIDAD VIAL**

*efectuado por la SDM, adjunto al presente comunicado remitimos el informe del estado del Contrato de Obra 2019-1781 con corte al 6 de octubre del 2020.*

(...)

Y en informe ejecutivo con corte a 06 de octubre de 2020 la interventoría establece:

(...)

**CONCLUSIÓN**

*Considerando que la Secretaría Distrital de Movilidad suministró dispositivos tipo “delineador tubular simple” y “bordillo no traspasable en concreto”, y teniendo en cuenta que, dentro de los ítems de pago incluidos en el contrato de obra, no existe ítem establecido para el traslado e instalación de dispositivos, se hace necesaria la incorporación al contrato de nuevos ítems que permitan el pago al contratista de las actividades antes mencionadas.*

*Esta interventoría evaluó los análisis de precios unitarios – APU presentados por el contratista y dio aval a los mismos, considerando que el costo de las actividades contempladas es equivalente al establecido inicialmente y que los ítems no previstos no coinciden con ninguno de los ítems contratados. A continuación, se presentan los ítems no previstos aprobados en costo directo.*

| ITEM | UNIDAD | DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                         | COSTO DIRECTO |
|------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 105  | UND    | Transporte e instalación de bordillo no traspasable, en concreto de color amarillo (Dimensiones: altura mínima de 15 cm, ancho de 20 cm y largo 100 cm - Incluye transporte del Patio SDM al sitio de instalación). No Incluye elementos de anclaje | \$ 17.779     |
| 106  | UND    | Transporte e instalación delineador tubular simple (Hito - Figura 5-17A) altura mínima 70 cm, diámetro mínimo de 8 cm. (Incluye transporte del Patio SDM al sitio de instalación). No Incluye elementos de anclaje                                  | \$ 8.620      |

*Además, y con fundamento en los aspectos señalados en el presente informe, donde se evidencia el buen desempeño que ha tenido el contratista de obra, que le permite estar hoy al día en los componentes de diseño y obra; y teniendo en cuenta que durante la ejecución del contrato cambiaron ciertas necesidades, esta interventoría recomienda la incorporación de los ítems 105 y 106 al contrato de obra SDM 2019-1781, a cargo del CONSORCIO SP SEGURIDAD VIAL*

(...)

**MODIFICACIÓN -INCLUSIÓN 2 ITEMS - ANEXO 8 - ANEXO COMPLEMENTARIO DEFINITIVO**

En atención a lo anterior, es necesario incluir los siguientes 2 ítems no previstos, en el Anexo 8 - Anexo

**JUSTIFICACIÓN DE MODIFICACIÓN 1 AL CONTRATO DE OBRA No. 2019-1781 SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y CONSORCIO SP SEGURIDAD VIAL**

Complementario Definitivo, documento anexo del contrato de obra No. 1781 de 2019 quedando así:

| ITEM | UNIDAD | DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | CANTIDAD | PRECIO OFICIAL UNITARIO SDM 2019 SDM |
|------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------|
| 1    | M2     | Fabricación y suministro de tableros en lámina galvanizada C-16, material reflectivo tipo Alta Intensidad Tipo IV o superior, para señales SP-SR-SI cumpliendo normatividad vigente. (Incluye elementos de fijación)                                                                                                                                                     | 100,00   | \$ 181.523                           |
| 2    | UND    | Fabricación y suministro de pedestal sencillo en ángulo para señales SP-SR-SI (para tableros iguales o menores a 75*100 cm) cumpliendo normatividad vigente.                                                                                                                                                                                                             | 50,00    | \$ 64.409                            |
| 3    | UND    | Fabricación y suministro de pedestal doble en ángulo para señales tipo dúplex SR/SP - SR/SR - SR/Plaqueta - SP/SP - SP/Plaqueta (para tableros iguales o menores a 75*100 cm) cumpliendo normatividad vigente.                                                                                                                                                           | 25,00    | \$ 87.361                            |
| 4    | UND    | Fabricación, suministro e instalación de señal preventiva, reglamentaria ó informativa de 60 cm, lámina galvanizada C-16 y Papel reflectivo Tipo IV o superior, poste de tubo galvanizado de 2" de diámetro interno y espesor de 3.9 mm con brazo variable desde 70cm hasta 120 cm, cumpliendo normatividad vigente. (Incluye la cimentación del soporte para la señal). | 25,00    | \$ 274.432                           |
| 5    | UND    | Fabricación, suministro e instalación de Señal Reglamentaria, Preventiva o informativa de 60 cm, reflectivo Alta Intensidad Tipo IV o superior, en lámina galvanizada C-16, pedestal en ángulo SR - SP cumpliendo con normatividad vigente.                                                                                                                              | 1500,00  | \$ 163.647                           |
| 6    | UND    | Fabricación, suministro e instalación de Señal doble de 60 cm, reflectivo Alta Intensidad Tipo IV o superior, en lámina galvanizada C-16, pedestal en ángulo SP/SR-SI/SR cumpliendo con normatividad vigente.                                                                                                                                                            | 500,00   | \$ 220.511                           |
| 7    | UND    | Fabricación, suministro e instalación de Señal doble SP47 ó SP47A/SR de 60 cm ó Plaqueta, reflectivo Alta Intensidad Tipo Tipo XI amarillo limón fluorescente, en lámina galvanizada C-16, pedestal en ángulo cumpliendo con normatividad vigente.                                                                                                                       | 650,00   | \$ 271.231                           |
| 8    | UND    | Fabricación, suministro e instalación de señal SR - SP - SI de 60 cm con plaqueta (alto mínimo de 23 cm) reflectivo Alta intensidad Tipo IV o Superior en lámina galvanizada C-16 y pedestal en ángulo cumpliendo con normatividad vigente.                                                                                                                              | 200,00   | \$ 184.021                           |
| 9    | UND    | Fabricación, suministro e instalación de Señal SP-47 B, reflectivo Tipo XI amarillo limón fluorescente, en lámina galvanizada C-16, pedestal en ángulo cumpliendo con normatividad vigente.                                                                                                                                                                              | 100,00   | \$ 322.788                           |

