INFORME ANUAL No. 1

CONTRATO SDM 2024 – 3651

OBJETO DE CONTRATO

REALIZAR ACTIVIDADES INHERENTES AL SUMINISTRO E IMPLEMENTACIÓN DE ELEMENTOS DE SEÑALIZACIÓN Y DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD VIAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C." ZONA OCCIDENTE-SUR – ZONA 5

CONTRATISTA

CONSORCIO SEGURVIAL BOGOTÁ

INTERVENTORÍA

CONSORCIO SEGURIDAD CAPITAL 24 – 27

PERIODO DE EJECUCIÓN

ENERO 22 DE 2025 AL 21 DE ENERO 2026

CONTROL DE LA REVISIÓN

REVISIÓN	DESCRIPCIÓN	NUMERALES QUE CAMBIAN DE LA ANTERIOR REVISIÓN	FECHA
3	Documento Original	N/A	21/08/2026

CONSORCIO SEGURVIAL BOGOTÁ

Firma			
Nombre	Omar Enrique Duarte Mora	Jordana Camargo Franco	John Jairo Martínez
Cargo	Director de Proyecto	Ingeniera Residente	Ingeniero Residente
	Elaboró	Elaboró	Elaboró

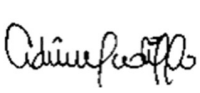
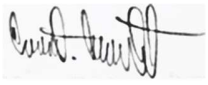
Firma				
Nombre	Adriana M. Gordillo	Andrea Viviana Niño	Giovanni A. Caicedo	Angie Y. Barbosa
Cargo	Profesional SST	Profesional Trabajo Social	Georreferenciador	Secretaria
	Elaboró	Elaboró	Elaboró	Elaboró

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 7
2. GENERALIDADES DEL CONTRATO 8
2.1. Razón social 8
2.2. Número y año del contrato 8
2.3. Objeto 9
2.4. Fecha de subscripción 9
2.5. Fecha de legalización 9
2.6. Plazo 9
2.7. Valor total del contrato 9
2.8. Forma de pago 9
2.9. Etapas del contrato 12
2.10. Copia de las pólizas aprobadas por la SDM 14
2.11. Vigencia total valor de amparos 14
2.12. Información de contacto de la firma 15
3. INFORMACIÓN LEGAL 15
3.1. Fecha de iniciación y terminación 15
3.2. Plazo, suspensiones, ampliaciones de suspensión y reiniciación, en sus diferentes etapas 16
3.3. Valor del contrato, adiciones y modificaciones 16
4. INFORMACIÓN FINANCIERA 16
4.1. Informe financiero y presupuestal del contrato 16
4.2. Relación de actas parciales de pago mensual 18
5. INFORMACION ADMINISTRATIVA 19
5.1. Registro mensual de personal 19
5.2. Registro mensual de cuadrillas 26
5.4. Actividades administrativas desarrolladas por el contratista 43
5.4.1. Informe social anual 44
5.5. Registro mensual de pagos de parafiscales y afiliaciones 45

5.6. Correspondencia enviada y recibida. 48
5.7. Soporte de cumplimiento a factores de selección por obtención de puntaje adicional 48
6. INFORMACIÓN TÉCNICA 49
6.1. Descripción y alcance del contrato de obra 49
6.1.1. Descripción del proyecto 49
6.1.2. Alcance del contrato 50
6.2. Relación de avance mensual por ítem 51
6.3. Relación de suministros por ítem 59
6.4. Dificultades encontradas 74
6.5. Actas de comité del contrato 75
6.6. Registro mensual del estado general del tiempo 75
6.7. Video de las implementaciones, antes, durante y después 77
6.8. Soporte de cumplimiento de temas de seguridad y salud en el trabajo 78
6.9. Soporte de cumplimiento de protocolos de comunicaciones 79
6.10. Soporte de cumplimiento del plan de movilidad segura 79
6.11. Soporte de cumplimiento de manejo ambiental 79
6.12. Soporte de cumplimiento de la implementación del plan de calidad 80
6.13. Planos récord aprobados por la interventoría y con el visto bueno del grupo SIG 87
6.14. Acta de recibo a satisfacción parcial anual de la interventoría 89
7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 89
7.1. Conclusiones 89
7.2. Recomendaciones 90
7.3. Conclusiones financieras y porcentuales 91
7.4. Recomendaciones financieras y porcentuales 92
7.5. Conclusiones SST 92
7.6. Recomendaciones SST 92

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Metas de ejecución contractual 10
Tabla 2. Ejecución contractual mensual contrato 2024-3651 10
Tabla 3. Resumen de valor pagado durante primer año del contrato 12
Tabla 4. Pólizas del contrato 2024-3651 CSVB 15
Tabla 5. Avance presupuestal del contrato 2024-3651 CSVB 17
Tabla 6. Pagos mensuales del contrato 2024-3651 CSVB 18
Tabla 7. Personal contrato 2024-3651 CSVB mes 1. 19
Tabla 8.Personal contrato 2024-3651 CSVB mes 2. 19
Tabla 9.Personal contrato 2024-3651 CSVB mes 3. 20
Tabla 10. Personal contrato 2024-3651 CSVB mes 4. 21
Tabla 11. Personal contrato 2024-3651 CSVB mes 5 21
Tabla 12. Personal contrato 2024-3651 CSVB mes 6. 22
Tabla 13. Personal contrato 2024-3651 CSVB mes 7. 23
Tabla 14. Personal contrato 2024-3651 CSVB mes 8. 23
Tabla 15. Personal contrato 2024-3651 CSVB mes 9. 24
Tabla 16. Personal contrato 2024-3651 CSVB mes 10 24
Tabla 17. Personal contrato 2024-3651 CSVB mes 11 25
Tabla 18. Personal contrato 2024-3651 CSVB mes 12 25
Tabla 19. Personal de obra contrato 2024-3651 CSVB mes 1. 26
Tabla 20. Personal de obra contrato 2024-3651 CSVB mes 2. 26
Tabla 21. Personal de obra contrato 2024-3651 CSVB mes 3. 28
Tabla 22. Personal de obra contrato 2024-3651 CSVB mes 4. 29
Tabla 23. Personal de obra contrato 2024-3651 CSVB mes 5. 31
Tabla 24. Personal de obra contrato 2024-3651 CSVB mes 6. 32
Tabla 25. Personal de obra contrato 2024-3651 CSVB mes 7. 34
Tabla 26. Personal de obra contrato 2024-3651 CSVB mes 8. 35
Tabla 27. Personal de obra contrato 2024-3651 CSVB mes 9. 36
Tabla 28. Personal de obra contrato 2024-3651 CSVB mes 10 37
Tabla 29. Personal de obra contrato 2024-3651 CSVB mes 11 38
Tabla 30. Personal de obra contrato 2024-3651 CSVB mes 12 39
Tabla 31. Vehículos utilizados en el contrato 2024-3651 CSVB 41
Tabla 32. Maquinaria utilizada en el contrato 2024-3651 CSVB 42
Tabla 33. Equipo utilizado en el contrato 2024-3651 CSVB 42
Tabla 34. Cuadro resumen componente social 45
Tabla 35. Cuadro resumen Planillas de Seguridad Social 47
Tabla 36. Lotes o zonas del proceso 49

Tabla 37. Actividades por ejecutar en el contrato 2024-3651 CSVB 50
Tabla 38. Cantidades y valor acumulado de los ítems ejecutados en el contrato. 52
Tabla 39. APU´S Contrato 2024-3651 59
Tabla 40. Registro mensual de lluvias 76
Tabla 41. Tabla comparativa porcentaje de afectación por lluvias 76
Tabla 42. Eficacia del programa 79
Tabla 43. Equipos empleados para la ejecución de las Actividades 81
Tabla 44. Instrumentos usados para el control de calidad 82
Tabla 45. Relación de materiales utilizados 82
Tabla 46. Resumen garantías atendidas 85
Tabla 47. Diseños implementados y control de plano récord 88

LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Índice de frecuencia accidentalidad 78

1. INTRODUCCIÓN

La Secretaría Distrital de Movilidad (SDM) contrató la ejecución de actividades de suministro e instalación de señalización vertical y horizontal, así como la implementación de dispositivos de seguridad vial en los espacios de su competencia dentro de la ciudad de Bogotá D.C. Estas acciones se desarrollan en las áreas de influencia de los diseños integrales de señalización aprobados, con el propósito de garantizar la regulación, prevención e información a los usuarios del Sistema de Movilidad.

Las actividades previstas en el proyecto comprenden la instalación de señalización vertical en pedestal, la aplicación de señalización horizontal y la implementación de dispositivos de control. En este marco, la SDM celebró el contrato No. 2024-3651 con la firma Consorcio Segurvial Bogotá, cuyo objeto es "realizar actividades inherentes al suministro e implementación de elementos de señalización y dispositivos de seguridad vial en la ciudad de Bogotá D.C., zona Occidente-Sur", por un valor de $18.771.473.428, adjudicado mediante Resolución No. 757351 del 10 de diciembre de 2024. El contrato contempla la atención integral de las actividades de señalización, incluyendo el suministro e instalación de señalización vertical, la aplicación de señalización horizontal y la instalación de otros dispositivos en la malla vial de las localidades de Bosa y Kennedy. Dentro de estas zonas de alcance contractual se encuentran corredores principales de la ciudad, los cuales serán asignados por la SDM para su intervención.

El presente Informe Anual No. 1 tiene como finalidad compilar de manera resumida el avance físico, financiero y administrativo del contrato durante el primer año de ejecución, correspondiente al periodo comprendido entre el 22 de enero de 2025 y el 21 de enero de 2026. El documento se elaboró conforme a lo establecido en el Anexo Técnico y la Minuta del proceso licitatorio SDM-LP-95-2024, así como en el Contrato No. 2024-3651.

2. GENERALIDADES DEL CONTRATO

A fin de cumplir la atención integral en temas de señalización en la ciudad de Bogotá D.C., la Secretaría Distrital de Movilidad, entidad a cargo de la señalización de la ciudad capital, realizó el proceso licitatorio SDM-LP-95-2024, del cual el CONSORCIO SEGURVIAL BOGOTÁ resultó adjudicatario de la zona 5, que corresponden a las localidades de Kennedy y Bosa.

Para cada una de las zonas adjudicadas, las actividades contratadas comprenden: Suministro, instalación de la señalización vertical de pedestal, aplicación de señalización horizontal e implementación de otros dispositivos de señalización horizontal contemplados en el Capítulo 5 de la Resolución 20243040045005 de 2024 Manual de señalización vial de Colombia, dispositivos uniformes para la regulación del tránsito en calles, carreteras y Ciclorrutas de Colombia. La implementación de señalización y dispositivos de seguridad vial se realizará sobre el espacio público o privado de uso público (corredores viales, intersecciones a nivel o desnivel, Ciclorrutas, andenes, estacionamientos aprobados por la SDM, entre otros) las demás actividades contempladas para las actividades inherentes al proceso de señalización y seguridad vial.

En cumplimiento de la normativa vigente, la Secretaría Distrital de Movilidad contrató la interventoría técnica, administrativa, financiera, contable y jurídica para la Zona 5, mediante el proceso SDM-CMA-116-2024, adjudicado al CONSORCIO SEGURIDAD CAPITAL 24-27, con quien se suscribió el Contrato SDM-2024-3666, encargado de realizar el seguimiento y control integral a la ejecución del presente contrato de obra.

Se efectuó la primera adición al contrato por un valor de $1.482.594.138 (mil cuatrocientos ochenta y dos millones quinientos noventa y cuatro mil ciento treinta y ocho pesos).

2.1. Razón social

A continuación, se presenta la información correspondiente a la razón social del contratista, incluyendo su identificación tributaria:

CONSORCIO SEGURVIAL BOGOTÁ
NIT: 901.899.055-1

2.2. Número y año del contrato

A continuación, se presenta la identificación del contrato, indicando su número y el año de suscripción:

2024 – 3651

2.3. Objeto

El presente contrato tiene por objeto realizar las actividades inherentes al suministro e implementación de elementos de señalización y dispositivos de seguridad vial en la ciudad de Bogotá D.C., correspondientes a la Zona Occidente-Sur – Zona 5.

2.4. Fecha de subscripción

- 27 de diciembre de 2024

2.5. Fecha de legalización

- 22 de enero de 2025

2.6. Plazo

- El plazo de ejecución establecido para el contrato son Treinta y cuatro (34) meses.

2.7. Valor total del contrato

El valor destinado a este contrato es $18.771.473.428 M/CTE (Dieciocho mil setecientos setenta y un millones cuatrocientos setenta y tres mil cuatrocientos veintiocho pesos) SUMA QUE SE DISCRIMINA DE LA SIGUIENTE MANERA:

- *VIGENCIA 2024: $2.815.721.000*
- *VIGENCIA 2025: $6.209.487.857*
- *VIGENCIA 2026: $6.423.895.143*
- *VIGENCIA 2027: $3.322.369.248*

El 6 de noviembre del 2025 se presentó la Adición No. 1 por un valor de $ 1.482.594.138 M/CTE (Mil cuatrocientos ochenta y dos millones quinientos noventa y cuatro mil ciento treinta y ocho pesos)

El valor total hasta la fecha asciende a $ 20.254.067.566 M/CTE (Veinte mil doscientos cincuenta y cuatro millones sesenta y siete mil quinientos sesenta y seis pesos).

2.8. Forma de pago

La Secretaría Distrital de Movilidad (SDM) efectuará el pago al contratista mediante desembolsos mensuales, previa presentación y aprobación, por parte de la Interventoría, de las respectivas actas de recibo parcial de obra debidamente soportadas.

El programa de trabajo debe contemplar una ejecución mínima mensual del valor del presupuesto del componente de obra en función de los porcentajes indicados por mes en la siguiente tabla:

Tabla 1. Metas de ejecución contractual

MES DE EJECUCIÓN	% MÍNIMO DE EJECUCIÓN	MES DE EJECUCIÓN	% MÍNIMO DE EJECUCIÓN
1	7,50%	18	2,85%
2	7,50%	19	2,85%
3	2,76%	20	2,85%
4	2,76%	21	2,85%
5	2,76%	22	2,85%
6	2,76%	23	2,85%
7	2,76%	24	2,85%
8	2,76%	25	2,85%
9	2,76%	26	2,85%
10	2,76%	27	2,55%
11	2,76%	28	2,55%
12	2,76%	29	2,55%
13	2,76%	30	2,55%
14	2,76%	31	2,55%
15	2,85%	32	2,25%
16	2,85%	33	2.25%

Tabla 2. Ejecución contractual mensual contrato 2024-3651

MES	% PROGRAMADO	$ PROGRAMADO A EJECUTAR	$ EJECUTADO	% EJECUTADO MES	% PROG. VS EJECUTADO MES	$ PROG. VS EJECUTADO MES
1	7,50%	$ 1.407.860.507,10	$ 48.158.032,00	0,26%	-7,24%	-$ 1.359.702.475,10
2	7,50%	$ 1.407.860.507,10	$ 952.396.458,00	5,07%	-2,43%	-$ 455.464.049,10
3	2,76%	$ 518.092.666,61	$ 1.111.886.521,00	5,92%	3,16%	$ 593.793.854,39
4	2,76%	$ 518.092.666,61	$ 1.449.644.379,00	7,72%	4,96%	$ 931.551.712,39
5	2,76%	$ 518.092.666,61	$ 979.820.492,00	5,22%	2,46%	$ 461.727.825,39
6	2,76%	$ 518.092.666,61	$ 1.162.522.909,00	6,19%	3,43%	$ 644.430.242,39
7	2,76%	$ 518.092.666,61	$ 1.334.137.628,00	7,11%	4,35%	$ 816.044.961,39
8	2,76%	$ 518.092.666,61	$ 1.680.890.769,00	8,95%	6,19%	$ 1.162.798.102,39

MES	% PROGRAMADO	$ PROGRAMADO A EJECUTAR	$ EJECUTADO	% EJECUTADO MES	% PROG. VS EJECUTADO MES	$ PROG. VS EJECUTADO MES
9	2,76%	$ 518.092.666,61	$ 243.094.565,00	1,30%	-1,46%	-$ 274.998.101,61
10	2,76%	$ 518.092.666,61	$ 12.747.110,00	0,07%	-2,69%	-$ 505.345.556,61
11	2,76%	$ 518.092.666,61	$ 38.898.978,00	0,21%	-2,55%	-$ 479.193.688,61
12	2,76%	$ 518.092.666,61	$ 1.464.478.415,00	7,80%	5,04%	$ 946.385.748,39
	42,60%	$ 7.996.647.680,33	$ 10.478.676.256,00	55,82%	13,22%	$ 2.482.028.575,67

De conformidad con lo establecido en el Anexo Técnico, para el primer año de ejecución comprendido entre el 22 de enero de 2025 y el 21 de enero de 2026 se programó una inversión de $7.996.647.680,33, equivalente al 42,60% del valor total del contrato. No obstante, la ejecución real ascendió a $10.478.676.256, correspondiente al 55,82% de avance.

En consecuencia, se evidencia un superávit de 13,22 puntos porcentuales frente a lo programado, así como una ejecución adicional de $2.482.028.575,67 respecto del valor inicialmente previsto.

Por otra parte, se inició la ejecución de la Adición No. 1 por un valor de $1.482.594.138, equivalente al 7,89% del valor total del contrato. Durante el mes 12 se ejecutó parcialmente dicha adición; sin embargo, en la Tabla 2 no se refleja variación en el porcentaje programado, toda vez que no se realizaron modificaciones a los porcentajes contractuales establecidos.

La Tabla 3. Resumen de valor pagado durante el primer año del contrato presenta el consolidado de la ejecución financiera discriminada por acta, incluyendo los valores ejecutados, descuentos y pagos aplicados por concepto de georreferenciación, retenciones contractuales del 5% y el valor neto finalmente cancelado.

De acuerdo con la información registrada, se evidencia que se aplicaron descuentos por georreferenciación por un total de $1.537.624.882, así como una retención del 5% equivalente a $512.733.514. Adicionalmente, se incluyen pagos relacionados por concepto de georreferenciación por $1.317.953.119, lo cual incide directamente en la determinación del valor neto pagado.

En consecuencia, el valor total efectivamente pagado durante el periodo analizado corresponde a $9.741.936.756. Estos resultados permiten verificar la correcta aplicación de los descuentos contractuales y financieros, así como el comportamiento de los pagos frente a la ejecución real del contrato.

En términos generales, la tabla evidencia una trazabilidad clara de los componentes financieros del contrato, facilitando el seguimiento y control presupuestal por parte de la interventoría y las entidades involucradas.

Tabla 3. Resumen de valor pagado durante primer año del contrato

No. ACTA	VALOR EJECUTADO	DESCUENTO GEO.	DESCUENTO ANS	RETENCIÓN 5%	PAGO DESCUENTO GEO.	VALOR PAGADO	VALOR PAGADO ACUMULADO
1	$ 48.158.032	$ -	$ -	$ 2.407.902	$ -	$ 45.750.130	$ 45.750.130
2	$ 952.396.458	$ 126.921.395	$ 4.334.223	$ 47.403.112	$ -	$ 773.737.728	$ 819.487.858
3	$ 1.111.886.521	$ 166.782.978	$ -	$ 55.594.326	$ 126.921.395	$ 1.016.430.612	$ 1.835.918.470
4	$ 1.449.644.379	$ 214.178.792	$ -	$ 72.482.219	$ 166.782.978	$ 1.329.766.346	$ 3.165.684.816
5	$ 979.820.492	$ 146.973.074	$ -	$ 48.991.025	$ -	$ 783.856.393	$ 3.949.541.209
6	$ 1.162.522.909	$ 174.378.436	$ -	$ 58.126.145	$ 361.151.866	$ 1.291.170.194	$ 5.240.711.403
7	$ 1.334.137.628	$ 200.120.644	$ -	$ 66.706.881	$ 174.378.436	$ 1.241.688.539	$ 6.482.399.942
8	$ 1.680.890.769	$ 252.133.615	$ -	$ 84.044.538	$ 200.120.644	$ 1.544.833.260	$ 8.027.233.202
9	$ 243.094.565	$ 36.464.185	$ -	$ 12.154.728	$ 252.133.615	$ 446.609.267	$ 8.473.842.469
10	$ 12.747.110	$ -	$ -	$ 637.356	$ 36.464.185	$ 48.573.939	$ 8.522.416.408
11	$ 38.898.978	$ -	$ -	$ 1.944.949	$ -	$ 36.954.029	$ 8.559.370.437
12	$ 1.464.478.415	$ 219.671.763	$ -	$ 62.240.333	$ -	$ 1.182.566.319	$ 9.741.936.756
Total	$ 10.478.676.256	$ 1.537.624.882	$ 4.334.223	$ 512.733.514	$ 1.317.953.119	$ 9.741.936.756	

2.9. Etapas del contrato

El contrato se ejecuta a través de tres etapas principales: planeación, ejecución y cierre, las cuales integran las actividades técnicas, administrativas y operativas necesarias para el cumplimiento de las obligaciones contractuales.

2.9.1. Etapa de planeación

Esta etapa comprende las actividades preliminares orientadas a la estructuración técnica, administrativa y operativa del contrato, garantizando las condiciones necesarias para su adecuada ejecución.

En primer lugar, se llevó a cabo la suscripción del acta de inicio, conforme a lo establecido en el numeral 3.21.1 del anexo técnico del contrato de obra, así como la firma del acuerdo de confidencialidad y no divulgación de la información.

De manera paralela, se realizó la organización administrativa del contrato, incluyendo la conformación de la oficina operativa y la disposición de los recursos físicos y tecnológicos requeridos.

Posteriormente, se elaboró y presentó para aprobación de la interventoría la documentación técnica exigida, la cual incluyó el Plan de Calidad, el plan de trabajo general, el plan de inspección y ensayos, el protocolo de manejo ambiental, así como los análisis de precios unitarios (APU) correspondientes a cada uno de los ítems contractuales por vigencia.

En cuanto al componente de talento humano, se efectuó la vinculación del personal mínimo requerido, asegurando la presentación de hojas de vida con sus respectivos soportes, certificaciones y afiliaciones al sistema de seguridad social integral (EPS, fondo de pensiones, ARL y caja de compensación). Asimismo, se garantizó la contratación de mano de obra no calificada, incluyendo la participación de personal femenino y de jóvenes entre 18 y 28 años, en cumplimiento de los porcentajes establecidos contractualmente.

Adicionalmente, se verificó la documentación legal y operativa de los vehículos requeridos para la ejecución del contrato, conforme a lo dispuesto en la normativa vigente (Ley 769 de 2002).

Desde el punto de vista técnico, se realizó la recepción y revisión de los diseños suministrados por la Secretaría Distrital de Movilidad (SDM), validando su versión y solicitando las actualizaciones correspondientes cuando fue necesario. Seguidamente, se programaron y ejecutaron inspecciones conjuntas con la interventoría, con el fin de determinar la viabilidad de intervención de los CIV, evaluando variables como el tránsito promedio diario (TPD), condiciones del pavimento, nivel de afectación y factores ambientales, lo que permitió definir los materiales a emplear y las garantías asociadas.

Como resultado de estas actividades, se elaboraron los formatos de inspección correspondientes, incluyendo la caracterización técnica de cada intervención y la identificación de áreas de influencia, tales como instituciones educativas.

De igual manera, se realizaron consultas en plataformas oficiales para verificar la existencia de interferencias con intervenciones programadas por otras entidades. Así mismo, se elaboraron y radicaron comunicaciones formales dirigidas a entidades públicas y privadas, informando el desarrollo de las actividades del contrato.

Finalmente, se estructuraron los presupuestos y planes de trabajo por cada diseño, se gestionaron los Planes de Manejo de Tránsito (PMT), se efectuó la socialización de los diseños con la comunidad y se elaboró el cronograma general de ejecución.

2.9.2. Etapa de ejecución

Esta etapa corresponde al desarrollo de las actividades operativas en campo, en cumplimiento de los diseños aprobados y las condiciones técnicas establecidas.