**JUSTIFICACIÓN DE MODIFICACIÓN 1 AL CONTRATO DE OBRA No. 2019-1781 SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y CONSORCIO SP SEGURIDAD VIAL**

|    |     |                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |            |
|----|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------|
| 10 | UND | Fabricación, suministro e instalación de Señal Reglamentaria, Preventiva ó informativa de 75 cm, reflectivo Alta Intensidad Tipo IV o superior, en lámina galvanizada C-16, pedestal en ángulo SR. - SP cumpliendo con normatividad vigente.                       | 120,00 | \$ 223.319 |
| 11 | UND | Fabricación, suministro e instalación de Señal doble de 75cm, reflectivo Alta Intensidad Tipo IV o superior, en lámina galvanizada C-16, pedestal en ángulo SP/SR - SI/SR cumpliendo normatividad vigente.                                                         | 40,00  | \$ 348.582 |
| 12 | UND | Fabricación, suministro e instalación de Señal Reglamentaria, Preventiva ó Informativa de 90 cm, reflectivo Alta Intensidad Tipo IV o superior, en lámina galvanizada C-16, pedestal en ángulo SR. - SP cumpliendo normatividad.                                   | 25,00  | \$ 243.583 |
| 13 | UND | Fabricación, suministro e instalación de delineador de curva horizontal de 40 x 50 cm, reflectivo prismático Tipo XI, amarillo limón fluorescente en lámina galvanizada C-16, pedestal en ángulo cumpliendo normatividad.                                          | 50,00  | \$ 146.232 |
| 14 | UND | Fabricación, suministro e instalación de delineador doble de curva horizontal de 76 x 50 cm, reflectivo prismático Tipo XI, amarillo limón fluorescente en lámina galvanizada C-16, pedestal en ángulo cumpliendo normatividad.                                    | 20,00  | \$ 185.954 |
| 15 | UND | Fabricación, suministro e instalación de delineador de obstáculo (Chevron) 90X40 cm, Reflectivo prismático Tipo XI, Amarillo limón fluorescente, en lámina galvanizada C-16, pedestal en ángulo cumpliendo normatividad.                                           | 30,00  | \$ 171.096 |
| 16 | UND | Fabricación, suministro e instalación de delineador de obstáculo (Dol) 90X20 cm, Reflectivo prismático Tipo XI, Amarillo limón fluorescente, en lámina galvanizada C-16, pedestal en ángulo cumpliendo normatividad.                                               | 10,00  | \$ 139.964 |
| 17 | UND | Fabricación, suministro e instalación de Señal doble TIPO SI26 - SR39/SR-38, reflectivo Alta Intensidad Tipo IV o superior, en lámina galvanizada C-16, pedestal en ángulo cumpliendo normatividad.                                                                | 15,00  | \$ 186.782 |
| 18 | UND | Fabricación, suministro e instalación de señal informativa SI-27 de 40x75 cm, Reflectivo Alta intensidad Tipo IV o superior, en lámina galvanizada C-16, pedestal en ángulo cumpliendo normatividad vigente.                                                       | 20,00  | \$ 147.863 |
| 19 | UND | Fabricación, suministro e instalación de Señal SR-38 o SR-39 de 75 x 25 cm, reflectivo Alta Intensidad Tipo IV o superior, en lámina galvanizada C-16, pedestal en ángulo cumpliendo normatividad vigente.                                                         | 110,00 | \$ 137.001 |
| 20 | UND | Fabricación, suministro e instalación de señal preventiva, reglamentaria e informativa de 45 cm, lámina galvanizada C-16 y Papel reflectivo Tipo I o superior, con tubo galvanizado de 2" de diámetro interno y espesor de 3.9 mm cumpliendo normatividad vigente. | 150,00 | \$ 224.336 |