Inicialmente, se realizó la programación detallada de las actividades por diseño y por compromisos prioritarios definidos por la SDM. Posteriormente, y una vez obtenida la aprobación de los Planes de Manejo de Tránsito (PMT), se inició la ejecución en campo, respetando los horarios y condiciones establecidos.

Las actividades ejecutadas incluyeron la demarcación horizontal en unidades de metro lineal (ml) y metro cuadrado (m²), el borrado de señalización existente, la instalación de dispositivos

de señalización, la construcción de bandas en agregado y la instalación de señalización vertical.

Durante la ejecución, se garantizó el registro fotográfico de las condiciones iniciales, el desarrollo de las actividades y el resultado final de cada intervención, conforme a los lineamientos del anexo técnico.

De manera complementaria, se elaboraron reportes diarios de obra, en los cuales se consignaron las cantidades ejecutadas, la ubicación, la fecha, la hora y el respectivo soporte fotográfico.

Asimismo, se realizó el seguimiento continuo del contrato mediante la actualización de la hoja de vida, permitiendo evidenciar el avance físico y financiero tanto por diseño como a nivel global. Igualmente, se efectuó la medición de cantidades ejecutadas en conjunto con la interventoría, garantizando la trazabilidad y validación de la información.

2.9.3. Etapa de cierre

La etapa de cierre comprende las actividades de consolidación, verificación y formalización de la ejecución contractual.

En este sentido, se elaboraron y remitieron a la interventoría las planillas de obra correspondientes a cada diseño o compromiso prioritario (CP), las cuales fueron objeto de revisión y aprobación.

Con base en dichas planillas, se procedió a la elaboración de las actas mensuales de obra, en las que se consolidó la ejecución física y financiera del contrato, permitiendo gestionar la radicación de la documentación requerida para el trámite de pago ante la SDM.

Adicionalmente, se desarrollaron actividades de georreferenciación de las intervenciones ejecutadas, así como la elaboración de los planos récord asociados a cada una de las cuentas presentadas.

Finalmente, se llevó a cabo la consolidación de la información técnica, administrativa y financiera del contrato, garantizando la trazabilidad de las actividades ejecutadas y el cumplimiento de las obligaciones contractuales.

2.10. Copia de las pólizas aprobadas por la SDM

Las pólizas aprobadas para este periodo se pueden ver en el anexo No. 1.

2.11. Vigencia total valor de amparos

Las pólizas solicitadas en el contrato fueron expedidas por la compañía Seguros Mundial S.A. A continuación, se presenta una relación que incluye amparos, vigencia y valor asegurado.

Tabla 4. Pólizas del contrato 2024-3651 CSVB

TIPO DE GARANTÍA	AMPARO	VIGENCIA		VR.	PÓLIZA No.
		DESDE	HASTA		
Cumplimiento	Cumplimiento del contrato	22/12/25	23/05/28	$ 6.076.220.269,80	100363759-5
	Pago de salarios	22/12/25	22/11/30	$ 4.050.813.513,20	100363759-5
	Estabilidad y calidad de la obra	22/11/27	22/11/32	$ 6.076.220.269,80	100363759-5
	Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	22/11/27	23/05/28	$ 6.076.220.269,80	100363759-5
Responsabilidad civil extracontractual	Amparo básico - predios - labores y operaciones	22/01/25	22/11/27	$ 1.012.703.378,30	100093818-3
	Patronal	22/01/25	22/11/27	$ 1.012.703.378,00	100093818-3
	Contratistas y subcontratistas	22/01/25	22/11/27	$ 1.012.703.378,00	100093818-3
	Vehículos propios y no propios	22/01/25	22/11/27	$ 1.012.703.378,00	100093818-3

Las pólizas anteriormente mencionadas están aprobadas por parte de la entidad contratante, en el anexo No. 1, se relacionan las pólizas vigentes.

2.12. Información de contacto de la firma

2.12.1. Dirección de correo

Dirección: Cl 54B sur # 80H-25

2.12.2. Teléfono fijo de oficina

Teléfono fijo de la oficina: 3223254311

2.12.3. Correo electrónico oficial

Correo electrónico oficial: consorcio@segurvialbogota.com

3. INFORMACIÓN LEGAL

3.1. Fecha de iniciación y terminación

Fecha de inicio: 22 de enero de 2025

Fecha de finalización: 21 de noviembre de 2027

Duración del contrato: 34 meses

3.2. Plazo, suspensiones, ampliaciones de suspensión y reiniciación, en sus diferentes etapas

El plazo de ejecución del contrato es de 34 meses, a la fecha no se han presentado suspensiones del contrato, ni ningún tipo de actividad sujeta a una suspensión.

3.3. Valor del contrato, adiciones y modificaciones

Valor del contrato: $18.771.473.428

Valor de la adición: $1.482.594.138

El valor de la adición corresponde a un 7.9% del valor inicial del contrato, el cual se encuentra dentro del porcentaje establecido, de conformidad con la Ley 80 de 1993, artículo 40, "*En los contratos que celebren las entidades estatales se podrá pactar el pago anticipado y la entrega de anticipos, pero su monto no podrá exceder el cincuenta por ciento (50%) del valor del respectivo contrato".*

El documento soporte de la adición se encuentra en el Anexo No. 2.

4. INFORMACIÓN FINANCIERA

4.1. Informe financiero y presupuestal del contrato

De acuerdo con la ejecución anual del contrato y con base en las actas parciales de pago mensual a la fecha se han efectuado pagos por valor de $ 9.741.936.756, los cuales están consignados en pagos mensuales discriminados como se observa en la tabla 5.

Tabla 5. Avance presupuestal del contrato 2024-3651 CSVB

MES	VALOR EJECUTADO	DESCUENTO GEO	DESCUENTO ANS	RETENCIÓN 5%	PAGO DESC. GEO	VALOR PAGO
1	$ 48.158.032,00	$ -	$ -	$ 2.407.902,00		$ 45.750.130,00
2	$ 952.396.458,00	$ 126.921.395,00	$ 4.334.223,00	$ 47.403.112,00		$ 773.737.728,00
3	$ 1.111.886.521,00	$ 166.782.978,00	$ -	$ 55.594.326,00	$ 126.921.395,00	$ 1.016.430.612,00
4	$ 1.449.644.379,00	$ 214.178.792,00	$ -	$ 72.482.219,00	$ 166.782.978,00	$ 1.329.766.346,00
5	$ 979.820.492,00	$ 146.973.074,00	$ -	$ 48.991.025,00	$ -	$ 783.856.393,00
6	$ 1.162.522.909,00	$ 174.378.436,00	$ -	$ 58.126.145,00	$ 361.151.866,00	$ 1.291.170.194,00
7	$ 1.334.137.628,00	$ 200.120.644,00	$ -	$ 66.706.881,00	$ 174.378.436,00	$ 1.241.688.539,00
8	$ 1.680.890.769,00	$ 252.133.615,00	$ -	$ 84.044.538,00	$ 200.120.644,00	$ 1.544.833.260,00
9	$ 243.094.565,00	$ 36.464.185,00	$ -	$ 12.154.728,00	$ 252.133.615,00	$ 446.609.267,00
10	$ 12.747.110,00	$ -	$ -	$ 637.356,00	$ 36.464.185,00	$ 48.573.939,00
11	$ 38.898.978,00	$ -	$ -	$ 1.944.949,00	$ -	$ 36.954.029,00
12	$ 1.464.478.415,00	$ 219.671.763,00	$ -	$ 62.240.333,00	$ -	$ 1.182.566.319,00
TOTAL	$ 10.478.676.256,00	$ 1.537.624.882,00	$ 4.334.223,00	$ 512.733.514,00	$ 1.317.953.119,00	$ 9.741.936.756,00

4.2. Relación de actas parciales de pago mensual

En la tabla adjunta se relacionan los valores ejecutados mensualmente, lo cual se divide entre señalización vertical, horizontal y suministros.

Tabla 6. Pagos mensuales del contrato 2024-3651 CSVB

Cuentas Tramitadas	Costo Básico (Redondeado al peso)	Suministros	Total ejecutado (Costo Básico + Suministros)
Cuenta No. 1 del 22/01/2025 al 21/02/2025	$ 48.158.033	$ 0	$ 48.158.033
Cuenta No. 2 del 22/02/2025 al 21/03/2025	$ 846.142.634	$ 106.253.825	$ 952.396.459
Cuenta No. 3 del 22/03/2025 al 21/04/2025	$ 1.111.886.521	$ 0	$ 1.111.886.521
Cuenta No. 4 del 22/04/2025 al 21/05/2025	$ 1.427.858.616	$ 21.785.764	$ 1.449.644.380
Cuenta No. 5 del 22/05/2025 al 21/06/2025	$ 979.820.492	$ 0	$ 979.820.492
Cuenta No. 6 del 22/06/2025 al 21/07/2025	$ 1.162.522.910	$ 0	$ 1.162.522.910
Cuenta No. 7 del 22/07/2025 al 21/08/2025	$ 1.334.137.628	$ 0	$ 1.334.137.628
Cuenta No. 8 del 22/08/2025 al 21/09/2025	$ 1.680.890.768	$ 0	$ 1.680.890.768
Cuenta No. 9 del 22/09/2025 al 21/10/2025	$ 243.094.564	$ 0	$ 243.094.564
Cuenta No. 10 del 22/10/2025 al 21/11/2025	$ 12.747.110	$ 0	$ 12.747.110
Cuenta No. 11 del 22/11/2025 al 21/12/2025	$ 38.898.978	$ 0	$ 38.898.978
Cuenta No. 12 del 22/12/2025 al 21/01/2026	$ 1.464.478.415	$ 0	$ 1.464.478.415
TOTAL	**$ 10.350.636.669**	**$ 128.039.589**	**$ 10.478.676.256**

Los valores anteriores son de acuerdo con las planillas de obra mensuales de acuerdo con la ejecución realizada y aprobada mes a mes. Ver anexo No. 3.

5. INFORMACION ADMINISTRATIVA

5.1. Registro mensual de personal

A continuación, se relaciona el equipo de trabajo profesional, tecnológico y administrativo para el desarrollo del proyecto mes a mes. El cual incluye el personal mínimo solicitado por el proyecto y el personal de apoyo administrativo.

Tabla 7. Personal contrato 2024-3651 CSVB mes 1.

LISTA DE PERSONAL MINIMO Y DE APOYO ADMINISTRATIVO VINCULADO CONTRATO MES 1			
No.	FUNCIONARIO	DOC. IDENTIDAD	NACIONALIDAD
1	Omar Enrique Duarte Mora	1.032.412.594	Colombiana
2	Mayerly Liseth Jaimes Rangel	1.095.799.846	Colombiana
3	Jordana Francisca Camargo Franco	1.052.382.916	Colombiana
4	Andrea Viviana Niño Carrion	1.030.526.438	Colombiana
5	Adriana Margarita Gordillo Camargo	52.146.766	Colombiana
6	Giovanni Aramando Caicedo Rincon	81.717.588	Colombiana
7	William Fernando Duarte	19.487.283	Colombiana
8	Wilmer Argel Alonso Ávila	1.016.036.145	Colombiana
9	Angie Yamile Barbosa Jiménez	1.016.036.144	Colombiana
10	Mirtha Janina Serrato Malaver	1.073.628.087	Colombiana
11	Ángela Lucía Hortúa Castro	52.202.151	Colombiana
12	Luis Mario Varón Ramírez	19.226.795	Colombiana
13	Jorge Enrique García Liévano	19.380.734	Colombiana
14	David Stiven Díaz Jiménez	1.233.512.599	Colombiana

Tabla 8.Personal contrato 2024-3651 CSVB mes 2.

LISTA DE PERSONAL MINIMO Y DE APOYO ADMINISTRATIVO VINCULADO CONTRATO MES 2			
No.	FUNCIONARIO	DOC. IDENTIDAD	NACIONALIDAD
1	Omar Enrique Duarte Mora	1.032.412.594	Colombiana
2	Mayerly Liseth Jaimes Rangel	1.095.799.846	Colombiana
3	John Martínez	1.030.596.454	Colombiana
4	Jordana Francisca Camargo Franco	1.052.382.916	Colombiana
5	Andrea Viviana Niño Carrion	1.030.526.438	Colombiana
6	Adriana Margarita Gordillo Camargo	52.146.766	Colombiana
7	Giovanni Aramando Caicedo Rincon	81.717.588	Colombiana
8	William Fernando Duarte	19.487.283	Colombiana
9	Wilmer Argel Alonso Ávila	1.016.036.145	Colombiana
10	Angie Yamile Barbosa Jiménez	1.016.036.144	Colombiana
11	Ángela Lucía Hortúa Castro	52.202.151	Colombiana
12	Luis Mario Varón Ramírez	19.226.795	Colombiana

LISTA DE PERSONAL MINIMO Y DE APOYO ADMINISTRATIVO VINCULADO CONTRATO MES 2			
No.	FUNCIONARIO	DOC. IDENTIDAD	NACIONALIDAD
13	Karen Faizully Peñuela Parra	1.012.432.338	Colombiana
14	Jessica Lorena Vanegas Jiménez	1.000.984.578	Colombiana
15	Kimberly Ríos	1.012.319.874	Colombiana
16	David Stiven Díaz Jiménez	1.233.512.599	Colombiana
17	Angie Camila Carreño Murcía	1.019.902.718	Colombiana
18	Santiago Ramírez Gámez	1.192.915.707	Colombiana
19	Moisés Rodríguez Salazar	17.414.788	Colombiana

Tabla 9.Personal contrato 2024-3651 CSVB mes 3.

LISTA DE PERSONAL MINIMO Y DE APOYO ADMINISTRATIVO VINCULADO CONTRATO MES 3			
No.	FUNCIONARIO	DOC. IDENTIDAD	NACIONALIDAD
1	Omar Enrique Duarte Mora	1.032.412.594	Colombiana
2	Mayerly Liseth Jaimes Rangel	1.095.799.846	Colombiana
3	John Martínez	1.030.596.454	Colombiana
4	Jordana Francisca Camargo Franco	1.052.382.916	Colombiana
5	Andrea Viviana Niño Carrion	1.030.526.438	Colombiana
6	Adriana Margarita Gordillo Camargo	52.146.766	Colombiana
7	Giovanni Aramando Caicedo Rincon	81.717.588	Colombiana
8	William Fernando Duarte	19.487.283	Colombiana
9	Wilmer Argel Alonso Ávila	1.016.036.145	Colombiana
10	Angie Yamile Barbosa Jiménez	1.016.036.144	Colombiana
11	Ángela Lucía Hortúa Castro	52.202.151	Colombiana
12	Luis Mario Varón Ramírez	19.226.795	Colombiana
13	Karen Faizully Peñuela Parra	1.012.432.338	Colombiana
14	Jessica Lorena Vanegas Jiménez	1.000.984.578	Colombiana
15	Kimberly Ríos	1.012.319.874	Colombiana
16	Manuel Fernando Ibagué Coca	1.033.722.011	Colombiana
17	Boddy Andrés Grajales Vera	80.810.885	Colombiana
18	Moisés Rodríguez Salazar	17.414.788	Colombiana
19	David Stiven Díaz Jiménez	1.233.512.599	Colombiana
20	Angie Camila Carreño Murcía	1.019.902.718	Colombiana
21	Santiago Ramírez Gámez	1.192.915.707	Colombiana

Tabla 10. Personal contrato 2024-3651 CSVB mes 4.

LISTA DE PERSONAL MINIMO Y DE APOYO ADMINISTRATIVO VINCULADO CONTRATO MES 4			
No.	FUNCIONARIO	DOC. IDENTIDAD	NACIONALIDAD
1	Omar Enrique Duarte Mora	1.032.412.594	Colombiana
2	Mayerly Liseth Jaimes Rangel	1.095.799.846	Colombiana
3	John Martínez	1.030.596.454	Colombiana
4	Jordana Francisca Camargo Franco	1.052.382.916	Colombiana
5	Andrea Viviana Niño Carrion	1.030.526.438	Colombiana
6	Adriana Margarita Gordillo Camargo	52.146.766	Colombiana
7	Giovanni Aramando Caicedo Rincon	81.717.588	Colombiana
8	William Fernando Duarte	19.487.283	Colombiana
9	Wilmer Argel Alonso Ávila	1.016.036.145	Colombiana
10	Angie Yamile Barbosa Jiménez	1.016.036.144	Colombiana
11	Ángela Lucía Hortúa Castro	52.202.151	Colombiana
12	Luis Mario Varón Ramírez	19.226.795	Colombiana
13	Karen Faizully Peñuela Parra	1.012.432.338	Colombiana
14	Jessica Lorena Vanegas Jiménez	1.000.984.578	Colombiana
15	Kimberly Ríos	1.012.319.874	Colombiana
16	Manuel Fernando Ibagué Coca	1.033.722.011	Colombiana
17	Boddy Andrés Grajales Vera	80.810.885	Colombiana
18	Moisés Rodríguez Salazar	17.414.788	Colombiana
19	David Stiven Díaz Jiménez	1.233.512.599	Colombiana
20	Angie Camila Carreño Murcía	1.019.902.718	Colombiana
21	Santiago Ramírez Gámez	1.192.915.707	Colombiana

Tabla 11. Personal contrato 2024-3651 CSVB mes 5

LISTA DE PERSONAL MINIMO Y DE APOYO ADMINISTRATIVO VINCULADO CONTRATO MES 5			
No.	FUNCIONARIO	DOC. IDENTIDAD	NACIONALIDAD
1	Omar Enrique Duarte Mora	1.032.412.594	Colombiana
2	Mayerly Liseth Jaimes Rangel	1.095.799.846	Colombiana
3	John Jairo Martínez	1.030.596.454	Colombiana
4	Jordana Francisca Camargo Franco	1.052.382.916	Colombiana
5	Andrea Viviana Niño Carrion	1.030.526.438	Colombiana
6	Adriana Margarita Gordillo Camargo	52.146.766	Colombiana
7	Giovanni Aramando Caicedo Rincon	81.717.588	Colombiana
8	William Fernando Duarte	19.487.283	Colombiana
9	Wilmer Argel Alonso Ávila	1.016.036.145	Colombiana
10	Angie Yamile Barbosa Jiménez	1.016.036.144	Colombiana
11	Ángela Lucía Hortúa Castro	52.202.151	Colombiana
12	Luis Mario Varón Ramírez	19.226.795	Colombiana

LISTA DE PERSONAL MINIMO Y DE APOYO ADMINISTRATIVO VINCULADO CONTRATO MES 5			
No.	FUNCIONARIO	DOC. IDENTIDAD	NACIONALIDAD
13	Karen Faizully Peñuela Parra	1.012.432.338	Colombiana
14	Jessica Lorena Vanegas Jiménez	1.000.984.578	Colombiana
15	Kimberly Ríos	1.012.319.874	Colombiana
16	Manuel Fernando Ibagué Coca	1.033.722.011	Colombiana
17	Boddy Andrés Grajales Vera	80.810.885	Colombiana
18	Moisés Rodríguez Salazar	17.414.788	Colombiana
19	David Stiven Díaz Jiménez	1.233.512.599	Colombiana
20	Víctor Julio Velandia	1.007.424.453	Colombiana
21	Dilan Smith Martínez	1.023.034.372	Colombiana

Tabla 12. Personal contrato 2024-3651 CSVB mes 6.

LISTA DE PERSONAL MINIMO Y DE APOYO ADMINISTRATIVO VINCULADO CONTRATO MES 6			
No.	FUNCIONARIO	DOC. IDENTIDAD	NACIONALIDAD
1	Omar Enrique Duarte Mora	1.032.412.594	Colombiana
2	Mayerly Liseth Jaimes Rangel	1.095.799.846	Colombiana
3	John Jairo Martínez	1.030.596.454	Colombiana
4	Jordana Francisca Camargo Franco	1.052.382.916	Colombiana
5	Andrea Viviana Niño Carrion	1.030.526.438	Colombiana
6	Adriana Margarita Gordillo Camargo	52.146.766	Colombiana
7	Giovanni Aramando Caicedo Rincon	81.717.588	Colombiana
8	William Fernando Duarte	19.487.283	Colombiana
9	Wilmer Argel Alonso Ávila	1.016.036.145	Colombiana
10	Angie Yamile Barbosa Jiménez	1.016.036.144	Colombiana
11	Ángela Lucía Hortúa Castro	52.202.151	Colombiana
12	Jessica Lorena Vanegas Jiménez	1.000.984.578	Colombiana
13	Kimberly Ríos	1.012.319.874	Colombiana
14	Manuel Fernando Ibagué Coca	1.033.722.011	Colombiana
15	Boddy Andrés Grajales Vera	80.810.885	Colombiana
16	Moisés Rodríguez Salazar	17.414.788	Colombiana
17	David Stiven Díaz Jiménez	1.233.512.599	Colombiana
18	Víctor Julio Velandia	1.007.424.453	Colombiana
19	Dilan Smith Martínez	1.023.034.372	Colombiana

Tabla 13. Personal contrato 2024-3651 CSVB mes 7.

LISTA DE PERSONAL MINIMO Y DE APOYO ADMINISTRATIVO VINCULADO CONTRATO MES 7			
No.	FUNCIONARIO	DOC. IDENTIDAD	NACIONALIDAD
1	Omar Enrique Duarte Mora	1.032.412.594	Colombiana
2	Mayerly Liseth Jaimes Rangel	1.095.799.846	Colombiana
3	John Martínez	1.030.596.454	Colombiana
4	Jordana Francisca Camargo Franco	1.052.382.916	Colombiana
5	Andrea Viviana Niño Carrion	1.030.526.438	Colombiana
6	Adriana Margarita Gordillo Camargo	52.146.766	Colombiana
7	Giovanni Aramando Caicedo Rincon	81.717.588	Colombiana
8	William Fernando Duarte	19.487.283	Colombiana
9	Wilmer Argel Alonso Ávila	1.016.036.145	Colombiana
10	Angie Yamile Barbosa Jiménez	1.016.036.144	Colombiana
11	Ángela Lucía Hortúa Castro	52.202.151	Colombiana
12	Kimberly Ríos	1.012.319.874	Colombiana
13	Manuel Fernando Ibagué Coca	1.033.722.011	Colombiana
14	Boddy Andrés Grajales Vera	80.810.885	Colombiana
15	Moisés Rodríguez Salazar	17.414.788	Colombiana
16	Víctor Julio Velandia	1.007.424.453	Colombiana
17	Dilan Smith Martínez	1.023.034.372	Colombiana
18	Carlos Javier Alonso Avila	1.072.744.297	Colombiana
19	Valentina Caviedes Gamba	1.030.520.593	Colombiana

Tabla 14. Personal contrato 2024-3651 CSVB mes 8.

LISTA DE PERSONAL MINIMO Y DE APOYO ADMINISTRATIVO VINCULADO CONTRATO MES 8			
No.	FUNCIONARIO	DOC. IDENTIDAD	NACIONALIDAD
1	Omar Enrique Duarte Mora	1.032.412.594	Colombiana
2	John Jairo Martínez	1.030.596.454	Colombiana
3	Jordana Francisca Camargo Franco	1.052.382.916	Colombiana
4	Andrea Viviana Niño Carrion	1.030.526.438	Colombiana
5	Adriana Margarita Gordillo Camargo	52.146.766	Colombiana
6	Giovanni Aramando Caicedo Rincon	81.717.588	Colombiana
7	Angie Yamile Barbosa Jiménez	1.016.036.144	Colombiana
8	Manuel Fernando Ibagué Coca	1.033.722.011	Colombiana
9	Boddy Andrés Grajales Vera	80.810.885	Colombiana
10	Moisés Rodríguez Salazar	17.414.788	Colombiana
11	Víctor Julio Velandia	1.007.424.453	Colombiana
12	Dilan Smith Martínez	1.023.034.372	Colombiana
13	Valentina Caviedes Gamba	1.030.520.593	Colombiana
14	John Alexander Herrera Benavides	7.181.647	Colombiana

Tabla 15. Personal contrato 2024-3651 CSVB mes 9.

LISTA DE PERSONAL MINIMO Y DE APOYO ADMINISTRATIVO VINCULADO CONTRATO MES 9			
No.	FUNCIONARIO	DOC. IDENTIDAD	NACIONALIDAD
1	Omar Enrique Duarte Mora	1.032.412.594	Colombiana
2	John Jairo Martínez	1.030.596.454	Colombiana
3	Jordana Francisca Camargo Franco	1.052.382.916	Colombiana
4	Andrea Viviana Niño Carrion	1.030.526.438	Colombiana
5	Adriana Margarita Gordillo Camargo	52.146.766	Colombiana
6	Giovanni Aramando Caicedo Rincon	81.717.588	Colombiana
7	Angie Yamile Barbosa Jiménez	1.016.036.144	Colombiana
8	Manuel Fernando Ibagué Coca	1.033.722.011	Colombiana
9	Boddy Andrés Grajales Vera	80.810.885	Colombiana
10	Moisés Rodríguez Salazar	17.414.788	Colombiana
11	Víctor Julio Velandia	1.007.424.453	Colombiana
12	Dilan Smith Martínez	1.023.034.372	Colombiana
13	Valentina Caviedes Gamba	1.030.520.593	Colombiana
14	John Alexander Herrera Benavides	7.181.647	Colombiana

Tabla 16. Personal contrato 2024-3651 CSVB mes 10

LISTA DE PERSONAL MINIMO Y DE APOYO ADMINISTRATIVO VINCULADO CONTRATO MES 10			
No.	FUNCIONARIO	DOC. IDENTIDAD	NACIONALIDAD
1	Omar Enrique Duarte Mora	1.032.412.594	Colombiana
2	John Jairo Martínez	1.030.596.454	Colombiana
3	Jordana Francisca Camargo Franco	1.052.382.916	Colombiana
4	Andrea Viviana Niño Carrion	1.030.526.438	Colombiana
5	Adriana Margarita Gordillo Camargo	52.146.766	Colombiana
6	Giovanni Aramando Caicedo Rincon	81.717.588	Colombiana
7	Angie Yamile Barbosa Jiménez	1.016.036.144	Colombiana
8	Boddy Andrés Grajales Vera	80.810.885	Colombiana
9	Moisés Rodríguez Salazar	17.414.788	Colombiana
10	Víctor Julio Velandia	1.007.424.453	Colombiana
11	Dilan Smith Martínez	1.023.034.372	Colombiana
12	Valentina Caviedes Gamba	1.030.520.593	Colombiana
13	John Alexander Herrera Benavides	7.181.647	Colombiana

Tabla 17. Personal contrato 2024-3651 CSVB mes 11

LISTA DE PERSONAL MINIMO Y DE APOYO ADMINISTRATIVO VINCULADO CONTRATO MES 11			
No.	FUNCIONARIO	DOC. IDENTIDAD	NACIONALIDAD
1	Omar Enrique Duarte Mora	1.032.412.594	Colombiana
2	John Jairo Martínez	1.030.596.454	Colombiana
3	Jordana Francisca Camargo Franco	1.052.382.916	Colombiana
4	Andrea Viviana Niño Carrion	1.030.526.438	Colombiana
5	Adriana Margarita Gordillo Camargo	52.146.766	Colombiana
6	Giovanni Aramando Caicedo Rincon	81.717.588	Colombiana
7	Angie Yamile Barbosa Jiménez	1.016.036.144	Colombiana
8	Moisés Rodríguez Salazar	17.414.788	Colombiana
9	Víctor Julio Velandia	1.007.424.453	Colombiana
10	Dilan Smith Martínez	1.023.034.372	Colombiana
11	Valentina Caviedes Gamba	1.030.520.593	Colombiana
12	John Alexander Herrera Benavides	7.181.647	Colombiana

Tabla 18. Personal contrato 2024-3651 CSVB mes 12

LISTA DE PERSONAL MINIMO Y DE APOYO ADMINISTRATIVO VINCULADO CONTRATO MES 12			
No.	FUNCIONARIO	DOC. IDENTIDAD	NACIONALIDAD
1	Omar Enrique Duarte Mora	1.032.412.594	Colombiana
2	John Jairo Martínez	1.030.596.454	Colombiana
3	Jordana Francisca Camargo Franco	1.052.382.916	Colombiana
4	Andrea Viviana Niño Carrion	1.030.526.438	Colombiana
5	Adriana Margarita Gordillo Camargo	52.146.766	Colombiana
6	Giovanni Armando Caicedo Rincon	81.717.588	Colombiana
7	Angie Yamile Barbosa Jiménez	1.016.036.144	Colombiana
8	Moisés Rodríguez Salazar	17.414.788	Colombiana
9	Víctor Julio Velandia	1.007.424.453	Colombiana
10	Dilan Smith Martínez	1.023.034.372	Colombiana
11	Valentina Caviedes Gamba	1.030.520.593	Colombiana
12	John Alexander Herrera Benavides	7.181.647	Colombiana
13	Lizeth Eliana García Ruiz	1.012.404.046	Colombiana
14	Beatriz Yorladis Gamba Buitrago	1.123.564.993	Colombiana

5.2. Registro mensual de cuadrillas

A lo largo del contrato se ha contado con personal operativo idóneo y capacitado para el desarrollo de las actividades de implementación del contrato, los cuales se relacionan en las tablas siguientes. Es importante mencionar que a continuación se encuentra el personal mínimo operativo y el de apoyo.

Tabla 19. Personal de obra contrato 2024-3651 CSVB mes 1.

LISTA DE PERSONAL MINIMO Y DE APOYO OPERATIVO VINCULADO CONTRATO MES 1			
No.	FUNCIONARIO	DOC. IDENTIDAD	NACIONALIDAD
1	Jhon Edward Gálvez Hurtado	1.053.813.234	Colombiana
2	Gervyn Manuel Ospino Reyes	1.020.847.545	Colombiana
3	Dayana Patricia Delgado	PPT 1177803	Venezolana
4	Leonardo Panadero Paredes	79.574.191	Colombiana
5	Yeison Gerney Anacona Anacona	1.004.251.546	Colombiana
6	Jesús Eduardo Hernández	PPT 7327870	Venezolana
7	Nataly Yepes Piñate	PPT 2759004	Venezolana
8	Darwin Enrique Pinillo Perdomo	PPT 7073225	Venezolana
9	Álvaro Vargas Gamba	79.561.846	Colombiana
10	Adolfo Galvis Lozano	79.979.115	Colombiana
11	Harold Wilson Duran Rivera	79.842.718	Colombiana
12	Angie Camila Carreño Murcía	1.019.902.718	Colombiana
13	Santiago Ramírez Gámez	1.192.915.707	Colombiana
14	Ana Carely Cardenas Medina	33.435.673	Colombiana
15	Carin Dibeth Cardenas Medina	1.026.558.055	Colombiana
16	Brayam Alexander Puentes Sandoval	1.026.306.151	Colombiana
17	Carlos Alberto Vargas Estrada	1.033.765.751	Colombiana
18	Reynaldo Rojas Pérez	1.011.421.414	Colombiana
19	Jonathan Smith Villa Barahona	1.030.684.641	Colombiana
20	Pedro Pablo Cruz Bolivar	1.124.190.295	Colombiana
21	Jaime Sarmiento Bocanegra	80.273.100	Colombiana
22	Moisés Rodríguez Salazar	17.414.788	Colombiana

Tabla 20. Personal de obra contrato 2024-3651 CSVB mes 2.

LISTA DE PERSONAL MINIMO Y DE APOYO OPERATIVO VINCULADO CONTRATO MES 2			
No.	FUNCIONARIO	DOC. IDENTIDAD	NACIONALIDAD
1	Henrol Alberti Pinto Morales	PPT733911	Venezolana
2	Moises Gabriel Velasquez Utrera	PPT6114082	Venezolana
3	Nataly Yepes Piñate	PPT2759004	Venezolana
4	Josué Levi Teran Machado	PPT6856054	Venezolana

LISTA DE PERSONAL MINIMO Y DE APOYO OPERATIVO VINCULADO CONTRATO MES 2			
No.	FUNCIONARIO	DOC. IDENTIDAD	NACIONALIDAD
5	Alvaro Vargas Gamba	79.561.846	Colombiana
6	Adolfo Galviz Lozano	79.979.115	Colombiana
7	Harold Wilson Duran Rivera	1.072.427.701	Colombiana
8	Yanny Gilberto Mena Mena	1.004.011.889	Colombiana
9	Samuel David Gómez	1.002.276.309	Colombiana
10	Alvarino Romero Morales	1.022.346.321	Colombiana
11	John Alejandro Berrio Moya	1.072.427.701	Colombiana
12	José Aristobulo Cetina Jiménez	1.071.914.424	Colombiana
13	Luis Alberto Galindo Acosta	1.006.658.291	Colombiana
14	Junior José Camacaro Salon	PPT5168801	Venezolana
15	Nixon Alberto Caviedes Riaño	79.707.414	Colombiana
16	Wilmer Esmit López Cajamarca	1.007.627.467	Colombiana
17	Ricardo Caviedes Riaño	79.559.267	Colombiana
18	Brandon Alirio Castellanos Hernández	1.233.502.735	Colombiana
19	Kevin Arturo Sedas Caviedes	1.030.688.961	Colombiana
20	Luis Miguel Iguaran Rubio	1.030.567.873	Colombiana
21	Andrés Ibañez Acevedo	1.032.482.997	Colombiana
22	Carlos Andrés Valbuena Gaitan	1.030.619.342	Colombiana
23	Juan David Morales Guaraca	1.030.552.191	Colombiana
24	Camilo Andrés Baracaldo Martínez	1.030.697.477	Colombiana
25	John Bayron Amador Bohorquez	1.066.721.248	Colombiana
26	Carlos Mario Quiroz Villaquiran	1.030.596.605	Colombiana
27	Jorge Leonardo Ramírez Rincon	1.010.206.503	Colombiana
28	Harol Andrés Castellanos Hernández	1.012.359.949	Colombiana
29	Dilan Camilo Ruiz	1.000.125.125	Colombiana
30	Santiago Martínez Forero	1.000.161.253	Colombiana
31	Jesús Manuel Velasquez Ramos	3.811.303	Colombiana
32	Jorge Andrés Cardenas Ramírez	1.233.891.172	Colombiana
33	Johan Stiven Urrea Mendoza	1.022.347.447	Colombiana
34	Xavier Oswaldo Blanca Sánchez	PPT5978619	Venezolana
35	Jhon Andrés Gómez Beltran	1.030.597.494	Colombiana
36	Felipe Anchico Arroyo	1.030.559.782	Colombiana
37	Orlando Fabian Cardenas Olivero	80.919.445	Colombiana
38	Yeiver Camilo Ibague Garavito	1.233.502.528	Colombiana
39	Sonia Romero Morales	52.989.063	Colombiana
40	Beatriz Yorladys Gamba Buitrago	1.123.561.993	Colombiana
41	Cristian Santiago Moreno Beltran	1.001.066.544	Colombiana
42	Agustin González Mora	1.019.014.977	Colombiana
43	Sergio Luis Segura Esguerra	1.019.110.694	Colombiana
44	Henry Garces Calderon	17.446.447	Colombiana
45	Federman Olaya	3.078.251	Colombiana

LISTA DE PERSONAL MINIMO Y DE APOYO OPERATIVO VINCULADO CONTRATO MES 2			
No.	FUNCIONARIO	DOC. IDENTIDAD	NACIONALIDAD
46	Felix Hernando Segura Mesa	7.214.158	Colombiana
47	Ana Carely Cardenas Medina	33.435.673	Colombiana
48	Carin Dibeth Cardenas Medina	1.026.558.055	Colombiana

Tabla 21. Personal de obra contrato 2024-3651 CSVB mes 3.

LISTA DE PERSONAL MINIMO Y DE APOYO OPERATIVO VINCULADO CONTRATO MES 3			
No.	FUNCIONARIO	DOC. IDENTIDAD	NACIONALIDAD
1	Henrol Alberti Pinto Morales	PPT 733911	Venezolana
2	Moises Gabriel Velasquez Utrera	PPT 6114082	Venezolana
3	Nataly Yepes Piñate	PPT 2759004	Venezolana
4	Josué Levi Teran Machado	PPT 6856054	Venezolana
5	Jesús Eduardo Hernández	PPT 7327870	Venezolana
6	Leonardo Jesús Herrera	PPT 5524863	Venezolana
7	Alvaro Vargas Gamba	79.561.846	Colombiana
8	Adolfo Galviz Lozano	79.979.115	Colombiana
9	Harold Wilson Duran Rivera	1.072.427.701	Colombiana
10	Yanny Gilberto Mena Mena	1.004.011.889	Colombiana
11	Samuel David Gómez	1.002.276.309	Colombiana
12	Alvarino Romero Morales	1.022.346.321	Colombiana
13	John Alejandro Berrio Moya	1.072.427.701	Colombiana
14	José Aristobulo Cetina Jiménez	1.071.914.424	Colombiana
15	Luis Alberto Galindo Acosta	1.006.658.291	Colombiana
16	Junior José Camacaro Salón	PPT 5168801	Venezolana
17	Nixon Alberto Caviedes Riaño	79.707.414	Colombiana
18	Wilmer Esmit López Cajamarca	1.007.627.467	Colombiana
19	Ricardo Caviedes Riaño	79.559.267	Colombiana
20	Brandon Alirio Castellanos Hernández	1.233.502.735	Colombiana
21	Kevin Arturo Sedas Caviedes	1.030.688.961	Colombiana
22	Luis Miguel Iguaran Rubio	1.030.567.873	Colombiana
23	Andrés Ibañez Acevedo	1.032.482.997	Colombiana
24	Carlos Andrés Valbuena Gaitan	1.030.619.342	Colombiana
25	Juan David Morales Guaraca	1.030.552.191	Colombiana
26	Camilo Andrés Baracaldo Martínez	1.030.697.477	Colombiana
27	John Bayron Amador Bohorquez	1.066.721.248	Colombiana
28	Carlos Mario Quiroz Villaquiran	1.030.596.605	Colombiana
29	Jorge Leonardo Ramírez Rincon	1.010.206.503	Colombiana
30	Harol Andrés Castellanos Hernández	1.012.359.949	Colombiana
31	Dilan Camilo Ruiz	1.000.125.125	Colombiana
32	Santiago Martínez Forero	1.000.161.253	Colombiana

LISTA DE PERSONAL MINIMO Y DE APOYO OPERATIVO VINCULADO CONTRATO MES 3			
No.	FUNCIONARIO	DOC. IDENTIDAD	NACIONALIDAD
33	Jesús Manuel Velasquez Ramos	3.811.303	Colombiana
34	Jorge Andrés Cardenas Ramírez	1.233.891.172	Colombiana
35	Johan Stiven Urrea Mendoza	1.022.347.447	Colombiana
36	Xavier Oswaldo Blanca Sánchez	PPT 5978619	Venezolana
37	Jhon Andrés Gómez Beltran	1.030.597.494	Colombiana
38	Felipe Anchico Arroyo	1.030.559.782	Colombiana
39	Orlando Fabian Cardenas Olivero	80.919.445	Colombiana
40	Yeiver Camilo Ibague Garavito	1.233.502.528	Colombiana
41	Sonia Romero Morales	52.989.063	Colombiana
42	Beatriz Yorladys Gamba Buitrago	1.123.561.993	Colombiana
43	Cristian Santiago Moreno Beltran	1.001.066.544	Colombiana
44	Julián Andrés Caceres Pinto	80.734.904	Colombiana
45	Nicolas Enrique Ruiz Castañeda	1.030.625.173	Colombiana
46	Nelson Enrique Mazo Campo	1.083.553.217	Colombiana
47	Cristhian David Cardenas Escobar	1.012.369.197	Colombiana
48	Jarol Medardo Ángel Calderón	1.030.536.869	Colombiana
49	Sebastián Machado Ibarguen	1.056.783.077	Colombiana
50	José Arnulfo Cetina Jiménez	1.071.914.651	Colombiana
51	Wilson Antonio Garcés González	17.423.745	Colombiana
52	Agustin González Mora	1.019.014.977	Colombiana
53	Sergio Luis Segura Esguerra	1.019.110.694	Colombiana
54	Henry Garces Calderon	17.446.447	Colombiana
55	Federman Olaya	3.078.251	Colombiana
56	Felix Hernando Segura Mesa	7.214.158	Colombiana
57	Ana Carely Cardenas Medina	33.435.673	Colombiana
58	Carin Dibeth Cardenas Medina	1.026.558.055	Colombiana

Tabla 22. Personal de obra contrato 2024-3651 CSVB mes 4.

LISTA DE PERSONAL MINIMO Y DE APOYO OPERATIVO VINCULADO CONTRATO MES 4			
No.	FUNCIONARIO	DOC. IDENTIDAD	NACIONALIDAD
1	Henrol Alberti Pinto Morales	PPT733911	Venezolana
2	Moises Gabriel Velasquez Utrera	PPT6114082	Venezolana
3	Nataly Yepes Piñate	PPT2759004	Venezolana
4	Jesús Eduardo Hernández	PPT7327870	Venezolana
5	Leonardo Jesús Herrera	PPT5524863	Venezolana
6	Alvaro Vargas Gamba	79.561.846	Colombiana
7	Adolfo Galviz Lozano	79.979.115	Colombiana
8	Harold Wilson Duran Rivera	1.072.427.701	Colombiana
9	Yanny Gilberto Mena Mena	1.004.011.889	Colombiana

LISTA DE PERSONAL MINIMO Y DE APOYO OPERATIVO VINCULADO CONTRATO MES 4			
No.	FUNCIONARIO	DOC. IDENTIDAD	NACIONALIDAD
10	Pedro Beleño Martínez	1.067.711.696	Colombiana
11	Alvarino Romero Morales	1.022.346.321	Colombiana
12	John Alejandro Berrio Moya	1.072.427.701	Colombiana
13	José Aristobulo Cetina Jiménez	1.071.914.424	Colombiana
14	Luis Alberto Galindo Acosta	1.006.658.291	Colombiana
15	Junior José Camacaro Salón	PPT5168801	Venezolana
16	Nixon Alberto Caviedes Riaño	79.707.414	Colombiana
17	Wilmer Esmit López Cajamarca	1.007.627.467	Colombiana
18	Ricardo Caviedes Riaño	79.559.267	Colombiana
19	Brandon Alirio Castellanos Hernández	1.233.502.735	Colombiana
20	Kevin Arturo Sedas Caviedes	1.030.688.961	Colombiana
21	Luis Miguel Iguaran Rubio	1.030.567.873	Colombiana
22	Andrés Ibañez Acevedo	1.032.482.997	Colombiana
23	Carlos Andrés Valbuena Gaitan	1.030.619.342	Colombiana
24	Juan David Morales Guaraca	1.030.552.191	Colombiana
25	Camilo Andrés Baracaldo Martínez	1.030.697.477	Colombiana
26	John Bayron Amador Bohorquez	1.066.721.248	Colombiana
27	Carlos Mario Quiroz Villaquiran	1.030.596.605	Colombiana
28	Jorge Leonardo Ramírez Rincon	1.010.206.503	Colombiana
29	Harol Andrés Castellanos Hernández	1.012.359.949	Colombiana
30	Dilan Camilo Ruiz	1.000.125.125	Colombiana
31	Jesús Manuel Velasquez Ramos	3.811.303	Colombiana
32	Jorge Andrés Cardenas Ramírez	1.233.891.172	Colombiana
33	Johan Stiven Urrea Mendoza	1.022.347.447	Colombiana
34	Jhon Andrés Gómez Beltran	1.030.597.494	Colombiana
35	Felipe Anchico Arroyo	1.030.559.782	Colombiana
36	Orlando Fabian Cardenas Olivero	80.919.445	Colombiana
37	Yeiver Camilo Ibague Garavito	1.233.502.528	Colombiana
38	Sonia Romero Morales	52.989.063	Colombiana
39	Beatriz Yorladys Gamba Buitrago	1.123.561.993	Colombiana
40	Cristian Santiago Moreno Beltran	1.001.066.544	Colombiana
41	Julián Andrés Caceres Pinto	80.734.904	Colombiana
42	Nicolas Enrique Ruiz Castañeda	1.030.625.173	Colombiana
43	Nelson Enrique Mazo Campo	1.083.553.217	Colombiana
44	Cristhian David Cardenas Escobar	1.012.369.197	Colombiana
45	Jarol Medardo Ángel Calderón	1.030.536.869	Colombiana
46	Sebastián Machado Ibarguen	1.056.783.077	Colombiana
47	Yeferson Smith Campo Fernández	1.081.795.936	Colombiana
48	Juan Sebastián Ruiz Avila	1.070.465.031	Colombiana
49	Breiner Andrés Gómez Cristancho	1.027.525.740	Colombiana
50	Rafael Antonio Medinabustos	1.030.570.985	Colombiana

LISTA DE PERSONAL MINIMO Y DE APOYO OPERATIVO VINCULADO CONTRATO MES 4			
No.	FUNCIONARIO	DOC. IDENTIDAD	NACIONALIDAD
51	Brayan Steven Miranda Cardenas	1.071.914.375	Colombiana
52	Agustin González Mora	1.019.014.977	Colombiana
53	Henry Garces Calderon	17.446.447	Colombiana
54	Federman Olaya	3.078.251	Colombiana
55	Wilson Antonio Garces	17.423.745	Colombiana
56	Ana Carely Cardenas Medina	33.435.673	Colombiana
57	Carin Dibeth Cardenas Medina	1.026.558.055	Colombiana

Tabla 23. Personal de obra contrato 2024-3651 CSVB mes 5.