**JUSTIFICACIÓN DE MODIFICACIÓN 1 AL CONTRATO DE OBRA No. 2019-1781 SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y CONSORCIO SP SEGURIDAD VIAL**

|    |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |            |
|----|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|
| 21 | UND | Fabricación, suministro e instalación de señal preventiva, Reglamentaria e informativa de 45 cm con tablero doble en lámina galvanizada C-16 y Papel reflectivo Tipo I o superior, con tubo galvanizado de 2" de diámetro interno y espesor de 3.9 mm cumpliendo normatividad vigente. (Incluye la cimentación del soporte para la señal) | 50,00    | \$ 260.574 |
| 22 | UND | Fabricación, suministro e instalación de tablero de 75 x 25 cm, reflectivo prismático Alta Intensidad Tipo IV o superior, señales SR-38 o SR-39, en lámina galvanizada C-16 cumpliendo normatividad vigente. (Incluye elementos de fijación)                                                                                              | 10,00    | \$ 56.163  |
| 23 | UND | Fabricación, suministro e instalación de tablero de 60 cm, señal Reglamentaria, preventiva o informativa, reflectivo Alta Intensidad Tipo IV o superior, en lámina galvanizada C16 cumpliendo normatividad vigente. (Incluye elementos de fijación)                                                                                       | 50,00    | \$ 75.835  |
| 24 | UND | Fabricación, suministro e instalación de tablero de 75 cm, señal Reglamentaria, preventiva o informativa, reflectivo Alta Intensidad Tipo IV o superior, en lámina galvanizada C16 cumpliendo normatividad vigente. (Incluye elementos de fijación)                                                                                       | 20,00    | \$ 131.556 |
| 25 | UND | Fabricación, suministro e instalación de tablero de 90 cm, señal Reglamentaria, preventiva o informativa, reflectivo Alta Intensidad Tipo IV o superior, en lámina galvanizada C16 cumpliendo normatividad vigente. (Incluye elementos de fijación)                                                                                       | 20,00    | \$ 163.306 |
| 26 | UND | Fabricación, suministro e instalación de tablero de 45 cm, señal preventiva, reglamentaria e informativa, lámina galvanizada C-16 y reflectivo grado ingeniería o superior cumpliendo normatividad vigente. (Incluye elementos de fijación)                                                                                               | 20,00    | \$ 58.451  |
| 27 | M2  | Suministro e Instalación de Película Antigrafiti para Señales Verticales                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1206,00  | \$ 93.555  |
| 28 | UND | Instalación de Señales Verticales de Pedestal (incluye Señales Sencillas tipo preventiva, Reglamentaria o informativa, Dúplex, Chevrone y Delineadores de todas las dimensiones) cumpliendo normatividad vigente.                                                                                                                         | 100,00   | \$ 31.513  |
| 29 | UND | Instalación y/o retiro de Tableros para Señales Verticales. (Incluye señal adosada, Dúplex y todos los tamaños)                                                                                                                                                                                                                           | 15,00    | \$ 14.400  |
| 30 | UND | Retiro de Señales Verticales (Incluye pedestal y tablero) con entrega a almacén de la SDM (incluye señales sencillas y Dúplex)                                                                                                                                                                                                            | 3500,00  | \$ 14.149  |
| 31 | UND | Reubicación de señales verticales (incluye señales sencillas y Dúplex)                                                                                                                                                                                                                                                                    | 20,00    | \$ 53.265  |
| 32 | ML  | Suministro y aplicación imprimante acrílico negro 12 cm, espesor seco 4 mils y 50% de sólidos por volumen                                                                                                                                                                                                                                 | 474,00   | \$ 804     |
| 33 | ML  | Suministro y aplicación imprimante acrílico negro 15 cm, espesor seco 4 mils y 50% de sólidos por volumen                                                                                                                                                                                                                                 | 68925,00 | \$ 997     |
| 34 | ML  | Suministro y aplicación imprimante acrílico negro 20 cm, espesor seco 4 mils y 50% de sólidos por volumen                                                                                                                                                                                                                                 | 6577,00  | \$ 1.259   |

**JUSTIFICACIÓN DE MODIFICACIÓN 1 AL CONTRATO DE OBRA No. 2019-1781 SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y CONSORCIO SP SEGURIDAD VIAL**