LISTA DE PERSONAL MINIMO Y DE APOYO OPERATIVO VINCULADO CONTRATO MES 5			
No.	FUNCIONARIO	DOC. IDENTIDAD	NACIONALIDAD
1	Henrol Alberti Pinto Morales	PPT 733911	Venezolana
2	Moises Gabriel Velasquez Utrera	PPT 6114082	Venezolana
3	Nataly Yepes Piñate	PPT 2759004	Venezolana
4	Jesús Eduardo Hernández	PPT 7327870	Venezolana
5	Leonardo Jesús Herrera	PPT 5524863	Venezolana
6	Alvaro Vargas Gamba	79.561.846	Colombiana
7	Adolfo Galviz Lozano	79.979.115	Colombiana
8	Harold Wilson Duran Rivera	1.072.427.701	Colombiana
9	Yanny Gilberto Mena Mena	1.004.011.889	Colombiana
10	Pedro Beleño Martínez	1.067.711.696	Colombiana
11	Alvarino Romero Morales	1.022.346.321	Colombiana
12	John Alejandro Berrio Moya	1.072.427.701	Colombiana
13	José Aristobulo Cetina Jiménez	1.071.914.424	Colombiana
14	Luis Alberto Galindo Acosta	1.006.658.291	Colombiana
15	Junior José Camacaro Salón	PPT 5168801	Venezolana
16	Nixon Alberto Caviedes Riaño	79.707.414	Colombiana
17	Wilmer Esmit López Cajamarca	1.007.627.467	Colombiana
18	Ricardo Caviedes Riaño	79.559.267	Colombiana
19	Brandon Alirio Castellanos Hernández	1.233.502.735	Colombiana
20	Kevin Arturo Sedas Caviedes	1.030.688.961	Colombiana
21	Andrés Ibañez Acevedo	1.032.482.997	Colombiana
22	Carlos Andrés Valbuena Gaitan	1.030.619.342	Colombiana
23	Juan David Morales Guaraca	1.030.552.191	Colombiana
24	Camilo Andrés Baracaldo Martínez	1.030.697.477	Colombiana
25	John Bayron Amador Bohorquez	1.066.721.248	Colombiana
26	Carlos Mario Quiroz Villaquiran	1.030.596.605	Colombiana
27	Jorge Leonardo Ramírez Rincon	1.010.206.503	Colombiana

LISTA DE PERSONAL MINIMO Y DE APOYO OPERATIVO VINCULADO CONTRATO MES 5			
No.	FUNCIONARIO	DOC. IDENTIDAD	NACIONALIDAD
28	Harol Andrés Castellanos Hernández	1.012.359.949	Colombiana
29	Dilan Camilo Ruiz	1.000.125.125	Colombiana
30	Jorge Andrés Cardenas Ramírez	1.233.891.172	Colombiana
31	Jhon Andrés Gómez Beltran	1.030.597.494	Colombiana
32	Felipe Anchico Arroyo	1.030.559.782	Colombiana
33	Orlando Fabian Cardenas Olivero	80.919.445	Colombiana
34	Sonia Romero Morales	52.989.063	Colombiana
35	Beatriz Yorladys Gamba Buitrago	1.123.561.993	Colombiana
36	Nicolas Enrique Ruiz Castañeda	1.030.625.173	Colombiana
37	Nelson Enrique Mazo Campo	1.083.553.217	Colombiana
38	Cristhian David Cardenas Escobar	1.012.369.197	Colombiana
39	Jarol Medardo Ángel Calderón	1.030.536.869	Colombiana
40	Sebastián Machado Ibarguen	1.056.783.077	Colombiana
41	Luis Alejandro Ruiz Rivera	1.001.277.530	Colombiana
42	Kevin Leonardo Sandoval Acosta	1.012.316.492	Colombiana
43	Juan Sebastián Páez Vera	1.030.697.238	Colombiana
44	Yeferson Smith Campo Fernández	1.081.795.936	Colombiana
45	Juan Sebastián Ruiz Avila	1.070.465.031	Colombiana
46	Breiner Andrés Gómez Cristancho	1.027.525.740	Colombiana
47	Rafael Antonio Medinabustos	1.030.570.985	Colombiana
48	Brayan Steven Miranda Cardenas	1.071.914.375	Colombiana
49	Fabian Esteban Rincon Barceros	1.071.914.439	Colombiana
50	Ana Carely Cardenas Medina	33.435.673	Colombiana
51	Carin Dibeth Cardenas Medina	1.026.558.055	Colombiana
52	Angie Camila Carreño Murcía	1.019.902.718	Colombiana
53	Santiago Ramírez Gámez	1.192.915.707	Colombiana
54	Luis Eduardo Medina Acosta	79.626.040	Colombiana
55	Manuel Domingo Rada	1.129.529.348	Colombiana
56	Carlos Javier Alonso Avila	1.072.744.297	Colombiana
57	Cesar Alonso Yance	1.007.556.288	Colombiana

Tabla 24. Personal de obra contrato 2024-3651 CSVB mes 6.

LISTA DE PERSONAL MINIMO Y DE APOYO OPERATIVO VINCULADO CONTRATO MES 6			
No.	FUNCIONARIO	DOC. IDENTIDAD	NACIONALIDAD
1	Ana Carely Cardenas Medina	33.435.673	Colombiana
2	Carin Dibeth Cardenas Medina	1.026.558.055	Colombiana
3	Manuel Domingo Rada	1.129.529.348	Colombiana
4	Carlos Javier Alonso Avila	1.072.744.297	Colombiana
5	Cesar Alonso Yance	1.007.556.288	Colombiana

LISTA DE PERSONAL MINIMO Y DE APOYO OPERATIVO VINCULADO CONTRATO MES 6			
No.	FUNCIONARIO	DOC. IDENTIDAD	NACIONALIDAD
6	Alvarino Romero Morales	1.022.346.321	Colombiana
7	John Alejandro Berrio Moya	1.072.427.701	Colombiana
8	José Aristobulo Cetina Jiménez	1.071.914.424	Colombiana
9	Luis Alberto Galindo Acosta	1.006.658.291	Colombiana
10	Junior José Camacaro Salón	PPT 5168801	Venezolana
11	Nixon Alberto Caviedes Riaño	79.707.414	Colombiana
12	Wilmer Esmit López Cajamarca	1.007.627.467	Colombiana
13	Ricardo Caviedes Riaño	79.559.267	Colombiana
14	Brandon Alirio Castellanos Hernández	1.233.502.735	Colombiana
15	Kevin Arturo Sedas Caviedes	1.030.688.961	Colombiana
16	Andrés Ibañez Acevedo	1.032.482.997	Colombiana
17	Carlos Andrés Valbuena Gaitan	1.030.619.342	Colombiana
18	Camilo Andrés Baracaldo Martínez	1.030.697.477	Colombiana
19	Jorge Leonardo Ramírez Rincon	1.010.206.503	Colombiana
20	Jorge Andrés Cardenas Ramírez	1.233.891.172	Colombiana
21	Jhon Andrés Gómez Beltran	1.030.597.494	Colombiana
22	Orlando Fabian Cardenas Olivero	80.919.445	Colombiana
23	Sonia Romero Morales	52.989.063	Colombiana
24	Beatriz Yorladys Gamba Buitrago	1.123.561.993	Colombiana
25	Nicolas Enrique Ruiz Castañeda	1.030.625.173	Colombiana
26	Nelson Enrique Mazo Campo	1.083.553.217	Colombiana
27	Jarol Medardo Ángel Calderón	1.030.536.869	Colombiana
28	Sebastián Machado Ibarguen	1.056.783.077	Colombiana
29	Luis Alejandro Ruiz Rivera	1.001.277.530	Colombiana
30	Yeferson Smith Campo Fernández	1.081.795.936	Colombiana
31	Juan Sebastián Ruiz Avila	1.070.465.031	Colombiana
32	Breiner Andrés Gómez Cristancho	1.027.525.740	Colombiana
33	Rafael Antonio Medinabustos	1.030.570.985	Colombiana
34	Brayan Steven Miranda Cardenas	1.071.914.375	Colombiana
35	Fabian Esteban Rincon Barceros	1.071.914.439	Colombiana
36	Julián Andrés Caceres Pinto	80.734.904	Colombiana
37	Luis Miguel Iguaran Rubio	1.030.567.873	Colombiana
38	Jesús Alberto Mendoza Quintero	1.082.835.665	Colombiana
39	Jonathan Smith Villa Barahona	1.030.684.641	Colombiana
40	Jaime Sarmiento Bocanegra	80.273.100	Colombiana
41	Pedro Pablo Ruiz Mojica	79.750.768	Colombiana
42	Diego Mauricio Ortiz Segura	1.012.430.623	Colombiana

Tabla 25. Personal de obra contrato 2024-3651 CSVB mes 7.

LISTA DE PERSONAL MINIMO Y DE APOYO OPERATIVO VINCULADO CONTRATO MES 7			
No.	FUNCIONARIO	DOC. IDENTIDAD	NACIONALIDAD
1	Ana Carely Cardenas Medina	33.435.673	Colombiana
2	Carin Dibeth Cardenas Medina	1.026.558.055	Colombiana
3	Alvarino Romero Morales	1.022.346.321	Colombiana
4	John Alejandro Berrio Moya	1.072.427.701	Colombiana
5	José Aristobulo Cetina Jiménez	1.071.914.424	Colombiana
6	Luis Alberto Galindo Acosta	1.006.658.291	Colombiana
7	Junior José Camacaro Salón	PPT 5.168.801	Venezolana
8	Nixon Alberto Caviedes Riaño	79.707.414	Colombiana
9	Wilmer Esmit López Cajamarca	1.007.627.467	Colombiana
10	Ricardo Caviedes Riaño	79.559.267	Colombiana
11	Brandon Alirio Castellanos Hernández	1.233.502.735	Colombiana
12	Kevin Arturo Sedas Caviedes	1.030.688.961	Colombiana
13	Andrés Ibañez Acevedo	1.032.482.997	Colombiana
14	Carlos Andrés Valbuena Gaitan	1.030.619.342	Colombiana
15	Juan David Morales Guaraca	1.030.552.191	Colombiana
16	Camilo Andrés Baracaldo Martínez	1.030.697.477	Colombiana
17	Jorge Leonardo Ramírez Rincon	1.010.206.503	Colombiana
18	Jorge Andrés Cardenas Ramírez	1.233.891.172	Colombiana
19	Jhon Andrés Gómez Beltran	1.030.597.494	Colombiana
20	Orlando Fabian Cardenas Olivero	80.919.445	Colombiana
21	Sonia Romero Morales	52.989.063	Colombiana
22	Beatriz Yorladys Gamba Buitrago	1.123.561.993	Colombiana
23	Nicolas Enrique Ruiz Castañeda	1.030.625.173	Colombiana
24	Nelson Enrique Mazo Campo	1.083.553.217	Colombiana
25	Jarol Medardo Ángel Calderón	1.030.536.869	Colombiana
26	Sebastián Machado Ibarguen	1.056.783.077	Colombiana
27	Juan Sebastián Ruiz Avila	1.070.465.031	Colombiana
28	Breiner Andres Gomez Cristancho	1.027.525.740	Colombiana
29	Rafael Antonio Medinabustos	1.030.570.985	Colombiana
30	Brayan Steven Miranda Cardenas	1.071.914.375	Colombiana
31	Fabian Esteban Rincon Barceros	1.071.914.439	Colombiana
32	Julián Andrés Caceres Pinto	80.734.904	Colombiana
33	Luis Miguel Iguaran Rubio	1.030.567.873	Colombiana
34	Jonathan Smith Villa Barahona	1.030.684.641	Colombiana
35	Jaime Sarmiento Bocanegra	80.273.100	Colombiana
36	Pedro Pablo Ruiz Mojica	79.750.768	Colombiana
37	Diego Mauricio Ortiz Segura	1.012.430.623	Colombiana
38	David Herrera Juya	1.030.593.932	Colombiana
39	Pablo Cesar Rodríguez Amezquita	79.900.522	Colombiana

LISTA DE PERSONAL MINIMO Y DE APOYO OPERATIVO VINCULADO CONTRATO MES 7			
No.	FUNCIONARIO	DOC. IDENTIDAD	NACIONALIDAD
40	Clemente Roa Bulla	80.380.017	Colombiana
41	Emerson Flórez	1.030.552.572	Colombiana
42	Edwar Stick Vargas Vargas	1.031.157.623	Colombiana
43	Carlos Andrés Castillo Moreno	1.033.723.640	Colombiana

Tabla 26. Personal de obra contrato 2024-3651 CSVB mes 8.

LISTA DE PERSONAL VINCULADO CONTRATO SDM 2024-3651 MES 8			
No.	Funcionario	Doc. Identidad	Nacionalidad
1	Alvarino Romero Morales	1.022.346.321	Colombiano
2	John Alejandro Berrio Moya	1.072.427.701	Colombiano
3	Jose Aristobulo Cetina Jimenez	1.071.914.424	Colombiano
4	Luis Alberto Galindo Acosta	1.006.658.291	Colombiano
5	Junior José Camacaro Salon	5.168.801	Venezolano
6	Nixon Alberto Caviedes Riaño	79.707.414	Colombiano
7	Wilmer Esmit Lopez Cajamarca	1.007.627.467	Colombiano
8	Ricardo Caviedes Riaño	79.559.267	Colombiano
9	Brandon Alirio Castellanos Hernandez	1.233.502.735	Colombiano
10	Kevin Arturo Sedas Caviedes	1.030.688.961	Colombiano
11	Andres Ibañez Acevedo	1.032.482.997	Colombiano
12	Carlos Andres Valbuena Gaitan	1.030.619.342	Colombiano
13	Juan David Morales Guaraca	1.030.552.191	Colombiano
14	Camilo Andres Baracaldo Martinez	1.030.697.477	Colombiano
15	Jorge Leonardo Ramirez Rincon	1.010.206.503	Colombiano
16	Jorge Andres Cardenas Ramirez	1.233.891.172	Colombiano
17	Jhon Andres Gomez Beltran	1.030.597.494	Colombiano
18	Orlando Fabian Cardenas Olivero	80.919.445	Colombiano
19	Sonia Romero Morales	52.989.063	Colombiano
20	Beatriz Yorladys Gamba Buitrago	1.123.561.993	Colombiano
21	Nicolas Enrique Ruiz Castañeda	1.030.625.173	Colombiano
22	Nelson Enrique Mazo Campo	1.083.553.217	Colombiano
23	Jarol Medardo Ángel Calderón	1.030.536.869	Colombiano
24	Sebastián Machado Ibarguen	1.056.783.077	Colombiano
25	Rafael Antonio Medina Bustos	1.030.570.985	Colombiano
26	David Herrera Juya	1.030.593.932	Colombiano
27	Diego Miguel Bernier Montier	1.124.508.219	Colombiano
28	Brayan Steven Miranda Cardenas	1.071.914.375	Colombiano

LISTA DE PERSONAL VINCULADO CONTRATO SDM 2024-3651 MES 8			
No.	Funcionario	Doc. Identidad	Nacionalidad
29	Fabian Esteban Rincon Barceros	1.071.914.439	Colombiano
30	Julian Andres Caceres Pinto	80.734.904	Colombiano
31	Luis Miguel Iguaran Rubio	1.030.567.873	Colombiano
32	Pablo Cesar Rodriguez Amezquita	79.900.522	Colombiano
33	Clemente Roa Bulla	80.380.017	Colombiano
34	Emerson Florez	1.030.552.572	Colombiano
35	Edwar Stick Vargas Vargas	1.031.157.623	Colombiano
36	Carlos Andrés Castillo Moreno	1.033.723.640	Colombiano
37	Jaime Buitrago Barreto	74.346.549	Colombiano
38	Nayibe Lucero Julio Valero	1.030.618.720	Colombiano
39	Leidy Tatiana Lopez Gomez	1.030.696.443	Colombiano
40	Santiago Padilla Casas	1.073.683.910	Colombiano
41	Jhon Alexander Morales Gómez	1.120.359.363	Colombiano
42	Cristhian Andrés Morales Gómez	1.120.359.364	Colombiano

Tabla 27. Personal de obra contrato 2024-3651 CSVB mes 9.

LISTA DE PERSONAL MINIMO Y DE APOYO OPERATIVO VINCULADO CONTRATO MES 9			
No.	FUNCIONARIO	DOC. IDENTIDAD	NACIONALIDAD
1	Alvarino Romero Morales	1.022.346.321	Colombiana
2	John Alejandro Berrio Moya	1.072.427.701	Colombiana
3	José Aristobulo Cetina Jiménez	1.071.914.424	Colombiana
4	Luis Alberto Galindo Acosta	1.006.658.291	Colombiana
5	Junior José Camacaro Salón	PPT 5168801	Venezolana
6	Nixon Alberto Caviedes Riaño	79.707.414	Colombiana
7	Wilmer Esmit López Cajamarca	1.007.627.467	Colombiana
8	Ricardo Caviedes Riaño	79.559.267	Colombiana
9	Brandon Alirio Castellanos Hernández	1.233.502.735	Colombiana
10	Kevin Arturo Sedas Caviedes	1.030.688.961	Colombiana
11	Andrés Ibañez Acevedo	1.032.482.997	Colombiana
12	Carlos Andrés Valbuena Gaitan	1.030.619.342	Colombiana
13	Juan David Morales Guaraca	1.030.552.191	Colombiana
14	Camilo Andrés Baracaldo Martínez	1.030.697.477	Colombiana
15	Jorge Leonardo Ramírez Rincon	1.010.206.503	Colombiana
16	Jorge Andrés Cardenas Ramírez	1.233.891.172	Colombiana
17	Jhon Andrés Gomez Beltran	1.030.597.494	Colombiana
18	Orlando Fabian Cardenas Olivero	80.919.445	Colombiana
19	Sonia Romero Morales	52.989.063	Colombiana
20	Beatriz Yorladys Gamba Buitrago	1.123.561.993	Colombiana

LISTA DE PERSONAL MINIMO Y DE APOYO OPERATIVO VINCULADO CONTRATO MES 9			
No.	FUNCIONARIO	DOC. IDENTIDAD	NACIONALIDAD
21	Nicolas Enrique Ruiz Castañeda	1.030.625.173	Colombiana
22	Nelson Enrique Mazo Campo	1.083.553.217	Colombiana
23	Jarol Medardo Ángel Calderón	1.030.536.869	Colombiana
24	Sebastián Machado Ibarguen	1.056.783.077	Colombiana
25	Brayan Steven Miranda Cardenas	1.071.914.375	Colombiana
26	Fabian Esteban Rincon Barceros	1.071.914.439	Colombiana
27	Julian Andrés Caceres Pinto	80.734.904	Colombiana
28	Luis Miguel Iguaran Rubio	1.030.567.873	Colombiana
29	Pablo Cesar Rodríguez Amezquita	79.900.522	Colombiana
30	Clemente Roa Bulla	80.380.017	Colombiana
31	Emerson Flórez	1.030.552.572	Colombiana
32	Edwar Stick Vargas Vargas	1.031.157.623	Colombiana
33	Carlos Andrés Castillo Moreno	1.033.723.640	Colombiana
34	Jaime Buitrago Barreto	74.346.549	Colombiana
35	Nayibe Lucero Julio Valero	1.030.618.720	Colombiana
36	Leidy Tatiana López Gomez	1.030.696.443	Colombiana
37	Santiago Padilla Casas	1.073.683.910	Colombiana
38	Jhon Alexander Morales Gómez	1.120.359.363	Colombiana
39	Cristhian Andrés Morales Gómez	1.120.359.364	Colombiana
40	Diego Miguel Bernier Montier	1.124.508.219	Colombiana

Tabla 28. Personal de obra contrato 2024-3651 CSVB mes 10

LISTA DE PERSONAL MINIMO Y DE APOYO OPERATIVO VINCULADO CONTRATO MES 10			
No.	FUNCIONARIO	DOC. IDENTIDAD	NACIONALIDAD
1	Alvarino Romero Morales	1.022.346.321	Colombiana
2	John Alejandro Berrio Moya	1.072.427.701	Colombiana
3	Jose Aristobulo Cetina Jiménez	1.071.914.424	Colombiana
4	Luis Alberto Galindo Acosta	1.006.658.291	Colombiana
5	Jose Arnulfo Cetina Jiménez	1.071.914.651	Colombiana
6	Junior José Camacaro Salón	PPT 5168801	Venezolana
7	Nixon Alberto Caviedes Riaño	79.707.414	Colombiana
8	Wilmer Esmit López Cajamarca	1.007.627.467	Colombiana
9	Ricardo Caviedes Riaño	79.559.267	Colombiana
10	Brandon Alirio Castellanos Hernández	1.233.502.735	Colombiana
11	Kevin Arturo Sedas Caviedes	1.030.688.961	Colombiana
12	Andrés Ibañez Acevedo	1.032.482.997	Colombiana
13	Carlos Andrés Valbuena Gaitan	1.030.619.342	Colombiana
14	Juan David Morales Guaraca	1.030.552.191	Colombiana
15	Camilo Andrés Baracaldo Martínez	1.030.697.477	Colombiana

LISTA DE PERSONAL MINIMO Y DE APOYO OPERATIVO VINCULADO CONTRATO MES 10			
No.	FUNCIONARIO	DOC. IDENTIDAD	NACIONALIDAD
16	Jorge Leonardo Ramírez Rincon	1.010.206.503	Colombiana
17	Jorge Andrés Cardenas Ramírez	1.233.891.172	Colombiana
18	Orlando Fabian Cardenas Olivero	80.919.445	Colombiana
19	Sonia Romero Morales	52.989.063	Colombiana
20	Beatriz Yorladys Gamba Buitrago	1.123.561.993	Colombiana
21	Nelson Enrique Mazo Campo	1.083.553.217	Colombiana
22	Jarol Medardo Ángel Calderón	1.030.536.869	Colombiana
23	Sebastián Machado Ibarguen	1.056.783.077	Colombiana
24	Brayan Steven Miranda Cardenas	1.071.914.375	Colombiana
25	Fabian Esteban Rincon Barceros	1.071.914.439	Colombiana
26	Pablo Cesar Rodríguez Amezquita	79.900.522	Colombiana
27	Clemente Roa Bulla	80.380.017	Colombiana
28	Emerson Flórez	1.030.552.572	Colombiana
29	Edwar Stick Vargas Vargas	1.031.157.623	Colombiana
30	Carlos Andrés Castillo Moreno	1.033.723.640	Colombiana
31	Jaime Buitrago Barreto	74.346.549	Colombiana
32	Nayibe Lucero Julio Valero	1.030.618.720	Colombiana
33	Leidy Tatiana López Gomez	1.030.696.443	Colombiana
34	Santiago Padilla Casas	1.073.683.910	Colombiana
35	Jhon Alexander Morales Gómez	1.120.359.363	Colombiana
36	Cristhian Andrés Morales Gómez	1.120.359.364	Colombiana
37	Diego Miguel Bernier Montier	1.124.508.219	Colombiana
38	Carlos Mario Quiroz Villaquiran	1.030.596.605	Colombiana
39	John Bayron Amador Bohorquez	1.066.721.248	Colombiana
40	Jhonatan Andrés Morales Romero	1.001.349.167	Colombiana

Tabla 29. Personal de obra contrato 2024-3651 CSVB mes 11

LISTA DE PERSONAL MINIMO Y DE APOYO OPERATIVO VINCULADO CONTRATO MES 11			
No.	FUNCIONARIO	DOC. IDENTIDAD	NACIONALIDAD
1	Alvarino Romero Morales	1022346321	Colombiana
2	John Alejandro Berrio Moya	1072427701	Colombiana
3	José Aristobulo Cetina Jiménez	1071914424	Colombiana
4	Luis Alberto Galindo Acosta	1006658291	Colombiana
5	José Arnulfo Cetina Jiménez	1071914651	Colombiana
6	Junior José Camacaro Salon	5168801	Venezolana
7	Nixon Alberto Caviedes Riaño	79707414	Colombiana
8	Wilmer Esmit López Cajamarca	1007627467	Colombiana
9	Ricardo Caviedes Riaño	79559267	Colombiana
10	Brandon Alirio Castellanos Hernández	1233502735	Colombiana

LISTA DE PERSONAL MINIMO Y DE APOYO OPERATIVO VINCULADO CONTRATO MES 11			
No.	FUNCIONARIO	DOC. IDENTIDAD	NACIONALIDAD
11	Kevin Arturo Sedas Caviedes	1030688961	Colombiana
12	Andrés Ibañez Acevedo	1032482997	Colombiana
13	Carlos Andrés Valbuena Gaitan	1030619342	Colombiana
14	Juan David Morales Guaraca	1030552191	Colombiana
15	Camilo Andrés Baracaldo Martínez	1030697477	Colombiana
16	Jorge Leonardo Ramírez Rincon	1010206503	Colombiana
17	Jorge Andrés Cardenas Ramírez	1233891172	Colombiana
18	Orlando Fabian Cardenas Olivero	80919445	Colombiana
19	Sonia Romero Morales	52989063	Colombiana
20	Beatriz Yorladys Gamba Buitrago	1123561993	Colombiana
21	Nelson Enrique Mazo Campo	1083553217	Colombiana
22	Jarol Medardo Ángel Calderón	1030536869	Colombiana
23	Sebastián Machado Ibarguen	1056783077	Colombiana
24	Brayan Steven Miranda Cardenas	1071914375	Colombiana
25	Fabian Esteban Rincon Barceros	1071914439	Colombiana
26	Pablo Cesar Rodríguez Amezquita	79900522	Colombiana
27	Clemente Roa Bulla	80380017	Colombiana
28	Edwar Stick Vargas Vargas	1031157623	Colombiana
29	Carlos Andrés Castillo Moreno	1033723640	Colombiana
30	Jaime Buitrago Barreto	74346549	Colombiana
31	Nayibe Lucero Julio Valero	1030618720	Colombiana
32	Leidy Tatiana López Gómez	1030696443	Colombiana
33	Santiago Padilla Casas	1073683910	Colombiana
34	Jhon Alexander Morales Gómez	1120359363	Colombiana
35	Cristhian Andrés Morales Gómez	1120359364	Colombiana
36	Diego Miguel Bernier Montier	1124508219	Colombiana
37	Carlos Mario Quiroz Villaquiran	1030596605	Colombiana
38	John Bayron Amador Bohorquez	1066721248	Colombiana
39	Jhonatan Andrés Morales Romero	1001349167	Colombiana
40	Lizeth Eliana García Ruiz	1.012.404.046	Colombiana

Tabla 30. Personal de obra contrato 2024-3651 CSVB mes 12

LISTA DE PERSONAL MINIMO Y DE APOYO OPERATIVO VINCULADO CONTRATO MES 12			
No.	FUNCIONARIO	DOC. IDENTIDAD	NACIONALIDAD
1	Alvarino Romero Morales	1.022.346.321	Colombiana
2	John Alejandro Berrio Moya	1.072.427.701	Colombiana
3	José Aristobulo Cetina Jiménez	1.071.914.424	Colombiana
4	Luis Alberto Galindo Acosta	1.006.658.291	Colombiana

LISTA DE PERSONAL MINIMO Y DE APOYO OPERATIVO VINCULADO CONTRATO MES 12			
No.	FUNCIONARIO	DOC. IDENTIDAD	NACIONALIDAD
5	José Arnulfo Cetina Jiménez	1.071.914.651	Colombiana
6	Junior José Camacaro Salón	PPT 5.168.801	Venezolano
7	Nixon Alberto Caviedes Riaño	79.707.414	Colombiana
8	Wilmer Esmit López Cajamarca	1.007.627.467	Colombiana
9	Ricardo Caviedes Riaño	79.559.267	Colombiana
10	Brandon Alirio Castellanos Hernández	1.233.502.735	Colombiana
11	Kevin Arturo Sedas Caviedes	1.030.688.961	Colombiana
12	Andrés Ibañez Acevedo	1.032.482.997	Colombiana
13	Carlos Andrés Valbuena Gaitan	1.030.619.342	Colombiana
14	Juan David Morales Guaraca	1.030.552.191	Colombiana
15	Jorge Leonardo Ramírez Rincon	1.010.206.503	Colombiana
16	Jorge Andrés Cardenas Ramírez	1.233.891.172	Colombiana
17	Orlando Fabian Cardenas Olivero	80.919.445	Colombiana
18	Sonia Romero Morales	52.989.063	Colombiana
19	Nelson Enrique Mazo Campo	1.083.553.217	Colombiana
20	Jarol Medardo Ángel Calderón	1.030.536.869	Colombiana
21	Brayan Steven Miranda Cardenas	1.071.914.375	Colombiana
22	Fabian Esteban Rincon Barceros	1.071.914.439	Colombiana
23	Pablo Cesar Rodríguez Amezquita	79.900.522	Colombiana
24	Clemente Roa Bulla	80.380.017	Colombiana
25	Edwar Stick Vargas Vargas	1.031.157.623	Colombiana
26	Carlos Andrés Castillo Moreno	1.033.723.640	Colombiana
27	Jaime Buitrago Barreto	74.346.549	Colombiana
28	Nayibe Lucero Julio Valero	1.030.618.720	Colombiana
29	Leidy Tatiana López Gómez	1.030.696.443	Colombiana
30	Santiago Padilla Casas	1.073.683.910	Colombiana
31	Jhon Alexander Morales Gómez	1.120.359.363	Colombiana
32	Cristhian Andrés Morales Gómez	1.120.359.364	Colombiana
33	Carlos Mario Quiroz Villaquiran	1.030.596.605	Colombiana
34	John Bayron Amador Bohorquez	1.066.721.248	Colombiana
35	Jhonatan Andrés Morales Romero	1.001.349.167	Colombiana
36	Paula Valentina Pinzon Contreras	1.001.065.132	Colombiana
37	Manuel Fernando Alvis Cardenas	1.001.341.464	Colombiana
38	Dylan Camilo Ruiz	1.000.125.125	Colombiana
39	Juan Diego Castro Miranda	1.019.982.865	Colombiana
40	Jeisson Andrés López Garzon	1.030.651.574	Colombiana
41	Rafael Antonio Medina Bustos	1.030.570.985	Colombiana
42	Jermain Sarria Fierro	1.121.845.926	Colombiana
43	Juan Manuel Huertas Barrera	1.000.788.194	Colombiana
44	Nelzon Enrique Julio Valero	1.072.422.623	Colombiana
45	Santiago Alejandro Fajardo Giraldo	1.001.049.869	Colombiana

LISTA DE PERSONAL MINIMO Y DE APOYO OPERATIVO VINCULADO CONTRATO MES 12			
No.	FUNCIONARIO	DOC. IDENTIDAD	NACIONALIDAD
46	Oscar Andrés Cuevas García	1.030.535.796	Colombiana
47	Said Enrique Palacio Valencia	1.042.346.674	Colombiana
48	Alison Dayan Quintero Varón	1.031.646.513	Colombiana
49	Harol Duban Hernández Muñoz	1.000.834.898	Colombiana
50	Camilo Andrés Baracaldo	1.030.697.477	Colombiana

5.3. Registro mensual de equipo usado

El consorcio cuenta con vehículos, y maquinaria para cumplir con los requerimientos del contrato y así llevar a cabalidad la ejecución de los diseños entregados por parte de la SDM. en el Anexo No. 4, se adjuntan los documentos principales de los vehículos utilizados en los últimos 5 meses de la ejecución del contrato los cuales se encuentran vigentes, tales como, hojas de vida, tarjeta de propiedad, SOAT, revisión técnico-mecánica y póliza vigente. A continuación, se relacionan los vehículos utilizados a lo largo del proyecto.

Tabla 31. Vehículos utilizados en el contrato 2024-3651 CSVB

No.	Vehículos	Placa	CUENTAS											
			No. 1	No. 2	No. 3	No. 4	No. 5	No. 6	No. 7	No. 8	No. 9	No. 10	No. 11	No. 12
1	Camión	HVU309												
2	Camión	WNM950												
3	Camión	WHO475												
4	Camión	TRJ770												
5	Camión	LUW790												
6	Camioneta	NWV875												
7	Camión	VFB357												
8	Camión	THY083												
9	Camión	WFV505												
10	Camión	WFR172												
11	Camión	WLU370												
12	Camión	LUL052												
13	Camión	WNK059												
14	Camión	SKN047												
15	Camión	TWS675												
16	Camión	WFV874												

Para el caso del ítem No. 7, la camioneta de placas NWV875 se presentó ante la interventoría, la cual fue autorizada para el desarrollo del proyecto. el vehículo VFB357 fue utilizado para la demarcación ml en bicomponente por spray o en base solvente de acuerdo con lo requerido en el anexo técnico de este contrato.

En la tabla No. 32 se relaciona la maquinaria utilizada a lo largo del contrato, y en el Anexo No. 4, Se encuentran las hojas de vida de la maquinaria utilizada en los últimos 5 meses las cuales se encuentran vigentes a la fecha.

Tabla 32. Maquinaria utilizada en el contrato 2024-3651 CSVB

No.	Maquinaria	CUENTAS											
		No. 1	No. 2	No. 3	No. 4	No. 5	No. 6	No. 7	No. 8	No. 9	No. 10	No. 11	No. 12
1	POWRTWIN 4900XLT												
2	POWRTWIN 4900 PLUS GAS												
3	HYDRA M 4000 Serie 1230700044												
4	HYDRA M 4000 Serie 1130700010												
5	POWRTWIN 8900 SERIAL 24												
6	POWRTWIN 8900 SERIAL 15												
7	Equipo pintarayas termoplástico promelt Smart die												
8	Equipo Roadpak Paquete 5												
9	Equipo Line Lazer 200 HS-1 Pistola												
10	MQ borradora a gasolina tambor de 3 cabezas												
11	TALADRO HR5212C												
12	TALADRO HR5202C												
13	TALADRO MAQUITA HR5212C												
14	ROTOMARTILLO												
15	Generador FG8000												
16	Sopladora STIHL BR 800												

Tabla 33. Equipo utilizado en el contrato 2024-3651 CSVB

EQUIPO PARA CONDICIONES ATMOSFERICAS PREVIO A LA IMPLEMENTACIÓN	
Descripción	Cantidad

Velocímetro	1
Equipo para medir temperatura ambiente y de la superficie por demarcar.	1
Equipo para medir humedad relativa (Termohigrómetro)	1
Equipo para medir velocidad del viento	1
Equipo para medir punto de rocío	1
EQUIPOS PARA EL CONTROL DE CALIDAD	
Galgas: verificación de espesores húmedos	1
Medidor de espesores secos	1
Lupa con aumento de 80X	1
Odómetro y/o Cinta métrica	1
Retrorreflectómetro horizontal	1

5.4. Actividades administrativas desarrolladas por el contratista

En este año inicial de contrato se han desarrollado diferentes actividades de tipo administrativo y de tipo técnico también, lo cual en conjunto conforman las actividades propias de ejecución del contrato.

De tipo administrativo se realizaron las siguientes actividades:

1. Correspondencia: elaboración y respuesta de oficios y comunicados enviados por interventoría, aquí se llevó un control tanto de la correspondencia enviada y recibida.
2. Contratación de personal tanto administrativo como técnico, además de las cuadrillas de implementación.
3. Adquisición de vehículos: se hizo la respectiva compra del vehículo del consorcio, el cual se utiliza para los desplazamientos del personal administrativo y técnico siempre que se requiera
4. Entrega de dotación: las EPP necesarias para el personal que hace parte del consorcio.
5. Conformación de las oficinas y bodega de recepción y despacho de material.
6. Elaboración de informes mensuales y semanales, estos componen el área técnica, administrativa, social y SST.
7. Y demás actividades que se requieran.

De tipo técnico se realizaron las siguientes actividades:

1. Inspección de diseños entregados por la SDM para implementación
2. Elaboración de presupuestos, planes de trabajo, informe de inspección, consulta de reservas, elaboración y envío de cartas a las diferentes entidades que realizan actividades en Bogotá, tales como el IDU y la UMV.

Ver anexo 19- Cartas a distintas entidades

3. Solicitud de PMT´S para la implementación de las actividades en terreno

4. Asignación de planos a las cuadrillas de implementación
5. Desarrollo de las actividades de ejecución de obra tanto en señalización horizontal y vertical y entrega de suministros cuando se requiera.
6. Medición de cantidades ejecutadas en conjunto con la interventoría
7. Elaboración de planillas de obra de cada uno de los id´s implementados mes a mes
8. Georreferenciación de los diseños implementados.
9. Registro fotográfico tanto en inspecciones como en socialización, implementación de obra y visitas de SST.
10. Visitas de divulgación de tipo social: este comprende actas de vecindad, socialización con la comunidad beneficiada con las obras, actas de inicio y cierre de diseños, y demás que se requieran.

    Se llevaron a cabo diversas implementaciones orientadas a mejorar las condiciones de seguridad vial. Estas acciones hacen parte del cumplimiento de los objetivos establecidos en el proyecto y fueron desarrolladas siguiendo los lineamientos técnicos y de calidad bajo la supervisión de la Interventoría.
11. Visitas de SST en terreno, verificando el cumplimiento de todos los protocolos propios de la obra como verificación y estado de los vehículos, botiquines, kit antiderrame, PMT´S, uso adecuado de los EPP, registros fotográficos, capacitaciones, con el fin de dar cumplimiento al sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
12. Adicionalmente se asiste a comités semanales de seguimiento, adquiriendo compromisos propios del contrato, esta reunión cuenta con la presencia de la SDM, interventoría y contratista, de estas reuniones se envían actas semanales de seguimiento así como los informes mensuales con inicio el 22 de cada mes y corte los días 21 de cada mes, en los cuales se adjuntan las actividades realzadas mensualmente, las planillas de obra y el acta de pago, así como las actividades propias del profesional social y del profesional SST.

5.4.1. Informe social anual

Durante las actividades preliminares de implementación se realizaron jornadas de socialización en las zonas de influencia del proyecto, con el propósito de informar a la comunidad sobre las obras programadas y presentar los diseños entregados para su ejecución. Estas acciones contribuyeron a garantizar la transparencia del proceso, ofrecer claridad respecto al alcance de las intervenciones y fortalecer la participación ciudadana en la etapa de implementación.

En la Tabla No. 34 se presenta el resumen de las actividades desarrolladas dentro del componente social durante el primer año de ejecución. Adicionalmente, en el Anexo 17 se

adjunta el Informe Anual del componente social, donde se detallan los resultados obtenidos y las estrategias aplicadas.

Tabla 34. Cuadro resumen componente social

No. CUENTA	PERIODO	DISEÑO	FECHA DE SOCIALIZACIÓN	FECHA DE ACTA DE VECINDAD	FECHA DE CIERRE
1	22/01/2025-21/02/2025	MV_AV _CALI_941_09_T3	3/02/2025	N/A	
		MV_AUTO_SUR_643_20	6/02/2025	N/A	
2	22/02/2025-21/03/2025	EX_08_284_1244_11 MARIA PAZ	24/02/2025	24/11/2025	
		EX_08_348_1867_12 MARSELLA	24/02/2025	3/03/2025	
3	22/03/2025-21/04/2025	EX_08_309_1867_12 BRITALIA	5/04/2025	21/05/2025	
		EX_08_041_1556_10 PATIO BONITO	14/03/2025	19/03/2025	10/07/2025
4	22/04/2026-21/05/2025	EX_08_039_1556_10 PATIO BONITO	14/04/2025	22/04/2025	
5	22/05/2025-21/06/2025	MV_AV_BOYACA_941_09	1/06/2025	N/A	
		EX_08_309_1867_12 BRITALIA	5/04/2025	21/05/2025	
6	22/06/2025-21/07/2025	EX_08_039_1556_10 PATIO BONITO			14/07/2025
7	22/07/2025-21/08/2025	EX_08_309_1867_12 BRITALIA	-	-	21/08/2025
		EX_08_308_1867_12 BICIKENNEDY- FASE 1	1/08/2025	22/08/2025	
8	22/08/2025-21/09/2025	EX_08_308_1867_12 BICIKENNEDY- FASE 1			CIERRE PARCIAL
		MV_08_001_1703_10 KENNEDY CENTRAL			
		MV_08_259_1244_11_V9			
		EX_08_348_1867_12 MARSELLA	-	-	CIERRE PARCIAL
9	22/09/2025-21/10/2025	-	-	-	
10	22/10/2025-21/11/2025	MV_08_263_1244_11 PATIO BONITO	10/11/2025	N/A	
		MV_08_259_1244_11_V9			21/11/2025
		EX_08_308_1867_12 BICIKENNEDY- FASE 1			21/11/2025
		MV_08_001_1703_10 KENNEDY CENTRAL	12/11/2025	22/08/2025	21/11/2025
11	22/11/2025-21/12/2025	EX_08_322_1867_12 CASTILLA	18/11/2025	27/11/2025	
12	22/12/2025-21/01/2026	-	-	-	

5.5. Registro mensual de pagos de parafiscales y afiliaciones

De acuerdo con la normatividad vigente los parafiscales son pagos obligatorios que los empleadores deben hacer con el fin de garantizar el bienestar de los trabajadores de las empresas, pues son dineros que se destinan a entidades como el SENA, el ICBF Y las cajas de compensación; además de los pagos a salud que se deben realizar por cada trabajador. En el anexo No. 5, se relacionan las planillas de pago mensual, adiciona a esto a continuación

se relacionan las planillas pagadas por empresa a lo largo del periodo, con su respectivo número de planilla.

Tabla 35. Cuadro resumen Planillas de Seguridad Social

Cuenta Empresa	Cuenta 1	Cuenta 2	Cuenta 3	Cuenta 4	Cuenta 5	Cuenta 6	Cuenta 7	Cuenta 8	Cuenta 9	Cuenta 10	Cuenta 11	Cuenta 12
Consorcio Segurvial Bogota						9488964964 16/06/2025	9490904300 27/08/2025	9491627054 09/09/2025	9493086802 08/10/2025	9494583858 10/11/2025	*9495984150 03/12/2025	9497816822 13/01/2026
Caminos y Construcciones MD SAS	9482657204 04/03/2025	9483181698 17/03/2025	9484695563 17/04/2025	9485997077 14/05/2025	9487285083 09/06/2025	9488965727 16/07/2025	9490154951 08/08/2025	9491004063 09/09/2025	9493086351 08/10/2025	9494588471 10/11/2025	*9495987173 03/12/2025	9497816255 13/01/2026
Protraffic SAS	9481989100 04/03/2025	9483089713 17/03/2025	9483943120 16/04/2025	9485147288 14/05/2025	9486574403 16/06/2025	9488293086 16/07/2025	9490890424 27/08/2025	9491626758 09/09/2025	9492320209 08/10/2025	9494432964 10/11/2025	*9495958621 03/12/2025	*9497725583 13/01/2026
NSP de Colombia SAS	83947668 02/2025	84796066 07/03/2025	85550930 04/04/2025	86466303 09/05/2025	87210426 11/06/2025	87948676 08/07/2025	88794006 06/08/2025					
Pinto Vias SAS	9482175856 25/02/2025	9483129319 13/03/2025	9485161777 25/04/2025	9486543705 23/05/2025	9488914660 14/07/2025							
Q&R Señalización	9481553196 10/02/2025											
CYS Señales SAS		9482866572 06/03/2025	9484580713 11/04/2025	9485897313 12/05/2025	9487392761 11/06/2025							
Señalización Nuevo Milenio		84895802 11/03/2025	85647878 08/04/2025	86497048 09/05/2025	87251668 10/06/2025	88024639 07/07/2025	88974229 12/08/2025	89738829 10/09/2025	90521420 10/10/2025	91346794 10/11/2025	92013586 04/12/2025	3071587 08/01/2026
Coltesa		84759324 05/03/2025	85507938 03/04/2025	85772190 06/05/2025								
SYG Ingenieria SAS			85597503 04/04/2025			87889288 04/07/2025	88991166 19/08/2025					
Soluciones Integrales en Ingenieria PDG SAS							88791991 08/08/2025	*89513900 05/09/2025	*90392892 06/10/2025	*91097890 04/11/2025	*92154091 05/12/2025	*526256 02/01/2026

En la tabla se presentan algunos espacios en blanco, debido a que, para determinados periodos, algunas empresas ya no se encontraban vinculadas al contrato. Para el caso del Consorcio Segurvial, Caminos, Protraffic y Soluciones, los espacios en blanco corresponden a planillas que no fueron adjuntadas en los informes mensuales sin embargo se anexaron en la cuenta mensual. No obstante, estas se encuentran debidamente relacionadas (se identifican con *) y se adjuntan como soporte en el presente informe, con el fin de complementar la información reportada.

5.6. Correspondencia enviada y recibida.

Durante la ejecución del contrato es necesario tener trazabilidad por escrito o vía correo electrónico de todos los diseños, comunicaciones, actas, asignaciones y demás a que haya lugar. Por esta razón se debe tener un registro de las comunicaciones enviadas y recibidas por la SDM, contratista e interventoría y así dar cumplimiento a los requerimientos por parte de la entidad. En el Anexo No. 9, se relaciona la tabla de comunicaciones mensual durante este primer año de contrato.

5.7. Soporte de cumplimiento a factores de selección por obtención de puntaje adicional

En la selección de las zonas se adjudicó un porcentaje adicional por el cumplimiento de los siguientes factores:

- Factor de Calidad

Acá se relacionan adicionalmente los certificados de cumplimiento del plan de calidad y como mes a mes se cumplió con todo lo solicitado en el contrato de obra. en el Anexo No. 11, Se encuentra el informe de calidad mensual y los certificados correspondientes.

- Apoyo a la industria nacional
- Vinculación de personas con discapacidad

El Consorcio Segurvial Bogotá, cumple con estos requisitos e hizo la contratación correspondiente de acuerdo con lo solicitado en el Anexo Técnico del contrato de obra.

“Personal con el que se dará cumplimiento a la obligación de garantizar el 5% de la provisión de bienes o servicios por parte de alguno o algunos de los siguientes sujetos de especial protección constitucional: población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación, víctimas de conflicto armado interno, mujeres cabeza de hogar, adultos mayores, personas en condición de discapacidad, así como la población de las comunidades indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, entre otros sujetos identificados por la Ley o la jurisprudencia de esta manera. Presentar la documentación respectiva que acredite la condición de los sujetos mencionados y la forma en la que participarán durante la ejecución del contrato de conformidad con lo

dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1082 de 2015 o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.

Certificado de manifestación de cumplimiento de vinculación de un 13.8% de mujeres para la ejecución contractual (esta manifestación deberá entregarse a la interventoría con una periodicidad semestral de conformidad con el artículo 3 del Decreto 634 de 2023.

Listado de los jóvenes de entre los 18 y 28 años, profesionales o tecnólogos vinculados en la ejecución del contrato, para dar cumplimiento a la obligación de garantizar un componente del 8% del total del personal vinculado de conformidad con el artículo 8 de la ley 2119 de 2021."

En el anexo No. 10, se relacionan los certificados de cumplimiento y soporte para la obtención del puntaje adicional.

6. INFORMACIÓN TÉCNICA

6.1. Descripción y alcance del contrato de obra

6.1.1. Descripción del proyecto

se presentan las zonas en las que se divide la ciudad para la ejecución de este proyecto, mismas que corresponden a las zonas de intervención para cada contrato que se derive del presente proceso y las cuales están integradas por el grupo de localidades como se muestra en la tabla 36.

Tabla 36. Lotes o zonas del proceso

Número de lote o zona	Nombre de lote o zona	Localidades que componen el lote o zona
uno (1)	NOR-ORIENTE	Usaquén Chapinero Teusaquillo Candelaria Santafé
dos (2)	NORTE-CENTRO	Suba Barrios Unidos
tres (3)	OCCIDENTE	Engativá Fontibón
cuatro (4)	CENTRO-SUR	Antonio Nariño Los Mártires Puente Aranda Rafael Uribe

Número de lote o zona	Nombre de lote o zona	Localidades que componen el lote o zona
cinco (5)	OCCIDENTE-SUR	Bosa Kennedy
seis (6)	SUR OCCIDENTE	Tunjuelito Ciudad Bolívar
siete (7)	SUR-ORIENTE	San Cristóbal Usme Sumapaz

Fuente: Adenda 1- Anexo Técnico

Esta distribución se hace con el fin de tener una cobertura y límites geográficos para cada lote o zona, a fin de optimizar las acciones y logística de atención integral de las medidas e intervenciones en materia de seguridad vial y señalización de la ciudad.

El contrato 2024-3651 corresponde a la zona cinco la cual comprende las localidades de Bosa y Kennedy, no obstante, y considerando situaciones extraordinarias la entidad podrá asignar implementación inmediata de ID's en zonas diferentes a la adjudicada al contratista, precisando que el valor de las obras de implementación en una zona diferente a la adjudicada no podrá superar el 6% del presupuesto oficial del lote.

Las actividades contractuales se deben cumplir en un plazo de 34 meses de acuerdo como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 37. Actividades por ejecutar en el contrato 2024-3651 CSVB

ACTIVIDADES POR EJECUTAR	MESES EN LOS QUE SE EJECUTAN LAS ACTIVIDADES
Actividades preliminares a la implementación y Actividades de implementación de los diseños de señalización	Del mes 1 al 33
Actividades de Georreferenciación (Mes a mes de acuerdo con la implementación realizada en el periodo)	Del mes 1 al 33
Actividades de cierre de Georreferenciación (Corresponde a la implementación realizada en el mes 33) y actividades de cierre de contrato	En el mes 34

Fuente: Adenda 1- Anexo Técnico

6.1.2. Alcance del contrato

Suministrar e implementar elementos de señalización y dispositivos de seguridad vial en la ciudad de Bogotá D.C., en espacios que se encuentren a cargo de la Secretaría Distrital de

Movilidad y estén definidos en las áreas de influencia de los diseños integrales de señalización aprobados y que requieran de señalización para la regulación, prevención e información a los usuarios del sistema de movilidad. Teniendo en cuenta las características de los trabajos a ejecutar y los requisitos para la autorización de planes de manejo de tránsito, las actividades de implementación de señalización serán realizadas mayormente en horario nocturno a fin de minimizar los impactos y efectos que se pudiesen causar al normal funcionamiento del sistema de movilidad en la ciudad; sin embargo, esto no implica que no se pueda implementar señalización en horario diurno ya sea en días ordinarios o festivos, en caso de requerirse y si las condiciones y necesidades así lo ameriten.