|    |    |                                                                                                                                                                                                               |          |           |
|----|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|
| 35 | ML | Suministro y aplicación imprimante acrílico negro 25 cm, espesor seco 4 mils y 50% de sólidos por volumen                                                                                                     | 1314,00  | \$ 1.342  |
| 36 | M2 | Suministro y aplicación imprimante acrílico negro, espesor seco 4 mils y 50% de sólidos por volumen                                                                                                           | 23812,00 | \$ 11.121 |
| 37 | M2 | Suministro y aplicación imprimante transparente, espesor seco 2 mils y 19% de sólidos por volumen                                                                                                             | 106,00   | \$ 10.114 |
| 38 | M2 | Suministro y Aplicación de Pintura de tráfico base agua negra m2. espesor seco 9 mils y 60% de sólidos por volumen                                                                                            | 464,00   | \$ 13.233 |
| 39 | ML | Suministro y Aplicación de pintura Acrílica base solvente 12 cm para líneas de demarcación, con microesfera, espesor seco 9 mils y 51% de sólidos por volumen                                                 | 24649,00 | \$ 1.200  |
| 40 | ML | Suministro y Aplicación de pintura Acrílica solvente 15 cm para líneas de demarcación, con microesfera, espesor seco 9 mils y 51% sólidos por volumen                                                         | 1912,00  | \$ 1.402  |
| 41 | ML | Suministro y Aplicación de pintura Acrílica base solvente 20 cm para líneas de demarcación, con microesfera, espesor seco 9 mils y 51% de sólidos por volumen                                                 | 469,00   | \$ 1.741  |
| 42 | M2 | Suministro y Aplicación de pintura Acrílica base solvente marcas viales con microesfera, espesor seco 9 mils y 51% de sólidos por volumen, incluye pictogramas                                                | 6150,00  | \$ 16.813 |
| 43 | M2 | Suministro y Aplicación de pintura Acrílica base solvente marcas viales sin microesfera, espesor seco 9 mils y 51% de sólidos por volumen, incluye pictogramas                                                | 584,00   | \$ 15.763 |
| 44 | M2 | Suministro y Aplicación de pintura Acrílica base solvente pigmentada (verde o naranja o rojo o azul) marcas viales sin microesfera, espesor seco 9 mils y 51% de sólidos por volumen, incluye pictogramas     | 2100,00  | \$ 16.814 |
| 45 | ML | Suministro y Aplicación de pintura Acrílica base agua 12 cm para líneas de demarcación, con microesfera, espesor seco de 9 mils y 60% de sólidos por volumen                                                  | 922,00   | \$ 1.060  |
| 46 | ML | Suministro y Aplicación de pintura Acrílica base agua 15 cm para líneas de demarcación, con microesfera, espesor seco de 9 mils y 60% de sólidos por volumen                                                  | 463,00   | \$ 1.247  |
| 47 | ML | Suministro y Aplicación de pintura Acrílica base agua 20 cm para líneas de demarcación, con microesfera, espesor seco de 9 mils y 60% de sólidos por volumen                                                  | 234,00   | \$ 1.507  |
| 48 | M2 | Suministro y Aplicación de pintura Acrílica base agua para marcas viales con microesfera, espesor seco de 9 mils y 60% de sólidos por volumen, incluye pictogramas                                            | 62,00    | \$ 14.930 |
| 49 | M2 | Suministro y Aplicación de pintura Acrílica base agua para marcas viales sin microesfera, espesor seco de 9 mils y 60% de sólidos por volumen, incluye pictogramas                                            | 128,00   | \$ 14.028 |
| 50 | M2 | Suministro y Aplicación de pintura Acrílica base agua pigmentada (verde o naranja o rojo o azul) para marcas viales sin microesfera, espesor seco de 9 mils y 60% de sólidos por volumen, incluye pictogramas | 352,00   | \$ 14.532 |
| 51 | ML | Suministro y Aplicación de pintura Acrílica base agua 10 cm para líneas de demarcación en ciclorruta, sin microesfera, espesor seco de 9 mils y 60% de sólidos por volumen                                    | 555,00   | \$ 1.319  |

**JUSTIFICACIÓN DE MODIFICACIÓN 1 AL CONTRATO DE OBRA No. 2019-1781 SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y CONSORCIO SP SEGURIDAD VIAL**