Son parte de las actividades contractuales, las de señalización de las áreas integrantes de los perfiles viales peatonal y vehicular constitutivos del Espacio Público Asociado a la Infraestructura de transporte, con la inclusión de proyectos de ciudad tales como: carriles preferenciales, carriles de alta ocupación vehicular, medidas de gestión, urbanismo táctico (barrios vitales, proyectos especiales peatonales, andenes emergentes y conexiones peatonales), zonas de parqueo pago, micromovilidad, zonas amarillas, zonas de cargue y descargue, ciclorrutas y todos los demás proyectos de ciudad que surjan desde la Administración Distrital con el propósito del fortalecimiento del sistema de señalización para la movilidad y seguridad vial en la ciudad de Bogotá. La entidad asignará a cada zona, los diseños actualizados a implementar, de conformidad con la priorización que realice con sus modelos, matrices y proyectos de ciudad que surjan durante la ejecución del contrato.

6.2. Relación de avance mensual por ítem

De acuerdo a los APU´S del contrato, se establecieron 129 ítems de pago los cuales relacionan todos los materiales, dispositivos y señales verticales que se instalaran e implementaran a lo largo del contrato, mes a mes se realiza un desglose por ítem de acuerdo a las cantidades ejecutadas y con base en eso se define el costo total mensual de la obra ejecutada, en el anexo No. 3, se encuentran las actas mensuales de obra en las cuales se relacionan los ítems ejecutados mes a mes durante este primer año de contrato.

Adicionalmente, se presentan los informes de inspección y formato de garantías menores o iguales a 6 meses para los diseños que por sus condiciones arrogan las condiciones mínimas de la tabla de garantías, en el anexo 18, se relacionan los formatos de garantías menores o iguales a 6 meses.

Tabla 38. Cantidades y valor acumulado de los ítems ejecutados en el contrato.

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT. ACUM. CONTRATO	VR. ACUM. CONTRATO	% DE AVANCE
1	Fabricación y suministro de tableros en lámina galvanizada C-16 E=1,5 mm, material reflectivo Tipo XI , película antigraffiti, para señales SP-SR-SI cumpliendo normatividad vigente. (Incluye elementos de fijación)	M2	43,43	$ 19.338.182	0,10%
2	Fabricación y suministro de pedestal sencillo en tubo galvanizado de sección circular con diámetro interior de 2" y e=2mm para señales SP-SR-SI (para tableros iguales a 60 cm) cumpliendo normatividad vigente.	UN	93	$ 13.173.453	0,07%
4	Fabricación, suministro e instalación de señal preventiva, reglamentaría ó informativa de 60 cm, lámina galvanizada C-16 E=1,5mm y material reflectivo Tipo XI, película antigraffiti, poste de tubo galvanizado de sección circular con diámetro interior de 2" y e=2 mm con brazo variable desde 70cm hasta 120 cm, cumpliendo normatividad vigente. (Incluye la cimentación del soporte para la señal).	UN	15	$ 6.683.738	0,03%
5	Fabricación, suministro e instalación de Señal Reglamentaria, Preventiva o informativa de 60 cm, material reflectivo Tipo XI , película antigraffiti, en lámina galvanizada C-16, E=1,5 mm, pedestal en tubo galvanizado de sección circular con diámetro interior de 2" y e=2 mm para SR - SP cumpliendo con normatividad vigente.	UN	1204	$ 407.718.757	2,01%
6	Fabricación, suministro e instalación de Señal doble de 60 cm, material reflectivo Tipo XI , película antigraffiti, en lámina galvanizada C-16 E=1,5 mm, pedestal en tubo galvanizado de sección circular con diámetro interior de 2" y e=2 mm para SP/SR-SI/SR cumpliendo con normatividad vigente.	UN	451	$ 241.170.457	1,19%
7	Fabricación, suministro e instalación de Señal doble SP47 ó SP47A/SR de 60 cm , material reflectivo Tipo Tipo XI amarillo/verde fluorescente, película antigraffiti, en lámina galvanizada C-16 E=1,5 mm, pedestal en tubo galvanizado de sección circular con diámetro interior de 2" y e=2 mm. cumpliendo con normatividad vigente.	UN	117	$ 83.633.112	0,41%
8	Fabricación de plaquetas, suministro e instalación para señal SR - SP - SI - ST (alto mínimo de 23 cm) material reflectivo Tipo XI, película antigraffiti, en lámina galvanizada C-16 E=1,5 mm, cumpliendo normatividad vigente.	M2	91	$ 42.787.865	0,21%

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT. ACUM. CONTRATO	VR. ACUM. CONTRATO	% DE AVANCE
9	Fabricación, suministro e instalación de Señal SP-47 B, material reflectivo Tipo XI amarillo/verde fluorescente, película antigraffiti, en lámina galvanizada C-16 E=1,5 mm, pedestal de sección circular con diámetro interior de 2" y e=2 mm. cumpliendo con normatividad vigente.	UN	16	$ 10.581.847	0,05%
10	Fabricación, suministro e instalación de Señal Reglamentaria, Preventiva ó informativa de 75 cm, material reflectivo Tipo XI , película antigraffiti, en lámina galvanizada C-16 E=1,5mm, pedestal en tubo galvanizado de sección circular con diámetro interior de 2" y e=2 mm cumpliendo con normatividad vigente.	UN	75	$ 32.830.408	0,16%
13	Fabricación, suministro e instalación de delineador de curva horizontal de 51 x 36 cm (figura 5-14 Resolución 20243040045005 de 17 de septiembre de 2024), material reflectivo Tipo XI amarillo/verde fluorescente, película antigraffiti, en lámina galvanizada C-16 E=1,5 mm, pedestal en tubo galvanizado 2" cumpliendo normatividad vigente.	UN	142	$ 35.095.166	0,17%
15	Fabricación, suministro e instalación de marcador de obstáculo vertical doble plano (figura 5-23 Resolución 20243040045005 de 17 de septiembre de 2024) 90X45 cm, material reflectivo Tipo XI Amarillo /verde fluorescente, película antigraffiti, en lámina galvanizada C-16 E=1,5 mm, pedestal en tubo galvanizado de sección circular con diámetro interior de 2" y e=2 mm cumpliendo normatividad vigente.	UN	69	$ 25.075.404	0,12%
16	Fabricación, suministro e instalación de marcador de obstáculo vertical sencillo plano (figura 5-23 Resolución 20243040045005 de 17 de septiembre de 2024) 90X30 cm, material reflectivo Tipo XI Amarillo /verde fluorescente, película antigraffiti, en lámina galvanizada C-16 E=1,5 mm, pedestal en tubo galvanizado de sección circular con diámetro interior de 2" y e=2mm cumpliendo normatividad vigente.	UN	3	$ 860.520	0,00%
17	Fabricación, suministro e instalación de Señal SP-46 ó SP-46A, material reflectivo Tipo XI amarillo / verde fluorescente, película antigraffiti, en lámina galvanizada C-16 E=1,5 mm, pedestal en tubo galvanizado de sección circular con diámetro interior de 2" y e=2 mm cumpliendo con normatividad vigente.	UN	149	$ 53.410.422	0,26%

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT. ACUM. CONTRATO	VR. ACUM. CONTRATO	% DE AVANCE
18	Fabricación, suministro e instalación de Señal SP-46 B, material reflectivo Tipo XI amarillo/verde fluorescente, película antigraffiti, en lámina galvanizada C-16 E=1,5 mm, pedestal en tubo galvanizado de 2" cumpliendo con normatividad vigente.	UN	29	$ 13.858.276	0,07%
19	Fabricación, suministro e instalación de Señal SR-38 o SR-39 de 75 x 25 cm, material reflectivo tipo XI, película antigraffiti, en lámina galvanizada C-16 E=1,5 mm, pedestal en tubo galvanizado de sección circular con diámetro interior de 2" y e=2 mm cumpliendo normatividad vigente.	UN	49	$ 12.171.568	0,06%
20	Fabricación, suministro e instalación de señal preventiva, reglamentaría e informativa de 45 cm, lámina galvanizada C-16 E=1,5 mm y material reflectivo Tipo IV o superior, película antigraffiti, con tubo galvanizado de 2" de diámetro interno y espesor de 2.0 mm cumpliendo normatividad vigente.	UN	7	$ 2.020.211	0,01%
21	Fabricación, suministro e instalación de señal preventiva, Reglamentaria e informativa de 45 cm con tablero doble en lámina galvanizada C-16 E=1,5mm y material reflectivo Tipo IV o superior, película antigraffiti, con tubo galvanizado de 2" de diámetro interno y espesor de 2.0 mm cumpliendo normatividad vigente. (Incluye la cimentación del soporte para la señal)	UN	19	$ 8.079.370	0,04%
26	Instalación de Señales Verticales de Pedestal (incluye Señales Sencillas tipo preventiva, Reglamentaria o informativa, Dúplex, Chevrones y Delineadores de todas las dimensiones) cumpliendo normatividad vigente.	UN	89	$ 4.746.443	0,02%
28	Retiro de Señales Verticales (Incluye pedestal y tablero) con entrega a almacén de la SDM (incluye señales sencillas y Dúplex)	UN	1077	$ 30.974.325	0,15%
29	Reubicación de señales verticales (incluye señales sencillas y Dúplex)	UN	6	$ 379.658	0,00%
31	Suministro y aplicación imprimante acrílico negro 15 cm, espesor seco 4 mils y 50% de solidos por volumen	M	29111,81	$ 65.731.048	0,32%
32	Suministro y aplicación imprimante acrílico negro 20 cm, espesor seco 4 mils y 50% de solidos por volumen	M	99639,95	$ 290.514.790	1,43%

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT. ACUM. CONTRATO	VR. ACUM. CONTRATO	% DE AVANCE
33	Suministro y aplicación imprimante acrílico negro 25 cm, espesor seco 4 mils y 50% de solidos por volumen	M	1828,1	$ 6.225.445	0,03%
34	Suministro y aplicación imprimante acrílico negro, espesor seco 4 mils y 50% de solidos por volumen	M2	58247,56249	$ 972.931.164	4,80%
38	Suministro y Aplicación de pintura Acrílica base solvente 20 cm para líneas de demarcación, con microesfera, con antideslizante, espesor seco 9 mils y 51% de solidos por volumen	M	591,6	$ 5.024.568	0,02%
39	Suministro y Aplicación de pintura Acrílica base solvente marcas viales con microesfera, con antideslizante, espesor seco 9 mils y 51% de solidos por volumen, incluye pictogramas.	M2	6144,774	$ 308.286.477	1,52%
40	Suministro y Aplicación de pintura Acrílica base solvente marcas viales sin microesfera, con antideslizante, espesor seco 9 mils y 51% de solidos por volumen, incluye pictogramas	M2	1989,57	$ 107.693.737	0,53%
55	Suministro y Aplicación de pintura en plástico en frio metilmetacrilato de 12 cm para líneas de demarcación, con microesfera, con antideslizante, y espesor seco mínimo de 22 mils (por pulverización o spray) según norma NTC 4744	M	29111,81	$ 217.854.392	1,08%
56	Suministro y Aplicación de pintura en plástico en frio metilmetacrilato de 15 cm para líneas de demarcación, con antideslizante, con microesfera y espesor seco mínimo de 22 mils (por pulverización o spray) según norma NTC 4744	M	99639,95	$ 1.309.864.820	6,47%
57	Suministro y Aplicación de pintura en plástico en frio metilmetacrilato de 20 cm para líneas de demarcación, con antideslizante, con microesfera y espesor seco mínimo de 22 mils (por pulverización o spray) según norma NTC 4744	M	1236,5	$ 19.598.619	0,10%
58	Suministro y aplicación de pintura de plástico en frio metilmetacrilato para marcas viales, con antideslizante, con microesfera y espesor seco mínimo de 22 mils (por pulverización o spray) según norma NTC 4744, incluye pictogramas	M2	0,01	$ 668	0,00%
65	Suministro y aplicación manual (método llana) de pintura de plástico en frio metilmetacrilato con microesferas, con antideslizante, para marcas viales de espesor seco de 50 mils según norma NTC 4744, incluye pictogramas.	M2	20147,1613	$ 2.285.988.465	11,29%

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT. ACUM. CONTRATO	VR. ACUM. CONTRATO	% DE AVANCE
66	Suministro y aplicación manual (método llana) de pintura de plástico en frio metilmetacrilato sin microesferas, con antideslizante, para marcas viales de espesor seco de 50 mils según norma NTC 4744, incluye pictogramas.	M2	10526,593	$ 1.239.023.652	6,12%
67	Suministro y aplicación manual (método llana) de pintura de plástico en frio metilmetacrilato pigmentada (multicolor según 3.7.3. Color de las demarcaciones planas para urbanismos tácticos u otras intervenciones tácticas urbanas) sin microesferas, con antideslizante, para marcas viales de espesor seco de 50 mils según norma NTC 4744, incluye pictogramas	M2	2204,25	$ 263.031.389	1,30%
68	Suministro y aplicación de antideslizante para marcas viales según norma NTC 2072	M2	27227,62865	$ 319.320.851	1,58%
69	Suministro e instalación de tachas reflectivas según diseño. Cumpliendo con los coeficientes de intensidad luminosa de la NTC 4745 (Tabla 1).	UN	10942	$ 116.065.154	0,57%
70	Suministro e instalación de tachas reflectivas según diseño con espigo de mínimo 5 cm. Cumpliendo con los coeficientes de intensidad luminosa de la NTC 4745 (Tabla 1).	UN	5264	$ 81.811.704	0,40%
73	Suministro y anclaje de estoperoles metálicos con espigo, diámetro mínimo 10 cm y altura máxima 2,0 cm de altura con un espigo de mínimo 5 cm (NTC 4745) Incluye elementos de fijación. Figura 5-22 de la Resolución 20243040045005 de 17 de septiembre de 2024	UN	36975	$ 569.904.058	2,81%
75	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 máxima de 8 cm de acuerdo con la figura 5-6 de la Resolución 20243040045005 de 17 de septiembre de 2024). Incluye accesorios y materiales para fijación.	UN	1606	$ 165.143.247	0,82%
77	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 máxima de 15 cm, ancho de 20 cm y largo 100 cm). Incluye accesorios y materiales para fijación.	UN	717	$ 177.428.307	0,88%

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT. ACUM. CONTRATO	VR. ACUM. CONTRATO	% DE AVANCE
79	Suministro e instalación de Boya plástica de color amarillo, con alta resistencia al impacto, con lentes reflectantes (dimensiones máximas: de 7 cm de altura y 24 cm de base según figura 5-3 Resolución 20243040045005 de 17 de septiembre de 2024)	UN	407	$ 14.889.922	0,07%
80	Suministro e instalación de delineador tubular simple (figura 5-19 Resolución 20243040045005 de 17 de septiembre de 2024) construido en material sintético flexible de color amarillo con tres bandas de 7,5 cm en material reflectivo blanco tipo XI , altura mínima 70 cm, diámetro mínimo de 8 cm. Incluye accesorios y materiales para fijación.	UN	489	$ 31.570.936	0,16%
83	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 epóxica	M2	577,985	$ 237.116.810	1,17%
84	Construcción de bandas sonoras reductoras de velocidad de 3 cm de altura, construida con gravilla de 3/4", pintura de larga duración blanca y resina epóxica	M2	536,56	$ 221.437.505	1,09%
89	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 XI color blanco, incluye transportes, instalación y lastrado.	UN	5	$ 2.968.497	0,01%
92	Suministro e instalación de pasacalle en tela vendaval.	M2	40,8	$ 6.061.848	0,03%
94	Retiro de tachones, hito o resaltos portátiles con su respectivo anclaje, incluye entrega en Patios de la SDM	UN	329	$ 2.604.416	0,01%
95	Retiro de tachas reflectivas ó estoperoles con su respectivo anclaje, incluye entrega en Patios de la SDM	UN	153	$ 543.417	0,00%
96	Retiro de bandas en agregado.	M2	31	$ 595.184	0,00%
97	Retiro de pasacalle, incluye transporte a patios de la SDM	UN	1	$ 53.147	0,00%
100	Borrado mecánico de marcas viales.	M2	5733,8859	$ 247.292.009	1,22%

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT. ACUM. CONTRATO	VR. ACUM. CONTRATO	% DE AVANCE
124	Suministro e instalación de bandas fotoluminiscentes para paso vehicular de 8 mm de altura, construida con gravilla de 3 mm y resina epóxica. Cumpliendo con las especificaciones técnicas de la NTC 5868 Y NTC 4744	M2	25,56	$ 19.471.237	0,10%
1	Fabricación y suministro de tableros en lámina galvanizada C-16 E=1,5 mm, material reflectivo Tipo XI , película antigraffiti, para señales SP-SR-SI cumpliendo normatividad vigente. (Incluye elementos de fijación)	M2	29,82	$ 13.265.791	0,08%
2	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.	UN	100,00	$ 14.150.259	0,09%
1S	Suministro de cono vial construido en material sintético flexible con tres bandas de 10 cm en papel reflectivo blanco tipo IV o superior, altura 90 cm.	UND	257,00	$ 22.811.357	0,11%
4S	Suministro de Resalto portátil de caucho con alta resistencia al impacto con ancho mínimo de 30 cm y altura entre 5 y 8 cm.	ML	25,00	$ 5.147.195	0,03%
5S	Suministro de Cinta de señalización, de calibre mínimo 2 mm de 10 cm de ancho por 500m de longitud por rollo.	ROLLO	187,00	$ 6.602.339	0,03%
7S	señal pare/siga en papel retrorreflectivo tipo iv o superior (30 cm)	UND	32,00	$ 1.458.318	0,02%
9S	dispositivos luminosos tipo flasher para cono	UND	14,00	$ 558.395	0,01%
10S	bastón luminoso bicolor	UND	334,00	$ 42.260.170	0,21%
11S	señales temporales sr- sp con apoyo trípode	UND	40,00	$ 12.795.831	0,08%
12S	dispositivos luminosos tipo flasher para valla puesto de control	UND	20,00	$ 962.435	0,01%
13S	valla rompe tráfico de 0,80 x 1,20 mts, construida en tubo cuadrado de 1" c-18 y lámina galvanizada c-20 (aplicación y el uso de la marca ciudad)	UND	14,00	$ 8.027.498	0,05%
VALOR TOTAL				$ 10.478.676.256	55,82%

6.3. Relación de suministros por ítem

El contrato de obra 2024-3651 contempla 129 ítems de pago, los cuales tienen incrementos anuales de acuerdo con la vigencia de este, en la tabla 39. APU´S del contrato 2024-3651 se detalla los valores que se han establecido durante los primeros 12 meses de implementación y con los cuales se llevó a cabo la facturación mensual.

Tabla 39. APU´S Contrato 2024-3651

DISCRIMINACIÓN PROPUESTA ECONOMICA COMPONENTE DE OBRA ZONA 5 SUMINISTRO E IMPLEMENTACIÓN DE SEÑALIZACIÓN				
ITEM	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	COSTO DIRECTO 2025	COSTO DIRECTO 2026
1	M2	Fabricación y suministro de tableros en lámina galvanizada C-16 E=1,5 mm, material reflectivo Tipo XI , película antigraffiti, para señales SP-SR-SI cumpliendo normatividad vigente. (Incluye elementos de fijación)	$ 444.862	$ 459.231
2	UN	Fabricación y suministro de pedestal sencillo en tubo galvanizado de sección circular con diametro interior de 2" y e=2mm para señales SP-SR-SI (para tableros iguales a 60 cm) cumpliendo normatividad vigente.	$ 141.503	$ 146.073
3	UN	Fabricación y suministro de pedestal doble en tubo galvanizado de sección circular con diametro interior de 2" y e=2mm para señales tipo dúplex SR/SP - SR/SR - SR/Plaqueta - SP/SP - SP/Plaqueta (para tableros iguales a 60 cm) cumpliendo normatividad vigente.	$ 195.798	$ 202.122
4	UN	Fabricación, suministro e instalación de señal preventiva, reglamentaría ó informativa de 60 cm, lámina galvanizada C-16 E=1,5mm y material reflectivo Tipo XI, película antigraffiti, poste de tubo galvanizado de sección circular con diámetro interior de 2" y e=2 mm con brazo variable desde 70cm hasta 120 cm, cumpliendo normatividad vigente. (Incluye la cimentación del soporte para la señal).	$ 445.583	$ 459.975
5	UN	Fabricación, suministro e instalación de Señal Reglamentaria, Preventiva o informativa de 60 cm, material reflectivo Tipo XI , película antigraffiti, en lámina galvanizada C-16, E=1,5 mm, pedestal en tubo galvanizado de sección circular con diámetro interior de 2" y e=2 mm para SR - SP cumpliendo con normatividad vigente.	$ 337.181	$ 348.071

DISCRIMINACIÓN PROPUESTA ECONOMICA COMPONENTE DE OBRA ZONA 5 SUMINISTRO E IMPLEMENTACIÓN DE SEÑALIZACIÓN				
ITEM	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	COSTO DIRECTO 2025	COSTO DIRECTO 2026
6	UN	Fabricación, suministro e instalación de Señal doble de 60 cm, material reflectivo Tipo XI , película antigraffiti, en lámina galvanizada C-16 E=1,5 mm, pedestal en tubo galvanizado de sección circular con diámetro interior de 2" y e=2 mm para SP/SR-SI/SR cumpliendo con normatividad vigente.	$ 531.397	$ 548.561
7	UN	Fabricación, suministro e instalación de Señal doble SP47 ó SP47A/SR de 60 cm , material reflectivo Tipo Tipo XI amarillo/verde fluorescente, película antigraffiti, en lámina galvanizada C-16 E=1,5 mm, pedestal en tubo galvanizado de sección circular con diámetro interior de 2" y e=2 mm. cumpliendo con normatividad vigente.	$ 710.108	$ 733.045
8	M2	Fabricación de plaquetas, suministro e instalación para señal SR - SP - SI - ST (alto mínimo de 23 cm) material reflectivo Tipo XI, película antigraffiti, en lámina galvanizada C-16 E=1,5 mm, cumpliendo normatividad vigente.	$ 468.202	$ 483.325
9	UN	Fabricación, suministro e instalación de Señal SP-47 B, material reflectivo Tipo XI amarillo/verde fluorescente, película antigraffiti, en lámina galvanizada C-16 E=1,5 mm, pedestal de sección circular con diámetro interior de 2" y e=2 mm. cumpliendo con normatividad vigente.	$ 644.452	$ 665.268
10	UN	Fabricación, suministro e instalación de Señal Reglamentaria, Preventiva ó informativa de 75 cm, material reflectivo Tipo XI , película antigraffiti, en lámina galvanizada C-16 E=1,5mm, pedestal en tubo galvanizado de sección circular con diámetro interior de 2" y e=2 mm cumpliendo con normatividad vigente.	$ 434.557	$ 448.593
11	UN	Fabricación, suministro e instalación de Señal doble de 75cm, material reflectivo Tipo XI, película antigraffiti, en lámina galvanizada C-16 E=1.5mm, pedestal en tubo galvanizado de sección circular con diámetro interior de 2" y e=2 mm para SP/SR - SI/SR cumpliendo normatividad vigente.	$ 754.966	$ 779.352
12	UN	Fabricación, suministro e instalación de Señal Reglamentaria, Preventiva ó Informativa de 90 cm, material reflectivoTipo XI , película antigraffiti, en lámina galvanizada C-16 E=1,5 mm, pedestal en tubo gavanizado de 2" SR - SP cumpliendo normatividad vigente.	$ 555.342	$ 573.280

DISCRIMINACIÓN PROPUESTA ECONOMICA COMPONENTE DE OBRA ZONA 5 SUMINISTRO E IMPLEMENTACIÓN DE SEÑALIZACIÓN				
ITEM	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	COSTO DIRECTO 2025	COSTO DIRECTO 2026
13	UN	Fabricación, suministro e instalación de delineador de curva horizontal de 51 x 36 cm (figura 5-14 Resolución 20243040045005 de 17 de septiembre de 2024), material reflectivo Tipo XI amarillo/verde fluorescente, película antigraffiti, en lámina galvanizada C-16 E=1,5 mm, pedestal en tubo galvanizado 2" cumpliendo normatividad vigente.	$ 247.149	$ 255.132
14	UN	Fabricación, suministro e instalación de delineador doble de curva horizontal de 51 x 66 cm (figura 5-14 Resolución 20243040045005 de 17 de septiembre de 2024), material reflectivo Tipo XI amarillo / verde fluorescente, película antigraffiti, en lámina galvanizada C-16 E=1,5 mm, pedestal en tubo galvanizado de sección circular con diámetro interior de 2" y e=2 mm cumpliendo normatividad vigente.	$ 332.697	$ 343.443
15	UN	Fabricación, suministro e instalación de marcador de obstáculo vertical doble plano (figura 5-23 Resolución 20243040045005 de 17 de septiembre de 2024) 90X45 cm, material reflectivo Tipo XI Amarillo /verde fluorescente, película antigraffiti, en lámina galvanizada C-16 E=1,5 mm, pedestal en tubo galvanizado de sección circular con diámetro interior de 2" y e=2 mm cumpliendo normatividad vigente.	$ 363.072	$ 374.799
16	UN	Fabricación, suministro e instalación de marcador de obstáculo vertical sencillo plano (figura 5-23 Resolución 20243040045005 de 17 de septiembre de 2024) 90X30 cm,material reflectivoTipo XI Amarillo /verde fluorescente, película antigraffiti, en lámina galvanizada C-16 E=1,5 mm, pedestal en tubo galvanizado de sección circular con diámetro interior de 2" y e=2 mm cumpliendo normatividad vigente.	$ 286.840	$ 296.105
17	UN	Fabricación, suministro e instalación de Señal SP-46 ó SP-46A, material reflectivo Tipo XI amarillo / verde fluorescente, película antigraffiti, en lámina galvanizada C-16 E=1,5 mm, pedestal en tubo galvanizado de sección circular con diámetro interior de 2" y e=2 mm cumpliendo con normatividad vigente.	$ 355.990	$ 367.488

DISCRIMINACIÓN PROPUESTA ECONOMICA COMPONENTE DE OBRA ZONA 5 SUMINISTRO E IMPLEMENTACIÓN DE SEÑALIZACIÓN				
ITEM	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	COSTO DIRECTO 2025	COSTO DIRECTO 2026
18	UN	Fabricación, suministro e instalación de Señal SP-46 B, material reflectivo Tipo XI amarillo/verde fluorescente, película antigraffiti, en lámina galvanizada C-16 E=1,5 mm, pedestal en tubo galvanizado de 2" cumpliendo con normatividad vigente.	$ 472.608	$ 487.873
19	UN	Fabricación, suministro e instalación de Señal SR-38 o SR-39 de 75 x 25 cm, material reflectivo tipo XI, película antigraffiti, en lámina galvanizada C-16 E=1,5 mm, pedestal en tubo galvanizado de sección circular con diámetro interior de 2" y e=2 mm cumpliendo normatividad vigente.	$ 246.289	$ 254.244
20	UN	Fabricación, suministro e instalación de señal preventiva, reglamentaría e informativa de 45 cm, lámina galvanizada C-16 E=1,5 mm y material reflectivoTipo IV o superior, película antigraffiti, con tubo galvanizado de 2" de diámetro interno y espesor de 2.0 mm cumpliendo normatividad vigente.	$ 288.602	$ 297.924
21	UN	Fabricación, suministro e instalación de señal preventiva, Reglamentaria e informativa de 45 cm con tablero doble en lámina galvanizada C-16 E=1,5mm y material reflectivoTipo IV o superior, película antigraffiti, 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)	$ 425.230	$ 438.965
22	UN	Fabricación, suministro e instalación de tablero de 60 cm, señal Reglamentaria, preventiva o informativa, material reflectivo tipo XI, película antigraffiti, en lámina galvanizada C16 E=1,5 mm, cumpliendo normatividad vigente. (Incluye elementos de fijación)	$ 189.991	$ 196.128
23	UN	Fabricación, suministro e instalación de tablero de 75 cm, señal Reglamentaria, preventiva o informativa, material reflectivo tipo XI, película antigraffiti, en lámina galvanizada C16 E=1,5 mm, cumpliendo normatividad vigente. (Incluye elementos de fijación)	$ 276.101	$ 285.018
24	UN	Fabricación, suministro e instalación de tablero de 90 cm, señal Reglamentaria, preventiva o informativa, material reflectivo tipo XI, película antigraffiti, en lámina galvanizada C16 E=1,5 mm, cumpliendo normatividad vigente. (Incluye elementos de fijación)	$ 380.839	$ 393.140

DISCRIMINACIÓN PROPUESTA ECONOMICA COMPONENTE DE OBRA ZONA 5 SUMINISTRO E IMPLEMENTACIÓN DE SEÑALIZACIÓN				
ITEM	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	COSTO DIRECTO 2025	COSTO DIRECTO 2026
25	UN	Fabricación, suministro e instalación de tablero de 45 cm, señal preventiva, reglamentaría e informativa, lámina galvanizada C-16 E=1,5 mm y material reflectivo tipo IV o superior, película antigraffiti, cumpliendo normatividad vigente. (Incluye elementos de fijación)	$ 140.233	$ 144.762
26	UN	Instalación de Señales Verticales de Pedestal (incluye Señales Sencillas tipo preventiva, Reglamentaria o informativa, Dúplex, Chevrones y Delineadores de todas las dimensiones) cumpliendo normatividad vigente.	$ 53.331	$ 55.054
27	UN	Instalación y/o retiro de Tableros para Señales Verticales. (Incluye señal adosada, Dúplex y todos los tamaños)	$ 27.898	$ 28.799
28	UN	Retiro de Señales Verticales (Incluye pedestal y tablero) con entrega a almacén de la SDM (incluye señales sencillas y Dúplex)	$ 28.599	$ 29.523
29	UN	Reubicación de señales verticales (incluye señales sencillas y Dúplex)	$ 63.276	$ 65.320
30	ML	Suministro y aplicación imprimante acrílico negro 12 cm, espesor seco 4 mils y 50% de solidos por volumen	$ 1.841	$ 1.900
31	ML	Suministro y aplicación imprimante acrílico negro 15 cm, espesor seco 4 mils y 50% de solidos por volumen	$ 2.236	$ 2.309
32	ML	Suministro y aplicación imprimante acrílico negro 20 cm, espesor seco 4 mils y 50% de solidos por volumen	$ 2.908	$ 3.002
33	ML	Suministro y aplicación imprimante acrílico negro 25 cm, espesor seco 4 mils y 50% de solidos por volumen	$ 3.397	$ 3.506
34	M2	Suministro y aplicación imprimante acrílico negro, espesor seco 4 mils y 50% de solidos por volumen	$ 16.639	$ 17.177
35	M2	Suministro y Aplicación de Pintura de tráfico base agua negra m2. espesor seco 9 mils y 60% de solidos por volumen	$ 27.910	$ 28.811
36	ML	Suministro y Aplicación de pintura Acrílica base solvente 12 cm para líneas de demarcación, con microesfera, con antideslizante, espesor seco 9 mils y 51% de sólidos por volumen	$ 5.305	$ 5.476

DISCRIMINACIÓN PROPUESTA ECONOMICA COMPONENTE DE OBRA ZONA 5 SUMINISTRO E IMPLEMENTACIÓN DE SEÑALIZACIÓN				
ITEM	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	COSTO DIRECTO 2025	COSTO DIRECTO 2026
37	ML	Suministro y Aplicación de pintura Acrílica solvente 15 cm para líneas de demarcación, con microesfera, con antideslizante, espesor seco 9 mils y 51% sólidos por volumen	$ 6.463	$ 6.672
38	ML	Suministro y Aplicación de pintura Acrílica base solvente 20 cm para líneas de demarcación, con microesfera, con antideslizante, espesor seco 9 mils y 51% de solidos por volumen	$ 8.493	$ 8.767
39	M2	Suministro y Aplicación de pintura Acrílica base solvente marcas viales con microesfera, con antideslizante, espesor seco 9 mils y 51% de solidos por volumen, incluye pictogramas.	$ 50.051	$ 51.668
40	M2	Suministro y Aplicación de pintura Acrílica base solvente marcas viales sin microesfera, con antideslizante, espesor seco 9 mils y 51% de solidos por volumen, incluye pictogramas	$ 54.129	$ 55.877
41	M2	Suministro y Aplicación de pintura Acrílica base solvente pigmentada (Multicolor según 3.7.3. Color de las demarcaciones planas para urbanismos tácticos u otras intervenciones tácticas urbanas) marcas viales sin microesfera, Incluye antideslizante, espesor seco 9 mils y 51% de solidos por volumen, incluye pictogramas	$ 51.678	$ 53.347
42	ML	Suministro y Aplicación de pintura Acrílica base agua 12 cm para líneas de demarcación, con microesfera, con antideslizante, espesor seco de 9 mils y 60% de sólidos por volumen	$ 3.704	$ 3.824
43	ML	Suministro y Aplicación de pintura Acrílica base agua 15 cm para líneas de demarcación, con microesfera, con antideslizante, espesor seco de 9 mils y 60% de solidos por volumen	$ 4.578	$ 4.726
44	ML	Suministro y Aplicación de pintura Acrílica base agua 20 cm para líneas de demarcación, con microesfera, con antideslizante, espesor seco de 9 mils y 60% de sólidos por volumen	$ 6.035	$ 6.230
45	M2	Suministro y Aplicación de pintura Acrílica base agua para marcas viales con microesfera, antideslizante, espesor seco de 9 mils y 60% de solidos por volumen, incluye pictogramas.	$ 35.899	$ 37.059

DISCRIMINACIÓN PROPUESTA ECONOMICA COMPONENTE DE OBRA ZONA 5 SUMINISTRO E IMPLEMENTACIÓN DE SEÑALIZACIÓN				
ITEM	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	COSTO DIRECTO 2025	COSTO DIRECTO 2026
46	M2	Suministro y Aplicación de pintura Acrílica base agua para marcas viales sin microesfera, con antideslizante espesor seco de 9 mils y 60% de solidos por volumen, incluye pictogramas.	$ 42.651	$ 44.029
47	M2	Suministro y Aplicación de pintura Acrílica base agua pigmentada, con antideslizante, (Multicolor según 3.7.3. Color de las demarcaciones planas para urbanismos tácticos u otras intervenciones tácticas urbanas) para marcas viales sin microesfera, espesor seco de 9 mils y 60% de solidos por volumen, incluye pictogramas	$ 43.700	$ 45.111
48	ML	Suministro y Aplicación de pintura Acrílica base agua 10 cm para líneas de demarcación en ciclorruta, sin microesfera, con antideslizante, espesor seco de 9 mils y 60% de sólidos por volumen	$ 3.557	$ 3.672
49	M2	Suministro y Aplicación de pintura Acrílica base agua marcas viales, con antideslizante, sin microesfera de demarcación de bahías, espesor seco de 9 mils y 60% de sólidos por volumen	$ 48.172	$ 49.728
50	ML	Suministro y Aplicación de resina Termoplástica a = 12 cm, para líneas de demarcación, con antideslizante, incluye microesfera y espesor seco 90 mils (2.3mm)	$ 20.095	$ 20.743
51	ML	Suministro y Aplicación de resina Termoplástica a = 15 cm, para líneas de demarcación, con antideslizante, incluye microesfera y espesor seco 90 mils (2.3mm)	$ 25.019	$ 25.827
52	ML	Suministro y Aplicación de resina Termoplástica a = 15 cm, para líneas de demarcación, con antideslizante, incluye microesfera y espesor seco 90 mils (2.3mm)	$ 33.071	$ 34.139
53	M2	Suministro y Aplicación de resina Termoplástica para marcas viales, sin microesfera, con antideslizante, y espesor seco de 90 mils (2.3mm), incluye pictogramas	$ 177.641	$ 183.379
54	M2	Suministro y Aplicación de resina Termoplástica para marcas viales, con antideslizante, con microesfera y espesor seco de 90 mils (2.3mm), incluye pictogramas	$ 177.846	$ 183.590
55	ML	Suministro y Aplicación de pintura en plástico en frio metilmetacrilato de 12 cm para líneas de demarcación, con microesfera, con antideslizante, y espesor seco mínimo de 22 mils (por pulverización o spray) según norma NTC 4744	$ 7.413	$ 7.652

DISCRIMINACIÓN PROPUESTA ECONOMICA COMPONENTE DE OBRA ZONA 5 SUMINISTRO E IMPLEMENTACIÓN DE SEÑALIZACIÓN				
ITEM	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	COSTO DIRECTO 2025	COSTO DIRECTO 2026
56	ML	Suministro y Aplicación de pintura en plástico en frio metilmetacrilato de 15 cm para líneas de demarcación, con antideslizante, con microesfera y espesor seco mínimo de 22 mils (por pulverización o spray) según norma NTC 4744	$ 13.109	$ 13.533
57	ML	Suministro y Aplicación de pintura en plástico en frio metilmetacrilato de 20 cm para líneas de demarcación, con antideslizante, con microesfera y espesor seco mínimo de 22 mils (por pulverización o spray) según norma NTC 4744	$ 15.790	$ 16.300
58	M2	Suministro y aplicación de pintura de plástico en frio metilmetacrilato para marcas viales, con antideslizante, con microesfera y espesor seco mínimo de 22 mils (por pulverización o spray) según norma NTC 4744, incluye pictogramas	$ 66.865	$ 69.025
59	M2	Suministro y aplicación de pintura de plástico en frio metilmetacrilato para marcas viales sin microesfera, con antideslizante, y espesor seco de mínimo de 22 mils (por pulverización o spray) según norma NTC 4744, incluye pictogramas	$ 68.883	$ 71.107
60	ML	Suministro y Aplicación de pintura en plástico en frio metilmetacrilato de 12 cm para líneas de demarcación, con microesfera, con antideslizante, y espesor seco de 50 mils (extruible) según norma NTC 4744	$ 12.720	$ 13.131
61	ML	Suministro y Aplicación de pintura en plástico en frio metilmetacrilato de 15 cm para líneas de demarcación, con antideslizante, con microesfera y espesor seco de 50 mils (extruible) según norma NTC 4744	$ 15.277	$ 15.770
62	ML	Suministro y Aplicación de pintura en plástico en frio metilmetacrilato de 20 cm para líneas de demarcación, con microesfera, con antideslizante, y espesor seco de 50 mils (extruible) según norma NTC 4744	$ 19.542	$ 20.173
63	M2	Suministro y aplicación de pintura de plástico en frio metilmetacrilato para marcas viales, con antideslizante, con microesfera y espesor seco de 50 mils (extruible) según norma NTC 4744, incluye pictogramas	$ 106.973	$ 110.428
64	M2	Suministro y aplicación de pintura de plástico en frio metilmetacrilato para marcas viales sin microesfera, con antideslizante, y espesor seco de 50 mils (extruible) según norma NTC 4744, incluye pictogramas	$ 112.356	$ 115.985

DISCRIMINACIÓN PROPUESTA ECONOMICA COMPONENTE DE OBRA ZONA 5 SUMINISTRO E IMPLEMENTACIÓN DE SEÑALIZACIÓN				
ITEM	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	COSTO DIRECTO 2025	COSTO DIRECTO 2026
65	M2	Suministro y aplicación manual (método llana) de pintura de plástico en frio metilmetacrilato con microesferas, con antideslizante, para marcas viales de espesor seco de 50 mils según norma NTC 4744, incluye pictogramas.	$ 113.017	$ 116.667
66	M2	Suministro y aplicación manual (método llana) de pintura de plástico en frio metilmetacrilato sin microesferas, con antideslizante, para marcas viales de espesor seco de 50 mils según norma NTC 4744, incluye pictogramas.	$ 117.096	$ 120.878
67	M2	Suministro y aplicación manual (método llana) de pintura de plástico en frio metilmetacrilato pigmentada (multicolor según 3.7.3. Color de las demarcaciones planas para urbanismos tácticos u otras intervenciones tácticas urbanas) sin microesferas, con antideslizante, para marcas viales de espesor seco de 50 mils según norma NTC 4744, incluye pictogramas	$ 119.329	$ 123.184
68	M2	Suministro y aplicación de antideslizante para marcas viales según norma NTC 2072	$ 11.684	$ 12.061
69	UN	Suministro e instalación de tachas reflectivas según diseño. Cumpliendo con los coeficientes de intensidad luminosa de la NTC 4745 (Tabla 1).	$ 10.547	$ 10.887
70	UN	Suministro e instalación de tachas reflectivas según diseño con espigo de mínimo 5 cm. Cumpliendo con los coeficientes de intensidad luminosa de la NTC 4745 (Tabla 1).	$ 15.564	$ 15.185
71	UN	Suministro e instalación de estoperoles plásticos de 10 cm de diámetro y 2 cm de altura (NTC 4745). Figura 5-22 de la Resolución 20243040045005 de 17 de septiembre de 2024	$ 8.196	$ 8.460
72	UN	Suministro y anclaje de estoperoles plásticos con espigo, diámetro mínimo 10 cm y altura máxima 2,0 cm de altura con un espigo de mínimo 5 cm (NTC 4745) Incluye elementos de fijación. Figura 5-22 de la Resolución 20243040045005 de 17 de septiembre de 2024	$ 8.710	$ 8.991
73	UN	Suministro y anclaje de estoperoles metálicos con espigo, diámetro mínimo 10 cm y altura máxima 2,0 cm de altura con un espigo de mínimo 5 cm (NTC 4745) Incluye elementos de fijación. Figura 5-22 de la Resolución 20243040045005 de 17 de septiembre de 2024	$ 15.242	$ 15.734

DISCRIMINACIÓN PROPUESTA ECONOMICA COMPONENTE DE OBRA ZONA 5 SUMINISTRO E IMPLEMENTACIÓN DE SEÑALIZACIÓN				
ITEM	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	COSTO DIRECTO 2025	COSTO DIRECTO 2026
74	UN	Suministro y anclaje de tachón en resina poliéster de color amarillo con alta resistencia al impacto y material retrorreflectivo tipo XI 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.	$ 101.915	$ 105.207
75	UN	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 máxima de 8 cm de acuerdo con la figura 5-6 de la Resolución 20243040045005 de 17 de septiembre de 2024). Incluye accesorios y materiales para fijación.	$ 102.483	$ 105.793
76	UN	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 máxima de 8 cm de acuerdo con figura 5-6 de la Resolución 20243040045005 de 17 de septiembre de 2024). Incluye accesorios y materiales para fijación.	$ 191.908	$ 198.106
77	UN	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 máxima de 15 cm, ancho de 20 cm y largo 100 cm). Incluye accesorios y materiales para fijación.	$ 247.459	$ 255.452
78	UN	Suministro e instalación de Boya metálica de color amarillo, con alta resistencia al impacto, con lentes reflectantes (dimensiones máximas: de 7 cm de altura y 24 cm de base según figura 5-3 Resolución 20243040045005 de 17 de septiembre de 2024)	$ 48.164	$ 49.720
79	UN	Suministro e instalación de Boya plástica de color amarillo, con alta resistencia al impacto, con lentes reflectantes (dimensiones máximas: de 7 cm de altura y 24 cm de base según figura 5-3 Resolución 20243040045005 de 17 de septiembre de 2024)	$ 36.585	$ 37.766

DISCRIMINACIÓN PROPUESTA ECONOMICA COMPONENTE DE OBRA ZONA 5 SUMINISTRO E IMPLEMENTACIÓN DE SEÑALIZACIÓN				
ITEM	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	COSTO DIRECTO 2025	COSTO DIRECTO 2026
80	UN	Suministro e instalación de delineador tubular simple (figura 5-19 Resolución 20243040045005 de 17 de septiembre de 2024) construido en material sintético flexible de color amarillo con tres bandas de 7,5 cm en material reflectivo blanco tipo XI , altura mínima 70 cm, diámetro mínimo de 8 cm. Incluye accesorios y materiales para fijación.	$ 64.494	$ 66.577
81	UN	Suministro e instalación de delineador de corona (hitos de arista) construido en material sintético flexible de color blanco, franja negra y material retroflectivo tipo XI (Tipo "A", fijado en concreto, altura mínima de 75 cm y máxima de 120 cm de acuerdo con la figura 5-11 Resolución 20243040045005 de 17 de septiembre de 2024). Incluye accesorios y materiales para fijación. 8 (SEGUN DISEÑO)	$ 93.972	$ 97.007
82	M2	Construcción de bandas sonoras reductoras de velocidad de 1 cm de altura, construida con gravilla mona #2", pintura de larga duración blanca y resina epóxica	$ 409.300	$ 422.520
83	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 epóxica	$ 407.120	$ 420.270
84	M2	Construcción de bandas sonoras reductoras de velocidad de 3 cm de altura, construida con gravilla de 3/4", pintura de larga duración blanca y resina epóxica	$ 412.698	$ 426.028
85	ML	Suministro y anclaje de banda alertadora en resina con alta resistencia al impacto con ancho mínimo de 25 cm y altura máxima de 2 cm. Incluye materiales para la fijación.	$ 449.412	$ 463.928
86	ML	Suministro y anclaje de resalto portátil de caucho con alta resistencia al impacto con ancho mínimo de 30 cm y altura entre 2 y 8 cm. Incluye accesorios y materiales para fijación. Figura 5.32 Resolución 20243040045005 de 17 de septiembre de 2024	$ 377.064	$ 389.243
87	UN	Suministro e instalación de hito de vértice en resina poliéster de color azul con alta resistencia al impacto y material retrorreflectivo tipo XI en la parte superior (Tipo semicilindrico con incrustación al pavimento, altura máxima de 0,90 m ancho de 1,0 m de acuerdo con la figura 5-26 Resolución 20243040045005 de 17 de septiembre de 2024). Incluye accesorios y materiales para fijación.	$ 2.981.470	$ 3.077.771

DISCRIMINACIÓN PROPUESTA ECONOMICA COMPONENTE DE OBRA ZONA 5 SUMINISTRO E IMPLEMENTACIÓN DE SEÑALIZACIÓN				
ITEM	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	COSTO DIRECTO 2025	COSTO DIRECTO 2026
88	UN	Suministro e instalación de Baliza iluminada elevada (luz intermitente de color amarillo) dimensiones de acuerdo con la figura 6.4 Resolución 20243040045005 de 17 de septiembre de 2024	$ 497.996	$ 514.081
89	UN	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 XI color blanco, incluye transportes, instalación y lastrado.	$ 593.699	$ 612.876
90	UN	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.	$ 71.106	$ 73.402
91	ML	Suministro e instalación de Cinta de señalización, de calibre mínimo 2 mm de 10 cm de ancho por 500m de longitud por rollo.	$ 113	$ 116
92	M2	Suministro e instalación de pasacalle en tela vendaval.	$ 148.575	$ 153.374
93	M2	Suministro e instalación de cierre con polisombra al 65% mixta (azul traslucido-verde) de altura 2,1 metros.	$ 28.152	$ 29.062
94	UN	Retiro de tachones, hito o resaltos portátiles con su respectivo anclaje, incluye entrega en Patios de la SDM	$ 7.916	$ 8.172
95	UN	Retiro de tachas reflectivas ó estoperoles con su respectivo anclaje, incluye entrega en Patios de la SDM	$ 3.552	$ 3.666
96	M2	Retiro de bandas en agregado.	$ 19.199	$ 19.820
97	UN	Retiro de pasacalle, incluye transporte a patios de la SDM	$ 53.147	$ 54.864
98	UN	Desmonte 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	$ 1.056.687	$ 1.090.818
99	UN	Limpieza con hidrolavado	$ 8.430	$ 8.703
100	M2	Borrado mecánico de marcas viales.	$ 42.810	$ 44.193