|    |    |                                                                                                                                                                                                                      |          |           |
|----|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|
| 52 | M2 | Suministro y Aplicación de pintura Acrílica base agua marcas viales sin microesfera de demarcación de bahías, espesor seco de 9 mils y 60% de sólidos por volumen                                                    | 124,00   | \$ 18.257 |
| 53 | ML | Suministro y Aplicación de resina Termoplástica a = 12 cm, para líneas de demarcación, incluye microesfera y espesor seco 90 mils (2.3mm)                                                                            | 30171,00 | \$ 3.936  |
| 54 | ML | Suministro y Aplicación de resina Termoplástica a = 15 cm, para líneas de demarcación, incluye microesfera y espesor seco 90 mils (2.3mm)                                                                            | 7282,56  | \$ 4.923  |
| 55 | ML | Suministro y Aplicación de resina Termoplástica a = 20 cm, para líneas de demarcación, incluye microesfera y espesor seco 90 mils (2.3mm)                                                                            | 677,00   | \$ 6.657  |
| 56 | M2 | Suministro y Aplicación de resina Termoplástica para marcas viales, sin microesfera y espesor seco de 90 mils (2.3mm), incluye pictogramas                                                                           | 437,00   | \$ 37.469 |
| 57 | M2 | Suministro y Aplicación de resina Termoplástica para marcas viales, con microesfera y espesor seco de 90 mils (2.3mm), incluye pictogramas                                                                           | 2319,00  | \$ 41.868 |
| 58 | ML | Suministro y Aplicación de pintura en plástico en frío metilmetacrilato de 12 cm para líneas de demarcación, con microesfera y espesor seco mínimo de 22 mils (por pulverización o spray) según norma NTC 4744       | 9057,00  | \$ 3.375  |
| 59 | ML | Suministro y Aplicación de pintura en plástico en frío metilmetacrilato de 15 cm para líneas de demarcación, con microesfera y espesor seco mínimo de 22 mils (por pulverización o spray) según norma NTC 4744       | 2181,00  | \$ 4.031  |
| 60 | ML | Suministro y Aplicación de pintura en plástico en frío metilmetacrilato de 20 cm para líneas de demarcación, con microesfera y espesor seco mínimo de 22 mils (por pulverización o spray) según norma NTC 4744       | 203,00   | \$ 4.859  |
| 61 | M2 | Suministro y aplicación de pintura de plástico en frío metilmetacrilato para marcas viales con microesfera y espesor seco mínimo de 22 mils (por pulverización o spray) según norma NTC 4744, incluye pictogramas    | 130,00   | \$ 35.484 |
| 62 | M2 | Suministro y aplicación de pintura de plástico en frío metilmetacrilato para marcas viales sin microesfera y espesor seco de mínimo de 22 mils (por pulverización o spray) según norma NTC 4744, incluye pictogramas | 693,00   | \$ 33.499 |
| 63 | ML | Suministro y Aplicación de pintura en plástico en frío metilmetacrilato de 12 cm para líneas de demarcación, con microesfera y espesor seco de 50 mils (extruible) según norma NTC 4744                              | 4126,00  | \$ 5.716  |
| 64 | ML | Suministro y Aplicación de pintura en plástico en frío metilmetacrilato de 15 cm para líneas de demarcación, con microesfera y espesor seco de 50 mils (extruible) según norma NTC 4744                              | 449,00   | \$ 6.830  |
| 65 | ML | Suministro y Aplicación de pintura en plástico en frío metilmetacrilato de 20 cm para líneas de demarcación, con microesfera y espesor seco de 50 mils (extruible) según norma NTC 4744                              | 22,00    | \$ 8.399  |

**JUSTIFICACIÓN DE MODIFICACIÓN 1 AL CONTRATO DE OBRA No. 2019-1781 SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y CONSORCIO SP SEGURIDAD VIAL**

|    |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |           |
|----|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|
| 66 | M2  | Suministro y aplicación de pintura de plástico en frío metilmetacrilato para marcas viales con microesfera y espesor seco de 50 mils (extruible) según norma NTC 4744, incluye pictogramas                                                                                                                                                   | 2284,00  | \$ 50.842 |
| 67 | M2  | Suministro y aplicación de pintura de plástico en frío metilmetacrilato para marcas viales sin microesfera y espesor seco de 50 mils (extruible) según norma NTC 4744, incluye pictogramas                                                                                                                                                   | 2225,00  | \$ 49.865 |
| 68 | M2  | Suministro y aplicación manual (método llana) de pintura de plástico en frío metilmetacrilato con microesferas para marcas viales de espesor seco de 50 mils según norma NTC 4744, incluye pictogramas.                                                                                                                                      | 469,00   | \$ 58.055 |
| 69 | M2  | Suministro y aplicación manual (método llana) de pintura de plástico en frío metilmetacrilato sin microesferas para marcas viales de espesor seco de 50 mils según norma NTC 4744, incluye pictogramas.                                                                                                                                      | 441,00   | \$ 58.089 |
| 70 | M2  | Suministro y aplicación manual (método llana) de pintura de plástico en frío metilmetacrilato pigmentada (verde o naranja o rojo o azul) sin microesferas para marcas viales de espesor seco de 50 mils según norma NTC 4744, incluye pictogramas.                                                                                           | 4850,00  | \$ 57.938 |
| 71 | M2  | Suministro y aplicación de antideslizante para marcas viales según norma NTC 2072                                                                                                                                                                                                                                                            | 15630,00 | \$ 6.823  |
| 72 | UND | Suministro e instalación de tachas reflectivas bidireccionales. Cumpliendo con los coeficientes de intensidad luminosa de la NTC 4745 (Tabla 1).                                                                                                                                                                                             | 4983,00  | \$ 6.695  |
| 73 | UND | Suministro e instalación de tachas reflectivas bidireccionales con espigo de mínimo 5 cm. Cumpliendo con los coeficientes de intensidad luminosa de la NTC 4745 (Tabla 1).                                                                                                                                                                   | 553,00   | \$ 8.830  |
| 74 | UND | Suministro e instalación de estoperoles plásticos de 10 cm de diámetro y 2 cm de altura (NTC 4745)                                                                                                                                                                                                                                           | 26880,00 | \$ 4.729  |
| 75 | UND | Suministro y anclaje de estoperoles plásticos con espigo, diámetro mínimo 10 cm y altura máxima 2,5 cm de altura con un espigo de mínimo 5 cm (NTC 4745) Incluye elementos de fijación.                                                                                                                                                      | 1120,00  | \$ 6.038  |
| 76 | UND | Suministro y anclaje de estoperoles metálicos con espigo, diámetro mínimo 10 cm y altura máxima 2,5 cm de altura con un espigo de mínimo 5 cm (NTC 4745) Incluye elementos de fijación.                                                                                                                                                      | 6720,00  | \$ 12.433 |
| 77 | UND | Suministro y anclaje de tachón en resina poliéster de color amarillo con alta resistencia al impacto y material retroreflectivo tipo IV o superior en los costados (Tipo piramidal con base rectangular, con incrustación al pavimento, altura máxima de 6 cm, ancho de 15 cm y largo 25 cm). Incluye accesorios y materiales para fijación. | 120,00   | \$ 37.218 |
| 78 | UND | Suministro y anclaje de bordillo traspasable en resina poliéster de color amarillo con alta resistencia al impacto (Tipo piramidal, largo 40 cm, ancho de 15 cm y altura mínima de 8 cm de acuerdo con la figura 5-18 de la                                                                                                                  | 3065,00  | \$ 51.489 |

**JUSTIFICACIÓN DE MODIFICACIÓN 1 AL CONTRATO DE OBRA No. 2019-1781 SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y CONSORCIO SP SEGURIDAD VIAL**

|    |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |         |            |
|----|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|
|    |     | Resolución 1885 de 2015). Incluye accesorios y materiales para fijación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |         |            |
| 79 | UND | Suministro y anclaje de bordillo traspasable metálico de color amarillo con alta resistencia al impacto (Tipo piramidal, largo 40 cm, ancho de 15 cm y altura mínima de 8 cm de acuerdo con la figura 5-18 de la Resolución 1885 de 2015). Incluye accesorios y materiales para fijación.                                                                                                                      | 50,00   | \$ 67.633  |
| 80 | UND | Suministro y anclaje de bordillo no traspasable, en concreto de color amarillo con alta resistencia al impacto o concreto de 4000 PSI con varilla de refuerzo de 1/2" (Tipo piramidal con incrustación al pavimento con cuatro anclajes en varilla de 5/8" de diámetro por 4" de longitud, dimensiones: altura mínima de 15 cm, ancho de 20 cm y largo 100 cm). Incluye accesorios y materiales para fijación. | 1535,00 | \$ 67.103  |
| 81 | UND | Suministro e instalación de Boya metálica de color amarillo, con alta resistencia al impacto, con lentes reflectantes (dimensiones máximas: de 10 cm de altura y 24 cm de base)                                                                                                                                                                                                                                | 20,00   | \$ 35.242  |
| 82 | UND | Suministro e instalación de Boya plástica de color amarillo, con alta resistencia al impacto, con lentes reflectantes (dimensiones máximas: de 10 cm de altura y 24 cm de base)                                                                                                                                                                                                                                | 20,00   | \$ 31.458  |
| 83 | UND | Suministro e instalación de delineador tubular simple (Hito - Figura 5-17A) construido en material sintético flexible de color amarillo con tres bandas de 7,5 cm en papel reflectivo blanco tipo IV o superior, altura mínima 70 cm, diámetro mínimo de 8 cm. Incluye accesorios y materiales para fijación.                                                                                                  | 100,00  | \$ 47.357  |
| 84 | UND | Suministro e instalación de delineador de corona (hitos de arista) construido en material sintético flexible de color blanco, franja negra y material retroreflectivo tipo IV o superior (Tipo "A", fijado en concreto, altura mínima de 75 cm y máxima de 120 cm de acuerdo con la figura 5-2 y 5-3 de la Resolución 1885 de 2015). Incluye accesorios y materiales para fijación.                            | 25,00   | \$ 77.284  |
| 85 | M2  | Construcción de bandas sonoras reductoras de velocidad de 1 cm de altura, construida con gravilla de 1/4", pintura de larga duración blanca y resina epoxica                                                                                                                                                                                                                                                   | 100,00  | \$ 162.339 |
| 86 | M2  | Construcción de bandas sonoras reductoras de velocidad de 2 cm de altura, construida con gravilla de 1/2", pintura de larga duración blanca y resina epoxica                                                                                                                                                                                                                                                   | 590,00  | \$ 158.299 |
| 87 | M2  | Construcción de bandas sonoras reductoras de velocidad de 3 cm de altura, construida con gravilla de 1/2", pintura de larga duración blanca y resina epoxica                                                                                                                                                                                                                                                   | 250,00  | \$ 202.824 |
| 88 | ML  | Suministro y anclaje de banda alertadora en resina con alta resistencia al impacto con ancho mínimo de 25 cm y                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 30,00   | \$ 135.690 |

**JUSTIFICACIÓN DE MODIFICACIÓN 1 AL CONTRATO DE OBRA No. 2019-1781 SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y CONSORCIO SP SEGURIDAD VIAL**

|     |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |         |            |
|-----|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|
|     |       | altura máxima de 2 cm. Incluye materiales para la fijación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |         |            |
| 89  | ML    | Suministro y anclaje de resalto portátil de caucho con alta resistencia al impacto con ancho mínimo de 30 cm y altura entre 5 y 8 cm. Incluye accesorios y materiales para fijación.                                                                                                                                                                                                                    | 29,00   | \$ 170.666 |
| 90  | UND   | Suministro e instalación de hito de vértice en resina poliéster de color azul con alta resistencia al impacto y material retrorreflectivo tipo IV o superior en la parte superior (Tipo semicilindrico con incrustación al pavimento, altura máxima de 1,20 m a 1,35 m, , ancho de 1,0 m a 1,2 m de acuerdo con la figura 5-13 Resolución 1885 de 2015). Incluye accesorios y materiales para fijación. | 20,00   | \$ 379.083 |
| 91  | UND   | Suministro e instalación de Baliza luminosa elevada (luz intermitente de color amarillo) dimensiones de acuerdo con la figura 6 -14 de resolución 1885 de 2015.                                                                                                                                                                                                                                         | 20,00   | \$ 259.584 |
| 92  | UND   | Suministro, instalación y lastrado (con material granular mínimo a ¼ de su altura) de maletín plástico de base mínima de 50 cm por 200 cm y altura mínima de 100 cm, con material reflectivo tipo IV o superior color blanco, incluye transportes, instalación y lastrado.                                                                                                                              | 15,00   | \$ 373.430 |
| 93  | UND   | Suministro, instalación y lastrado (con material granular al tope de su altura) de delineador Tubular Tipo Canalizador de 129 cm de altura, incluye transportes, instalación y lastrado con material granular al tope de su altura.                                                                                                                                                                     | 15,00   | \$ 32.284  |
| 94  | ROLLO | Suministro e instalación de Cinta de señalización, de calibre mínimo 2 mm de 10 cm de ancho por 500m de longitud por rollo.                                                                                                                                                                                                                                                                             | 5,00    | \$ 24.168  |
| 95  | M2    | Suministro e instalación de pasacalle en tela vendaval.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 210,00  | \$ 60.090  |
| 96  | UND   | Suministro e instalación de palos rollizos de 6 a 10 cm de diámetro por 5,5 metros de altura.                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 20,00   | \$ 23.823  |
| 97  | ML    | Suministro e instalación de cierre con polisombra al 65% mixta (azul translucido-verde) de altura 2,1 metros.                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 25,00   | \$ 12.783  |
| 98  | UND   | Retiro de tachones, hito o resaltos portátiles con su respectivo anclaje, incluye entrega en Patios de la SDM                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 50,00   | \$ 5.201   |
| 99  | UND   | Retiro de tachas reflectivas ó estoperoles con su respectivo anclaje, incluye entrega en Patios de la SDM                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 150,00  | \$ 3.421   |
| 100 | M2    | Retiro de bandas en agregado.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 50,00   | \$ 26.017  |
| 101 | UND   | Retiro de pasacalle, incluye transporte a patios de la SDM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 20,00   | \$ 13.662  |
| 102 | UND   | Desmante y retiro a nivel de Estructura metálica, tableros y/o lamas existentes de señales con pedestal de 4" a 12" de diámetro, Incluye transporte a patios de la SDM                                                                                                                                                                                                                                  | 5,00    | \$ 882.511 |
| 103 | M2    | Limpieza con hidrolavado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2001,00 | \$ 4.591   |
| 104 | M2    | Borrado mecánico de marcas viales.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2000,00 | \$ 32.373  |

**JUSTIFICACIÓN DE MODIFICACIÓN 1 AL CONTRATO DE OBRA No. 2019-1781 SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y CONSORCIO SP SEGURIDAD VIAL**

Incluyendo los siguientes 2 ítems no previstos en el anterior anexo, así:

|     |     |                                                                                                                                                                                                                                                  |    |           |
|-----|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------|
| 105 | UND | Transporte e instalación de bordillo no traspasable, en concreto de color amarillo (Dimensiones: altura mínima de 15 cm, ancho de 20 cm y largo 100 -Incluye transporte del patio SDM al sitio de instalación). No incluye elementos de anclaje. | -- | \$ 17.779 |
| 106 | UND | Trasporte e instalación delineador tubular simple (Hito - Figura 5-17 A) altura mínima 70 cm, diámetro mínimo de 8 cm. (Incluye transporte del Patio SDM al sitio de instalación). No incluye elementos de anclaje.                              | -- | \$ 8.620  |

De acuerdo con lo anterior, la Interventoría revisó y analizó la justificación y la necesidad de suscribir la modificación No.01 al contrato de obra No. 2019-1781, la cual fue aceptada por el contratista, y avalada por la Interventoría, teniendo en cuenta que se requiere dar continuidad a la implementación de señalización en las ciclovías de la ciudad y que durante la ejecución del contrato cambiaron algunas necesidades (descripción de ítems 80 y 83), planeadas desde el inicio del contrato.

## 8. MODIFICACIÓN -INCLUSIÓN 2 ITEMS

En atención a lo anterior, es necesario incluir los siguientes 2 ítems no previstos, en el Anexo 8 - Anexo Complementario Definitivo, documento anexo del contrato de obra No. 1781 de 2019 quedando así:

|     |     |                                                                                                                                                                                                                                                  |    |           |
|-----|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------|
| 105 | UND | Transporte e instalación de bordillo no traspasable, en concreto de color amarillo (Dimensiones: altura mínima de 15 cm, ancho de 20 cm y largo 100 -Incluye transporte del patio SDM al sitio de instalación). No incluye elementos de anclaje. | -- | \$ 17.779 |
| 106 | UND | Trasporte e instalación delineador tubular simple (Hito - Figura 5-17 A) altura mínima 70 cm, diámetro mínimo de 8 cm. (Incluye transporte del Patio SDM al sitio de instalación). No incluye elementos de anclaje.                              | -- | \$ 8.620  |

## 9. GARANTÍAS.

Por ser modificación de las especificaciones no se requiere ampliar los amparos de la **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: GARANTÍAS Y MECANISMOS DE COBERTURA DEL RIESGO.**

## 10. ANEXOS

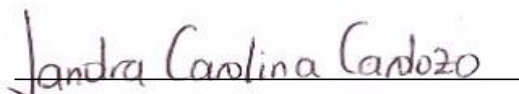
- Radicado SDM 96598 del 07 de julio de 2020 de CONSORCIO SP SEGURIDAD VIAL solicitando el reconocimiento de la modificación al contrato de obra 2019-1781.
- Comunicado de CONSORCIO SEÑALIZACIÓN Y MOVILIDAD 2019 Radicado S&M-233-2020 del 13 de octubre de 2020 de viabilidad por parte del interventoría y remisión de informe

**JUSTIFICACIÓN DE MODIFICACIÓN 1 AL CONTRATO DE OBRA No. 2019-1781 SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y CONSORCIO SP SEGURIDAD VIAL**

ejecutivo con corte a 06 de octubre de 2020. con posición a favor de la modificación del contrato de obra 2019-1781.

- Medio magnético con Informe Ejecutivo del Contrato de Obra 2019-1781, con corte a 06 de octubre de 2020.
- PREDIS que soporta los pagos realizados al contratista.
- Documento de conformación de CONSORCIO SP SEGURIDAD VIAL .

**INTERVENTOR**



**SANDRA CAROLINA CARDOZO**

**Representante Legal**

**Interventoría Contrato 2019-1781**

**CONSORCIO SEÑALIZACIÓN Y MOVILIDAD 2019**

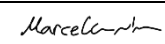
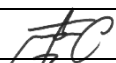
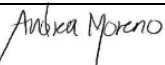
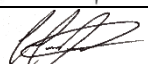
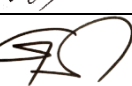
**ORDENADOR DEL GASTO**

JONNY LEONARDO VASQUEZ ESCOBAR Firmado digitalmente por JONNY LEONARDO VASQUEZ ESCOBAR  
Fecha: 2020.10.14 20:38:14 -05'00'

**JONNY LEONARDO VÁSQUEZ ESCOBAR**

**Ordenador del Gasto**

**Subsecretario de Gestión de la Movilidad**

|         | Nombre completo                   | Cargo o rol                                                                  | Dependencia                              | Firma                                                                                 |
|---------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Revisó  | Adriana Marcela Neira Medina      | Directora de Ingeniería de Tránsito                                          | Dirección de Ingeniería de Tránsito      |  |
| Revisó  | Mario Gabriel Carbonell Gutiérrez | Subdirector Técnico de Señalización                                          | Subdirección de Señalización             |  |
| Elaboró | Sandra Milena Castro Díaz         | Profesional Financiera Subsecretaria de Gestión de la Movilidad              | Subsecretaria de Gestión de la Movilidad |  |
| Elaboró | Andrea Moreno López               | Abogada Subsecretaria de Gestión de la Movilidad                             | Subsecretaria de Gestión de la Movilidad |  |
| Elaboró | Juan Camilo Rodríguez             | Arquitecto- Dirección de Ingeniería de Tránsito                              | Dirección de Ingeniería de Tránsito      |  |
| Elaboró | Carlos Becerra                    | Profesional Especializado Supervisor contrato de interventoría No. 1801-2019 | Subdirección de Señalización             |  |

Anexo: Lo enunciado en el numeral 10