DISCRIMINACIÓN PROPUESTA ECONOMICA COMPONENTE DE OBRA ZONA 5 SUMINISTRO E IMPLEMENTACIÓN DE SEÑALIZACIÓN				
ITEM	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	COSTO DIRECTO 2025	COSTO DIRECTO 2026
101	TON	Transporte de materiales	$ 81.928	$ 84.574
102	M3	Suministro e instalación de material granular (recebo)para lastrado de dispositivos de señalización (incluye transporte)	$ 187.684	$ 193.747
103	M2	Suministro e instalación de resalto trapezoidal o pompeyano, material con alta resistencia al impacto, largo min 2,5 m, 2 rampas de acceso largo 1 m pendiente 15% máx. y altura 10 cm, incluye elementos de sujeción (figura 5-30 Resolución 20243040045005 de 17 de septiembre de 2024). (Por metro de ancho vial)	$ 4.988.161	$ 5.149.279
104	UN	Suministro e instalación de marcador cilíndrico o hito tubular, color amarillo, material sintético flexible, dos bandas de min 10 cm en material reflectivo blanco tipo IV o superior, altura entre 45 y 80 cm, diámetro entre 9,5 y 21,5 cm (figura 5-23 Resolución 20243040045005 de 17 de septiembre de 2024), incluye elementos de sujeción	$ 163.180	$ 168.452
105	M2	Suministro e instalación resalto parabólico y circular, material con alta resistencia al impacto, largo entre 3,7 y 6,7 m y altura máx. 10 cm, incluye elementos de sujeción (figura 5-31 Resolución 20243040045005 de 17 de septiembre de 2024) (por metro de ancho vial)	$ 4.414.623	$ 4.557.215
106	M2	Suministro e instalación resalto tipo cojín en caucho con alta resistencia al impacto con largo entre 2 y 3 m, ancho entre 1,6 y 1,8 m y altura entre 6 y 7,5 cm (incluye elementos de sujeción). Figura 5-33 Resolución 20243040045005 de 17 de septiembre de 2024	$ 1.328.533	$ 1.371.444
107	M2	Suministro e instalación resalto tipo cojín en plástico con alta resistencia al impacto con largo entre 2 y 3 m, ancho entre 1,6 y 1,8 m y altura entre 6 y 7,5 cm (incluye elementos de sujeción). Figura 5-33 Resolución 20243040045005 de 17 de septiembre de 2024	$ 3.222.648	$ 3.326.740
108	UN	Suministro e instalación islas peatonales ancho min 1,2 m, altura entre 10 y 15 cm, material con alta resistencia al impacto, incluye elementos de sujeción (figura 6.8 Resolución 20243040045005 de 17 de septiembre de 2024)	$ 12.001.272	$ 12.388.913
109	UN	Suministro e instalación islas peatonales ancho min 1,5 m, altura entre 10 y 15 cm, material con alta resistencia al	$ 24.927.418	$ 25.732.573

DISCRIMINACIÓN PROPUESTA ECONOMICA COMPONENTE DE OBRA ZONA 5 SUMINISTRO E IMPLEMENTACIÓN DE SEÑALIZACIÓN				
ITEM	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	COSTO DIRECTO 2025	COSTO DIRECTO 2026
		impacto, incluye elementos de sujeción (figura 6.8 Resolución 20243040045005 de 17 de septiembre de 2024)		
110	UN	Suministro e instalación caneca vial de señalización en PVC o similar, color naranja, cuatro franjas horizontales (2 blancas, 2 naranja de material reflectivo tipo IV o superior), altura 140 cm, figura 7-16 Resolución 20243040045005 de 17 de septiembre de 2024	$ 337.304	$ 348.198
111	UN	Baliza destellante de color amarillo, de acuerdo con el numeral 3.18.5 Resolución 20243040045005 de 17 de septiembre de 2024	$ 271.994	$ 280.780
112	UN	Tope vehicular vertical, material con alta resistencia al impacto, altura min 60 cm con una banda de 15 cm en papel reflectivo blanco tipo IV o superior, diámetro min 60 mm (figura 5-20 Resolución 20243040045005 de 17 de septiembre de 2024), incluye elementos de sujeción	$ 140.416	$ 144.951
113	UN	Islas peatonales ancho min 1,8 m, altura entre 10 y 15 cm, material con alta resistencia al impacto, incluye elementos de sujeción (figura 6.8 Resolución 20243040045005 de 17 de septiembre de 2024)	$ 26.053.493	$ 26.895.020
114	M2	Suministro e instalación de cinta en termoplástico preformada de color blanco e= 90 mils. Cumpliendo con las especificaciones técnicas de la NTC 5868 Y NTC 4744	$ 418.152	$ 431.659
115	M2	Suministro e instalación de cinta en termoplástico preformada de color blanco e= 125 mils. Cumpliendo con las especificaciones técnicas de la NTC 5868 Y NTC 4744	$ 503.173	$ 519.426
116	UN	Hito luminoso, con sistema de iluminación interno, luz continua, blanco o amarillo, altura de 70 cm, ancho mín. 30 cm (figura 5-27 Resolución 20243040045005 de 17 de septiembre de 2024) provisto de un sistema de energización	$ 1.591.701	$ 1.643.113
117	UN	Suministro e instalación tachas iluminadas bidireccionales internamente (luz continua o intermitente) con superficie retrorreflectiva de área mínima de 600 mm2, cumpliendo con los coeficientes de intensidad luminosa establecidos en la NTC 4745.	$ 374.224	$ 386.311
118	M2	Suministro e instalación de cinta en termoplástico preformada de color amarillo e= 90 mils	$ 418.152	$ 431.659

DISCRIMINACIÓN PROPUESTA ECONOMICA COMPONENTE DE OBRA ZONA 5 SUMINISTRO E IMPLEMENTACIÓN DE SEÑALIZACIÓN				
ITEM	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	COSTO DIRECTO 2025	COSTO DIRECTO 2026
119	M2	Suministro e instalación de cinta en termoplástico preformada de color amarillo e= 125 mils	$ 503.270	$ 519.525
120	M2	Suministro e instalación de cinta en termoplástico preformada de color amarillo e= 125 mils	$ 478.669	$ 494.131
121	M2	Suministro e instalación de cinta en termoplástico preformada de color rojo e= 125 mils	$ 559.597	$ 577.672
122	M2	Suministro e instalación de cinta en termoplástico preformada de color azul e= 90 mils	$ 468.221	$ 483.345
123	M2	Suministro e instalación de cinta en termoplástico preformada de color azul e= 125 mils	$ 530.371	$ 547.502
124	M2	Suministro e instalación de bandas fotoluminiscentes para paso vehicular de 8 mm de altura, construida con gravilla de 3 mm y resina epóxica.	$ 761.785	$ 786.391
125	M2	Suministro e instalación de bandas fotoluminiscentes para ciclorrutas; de 8 mm de altura, construida con gravilla de 3 mm y resina epóxica.	$ 686.195	$ 708.360
126	UN	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 de15 cm, ancho de 20 cm y largo 100 cm). Incluye transporte de elementos, accesorios y materiales para fijación	$ 101.209	$ 104.479
127	M2	Suministro y Aplicación de pintura Acrílica base solvente pigmentada (verde o naranja o rojo o azul) marcas viales con microesfera, espesor seco 9 mils y 51% de solidos por volumen, incluye pictogramas	$ 47.600	$ 49.138
128	M2	Suministro y aplicación manual (método llana) de pintura de plástico en frio metilmetacrilato pigmentada (multicolor según 3.7.3. Color de las demarcaciones planas para urbanismos tácticos u otras intervenciones tácticas urbanas) con microesferas para marcas viales de espesor seco de 50 mils según norma NTC 4744, incluye pictogramas.	$ 101.298	$ 104.569

DISCRIMINACIÓN PROPUESTA ECONOMICA COMPONENTE DE OBRA ZONA 5 SUMINISTRO E IMPLEMENTACIÓN DE SEÑALIZACIÓN				
ITEM	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	COSTO DIRECTO 2025	COSTO DIRECTO 2026
129	M2	Suministro e instalación de tableros y/o lamas en lámina galvanizada C-20, papel retroflectivo tipo XI; fondos, textos, flechas, pictogramas y orlas en impresión digital. Incluye papel antigrafitti, tornilleria, perfiles para marcos y abrazaderas.	$ 692.052	$ 714.405

6.4. Dificultades encontradas

Durante el desarrollo de las actividades ejecutadas en el contrato de obra se presentaron inconvenientes que fueron subsanados a lo largo de la ejecución.

1. Factores climáticos

- Dificultad: Las condiciones climáticas, especialmente las lluvias y la humedad del pavimento, impidieron la realización de actividades de demarcación.
- Riesgo: Posible desprendimiento de las pinturas y baja adherencia de los epóxicos en la instalación de dispositivos.
- Evidencia: Relación mensual de lluvias consignada en el Anexo No. 7.
- Acción correctiva: Reprogramación de actividades en días secos y verificación previa de las condiciones de humedad antes de aplicar los materiales.

2. Aprobación de PMT's

- Dificultad: Retrasos en la aprobación de los Planes de Manejo de Tránsito (PMT), con autorizaciones parciales que limitaron la implementación eficiente de los diseños.
- Acción correctiva: Ajuste de cronogramas y coordinación permanente con la entidad para lograr la aprobación total de los diseños.

3. Proyecto Bicikennedy

- Dificultad: Inconformidades de la comunidad por las afectaciones derivadas del urbanismo táctico implementado.
- Impacto positivo: El proyecto benefició a la comunidad estudiantil y a los ciclistas mediante la ciclorruta, así como con la demarcación segura para estudiantes y peatones en general.

- Acción correctiva: Socialización con la comunidad y ajustes en la implementación para mitigar las afectaciones.
- Resultado: En general, la implementación del proyecto Bicikennedy no presentó retrasos, ya que fue entregado dentro de los tiempos establecidos por la Secretaría Distrital de Movilidad (SDM). El contratista dispuso de toda su capacidad operativa para cumplir con las metas, trabajando en horarios diurnos y nocturnos, lo que permitió mitigar de manera significativa las afectaciones ocasionadas por las lluvias. Asimismo, se dio cumplimiento a los diseños entregados por la entidad, garantizando la calidad y efectividad de la señalización implementada.

4. Descuento por ANS en la cuenta de obra No. 2

- Dificultad: El inicio del contrato presentó complicaciones en la contratación del personal requerido y en el cumplimiento de los topes de facturación.
- Consecuencia: Aplicación de descuento por Acuerdo de Nivel de Servicio (ANS).
- Acción correctiva: Contratación del personal faltante y ajuste en la planeación financiera.
- Resultado: Se cumplió con la meta de facturación y el porcentaje de avance actual supera lo proyectado inicialmente.

6.5. Actas de comité del contrato

En cumplimiento de los requerimientos contractuales establecidos en el contrato No. 2024-3651, se realizaron de manera semanal los comités de seguimiento de obra, con la participación de la Secretaría Distrital de Movilidad (SDM), el equipo de interventoría y el contratista. En cada sesión se levantaron actas en las que se consignaron las observaciones, compromisos y avances del proyecto, asegurando la trazabilidad y el control del proceso. Durante el primer año de ejecución se llevaron a cabo 51 comités semanales, iniciando con el Acta No. 1 del 29 de enero de 2025 y finalizando con el Acta No. 51 del 21 de enero de 2026. Las actas correspondientes se encuentran recopiladas en el Anexo No. 6, Actas de Comité de Obra.

6.6. Registro mensual del estado general del tiempo

Durante el desarrollo del proyecto, las condiciones climáticas fueron un factor determinante en la ejecución de las actividades. El Anexo No. 7, Registro de lluvias evidencia un total de 78 jornadas afectadas por precipitaciones, distribuidas en 14 jornadas diurnas, 62 nocturnas y 2 que abarcaron día y noche.

Este impacto representó aproximadamente un 21,6 % de afectación sobre la programación de obra, limitando la ejecución de actividades de demarcación y señalización en pavimento

húmedo. No obstante, gracias a la disposición de jornadas diurnas y nocturnas, el contratista logró mitigar las consecuencias y cumplir con los tiempos establecidos por la entidad contratante, asegurando la calidad y efectividad de la señalización implementada.

Tabla 40. Registro mensual de lluvias

MES	JORNADAS DE LLUVIA		
	DIA	NOCHE	DIA Y NOCHE
Mes No. 1 del 22/01/2025 al 21/02/2025	0	6	0
Mes No. 2 del 22/02/2025 al 21/03/2025	0	12	2
Mes No. 3 del 22/03/2025 al 21/04/2025	7	11	0
Mes No. 4 del 22/04/2025 al 21/05/2025	2	11	0
Mes No. 5 del 22/05/2025 al 21/06/2025	1	1	0
Mes No. 6 del 22/06/2025 al 21/07/2025	0	10	0
Mes No. 7 del 22/07/2025 al 21/08/2025	0	1	0
Mes No. 8 del 22/08/2025 al 21/09/2025	0	3	0
Mes No. 9 del 22/09/2025 al 21/10/2025	0	3	0
Mes No. 10 del 22/10/2025 al 21/11/2025	0	2	0
Mes No. 11 del 22/11/2025 al 21/12/2025	2	0	0
Mes No. 12 del 22/12/2025 al 21/01/2026	2	0	0
TOTAL JORNADAS DE LLUVIA	14	62	2

Tabla 41. Tabla comparativa porcentaje de afectación por lluvias

Mes (2025–2026)	Jornadas de lluvia (día)	Jornadas de lluvia (noche)	Jornadas día y noche	Total jornadas perdidas	% afectación mensual*
Mes No. 1 del 22/01/2025 al 21/02/2025	0	6	0	6	20%

Mes (2025–2026)	Jornadas de lluvia (día)	Jornadas de lluvia (noche)	Jornadas día y noche	Total jornadas perdidas	% afectación mensual*
Mes No. 2 del 22/02/2025 al 21/03/2025	0	12	2	14	46,70%
Mes No. 3 del 22/03/2025 al 21/04/2025	7	11	0	18	60%
Mes No. 4 del 22/04/2025 al 21/05/2025	2	11	0	13	43,30%
Mes No. 5 del 22/05/2025 al 21/06/2025	1	1	0	2	6,70%
Mes No. 6 del 22/06/2025 al 21/07/2025	0	10	0	10	33,30%
Mes No. 7 del 22/07/2025 al 21/08/2025	0	1	0	1	3,30%
Mes No. 8 del 22/08/2025 al 21/09/2025	0	3	0	3	10%
Mes No. 9 del 22/09/2025 al 21/10/2025	0	3	0	3	10%
Mes No. 10 del 22/10/2025 al 21/11/2025	0	2	0	2	6,70%
Mes No. 11 del 22/11/2025 al 21/12/2025	2	0	0	2	6,70%
Mes No. 12 del 22/12/2025 al 21/01/2026	2	0	0	2	6,70%
Total	**14**	**62**	**2**	**78**	**21,6 % global**

6.7. Video de las implementaciones, antes, durante y después

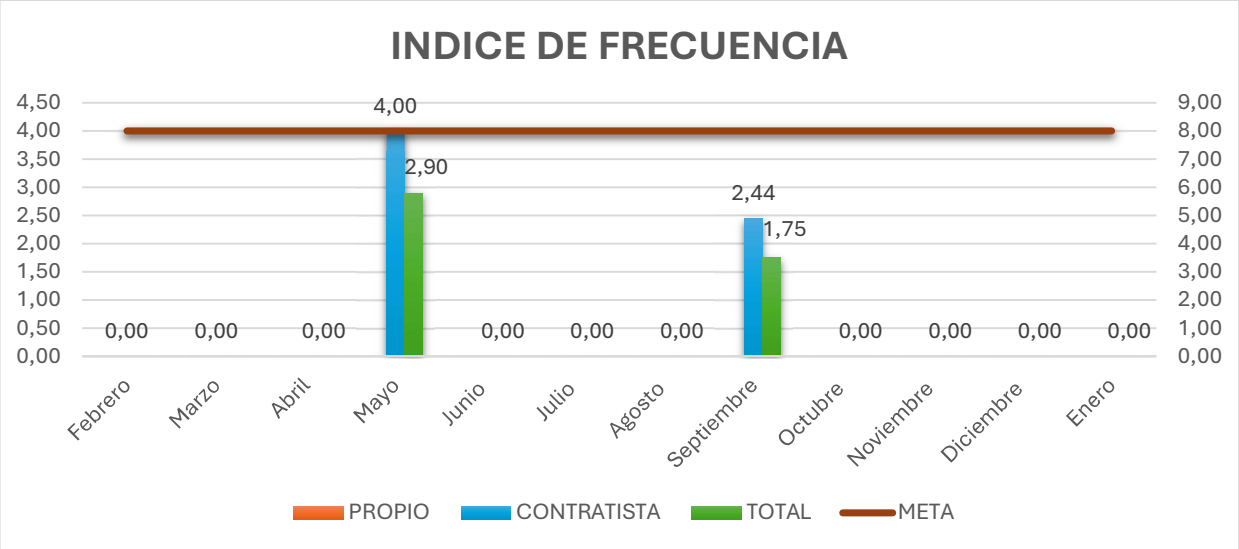
En el anexo No. 8, se presenta el registro fotográfico de las actividades que se desarrollaron durante la ejecución del contrato, relacionando los diferentes ID´s implementados en cada una las 12 cuentas.

6.8. Soporte de cumplimiento de temas de seguridad y salud en el trabajo

De acuerdo con las actividades que se deben realizar durante el desarrollo del contrato, se encuentran las actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo, las cuales son necesarias para la buena ejecución del contrato, entre estas se desarrollan actividades tales como inspección de vehículos, botiquines y kit antiderrames, capacitaciones, reportes de accidentes, seguimiento de planes de manejo de tránsito PMT´S, entre otros. En el Anexo 15, Cumplimiento SST, se encuentran los soportes de dichas actividades.

Durante el periodo evaluado, el índice de frecuencia de accidentes se mantuvo en cero (0,00) en la mayoría de los meses, evidenciando un comportamiento controlado en materia de accidentalidad. No obstante, se presentaron variaciones puntuales en los meses de mayo y septiembre, donde se registraron los valores más altos. En mayo, el índice de frecuencia alcanzó un valor de 4,00 para contratistas y 2,90 en el total, mientras que en septiembre se evidenció un índice de 2,44 para contratistas y 1,75 en el total.

Ilustración 1. Índice de frecuencia accidentalidad



Es importante resaltar que, a pesar de estos incrementos, los valores se mantienen por debajo de la meta establecida, lo que refleja una adecuada gestión en seguridad y salud en el trabajo, aunque se recomienda continuar fortaleciendo las medidas de prevención contra recurrencias.

Tabla 42. Eficacia del programa

EFICACIA DEL PROGRAMA																
Nombre:	**Cumplimiento del cronograma**														**Total**	**Valor Meta Anual**
Formula:	Actividades ejecutadas *100 Actividades programadas	**ENE**	**FEB**	**MAR**	**ABR**	**MAY**	**JUN**	**JUL**	**AGO**	**SEP**	**OCT**	**NOV**	**DIC**			
		0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		**100%**	**80%**

El indicador de eficacia del programa de capacitaciones, medido a través del cumplimiento del cronograma (actividades ejecutadas sobre actividades programadas), evidencia un desempeño altamente satisfactorio. A partir del mes de febrero y hasta diciembre, se alcanzó un cumplimiento del 100% en la ejecución de las capacitaciones programadas, mientras que en enero no se registró ejecución. En términos globales, el programa alcanza un cumplimiento total del 100%, superando la meta anual establecida del 80%. Estos resultados reflejan una adecuada planificación, ejecución y seguimiento de las actividades de formación, contribuyendo al fortalecimiento de las competencias del personal y al cumplimiento de los lineamientos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

6.9. Soporte de cumplimiento de protocolos de comunicaciones

Durante la ejecución del contrato se llevó a cabo un seguimiento permanente a la correspondencia enviada y recibida entre el contratista, la interventoría y la SDM. Para tal fin, se elaboró un cuadro de control en el que se registraron los datos relevantes de cada oficio, lo que permitió mantener un control ordenado y sistemático de las comunicaciones. Este cuadro resumen quedó consignado en el Anexo No. 9, Correspondencia, donde se consolidaron todas las comunicaciones oficiales relacionadas con el contrato.

6.10. Soporte de cumplimiento del plan de movilidad segura

En el desarrollo de las actividades del contrato se elaboró el Plan Estratégico de Seguridad Vial (PESV), el cual constituyó una obligación legal y, al mismo tiempo, una herramienta esencial para gestionar de manera estructurada la seguridad vial. Dicho plan permitió proteger tanto al equipo de trabajo como a las personas beneficiarias de los proyectos. El documento quedó consignado en el Anexo No. 14, Plan Estratégico de Seguridad Vial.

Asimismo, se solicitó a los subcontratistas la implementación de un PESV ajustado a las características de sus empresas, teniendo en cuenta su tamaño y el número de conductores, en cumplimiento de lo establecido por la resolución correspondiente.

6.11. Soporte de cumplimiento de manejo ambiental

Al inicio del contrato 2024-3651 se elaboró el Plan de Manejo Ambiental, también denominado Plan de Gestión Integral de Residuos Peligrosos (PGIRP). Este documento tuvo como objetivo garantizar la adecuada disposición de los residuos generados durante la ejecución de la obra,

con el propósito de minimizar las afectaciones ambientales y prevenir una disposición final inadecuada de desechos que pudieran representar riesgos para la comunidad.

El plan quedó consignado en el Anexo No. 13, Plan de Gestión Integral de Residuos Peligrosos, como parte de los documentos de soporte del contrato.

6.12. Soporte de cumplimiento de la implementación del plan de calidad

El Plan de Calidad del Consorcio Segurvial Bogotá fue concebido como un instrumento técnico integral para garantizar que todas las actividades del contrato se ejecutaran bajo parámetros de calidad, seguridad y cumplimiento normativo. Su implementación no se limitó a la elaboración documental, sino que se materializó en acciones verificables y certificadas, las cuales se encuentran soportadas en el Anexo No. 16.

Este plan tuvo como objetivo principal asegurar que los resultados del proyecto respondieran a las expectativas del cliente y a los lineamientos de la interventoría, contribuyendo a la mejora de la movilidad de la ciudad y a la protección de todos los actores viales. Para ello, se establecieron procedimientos de control y aseguramiento de calidad en cada fase de ejecución, con seguimiento mensual y certificaciones que acreditan el cumplimiento de los estándares exigidos.

La implementación del plan de calidad se articuló directamente con los factores de selección que otorgaban puntaje adicional en el proceso de adjudicación (apartado 5.7), convirtiéndose en el soporte técnico de su cumplimiento:

- Factor de calidad: El plan permitió verificar mes a mes la conformidad de los procesos constructivos, la trazabilidad de los materiales y la correcta aplicación de la señalización.

A continuación, se relaciona los equipos que se emplearon para la ejecución de los trabajos desarrollados en el periodo del presente informe y que fueron presentados y aprobados por parte de la Interventoría

Tabla 43. Equipos empleados para la ejecución de las Actividades

EQUIPOS DE APLICACIÓN EMPLEADOS		
ÍTEM	MAQUINARIA EQUIPO	DESCRIPCIÓN
1	Equipo Montado Placa: WHO475 PORTWIN 8900 Serial: 1939400128	Vehículo autopropulsado y/o montado para aplicación de pintura líquida que tenga incorporado el equipo delineador, el cual deberá poseer, como mínimo, dos (2) boquillas para la aplicación de pintura y otras dos (2) para la aplicación de microesfera tipo drop - on o sembrado
2	Equipo PINTA RAYAS TERMO PLÁSTICO PROMELT SIN SMART DIE	Vehículo autopropulsado para aplicación de resina termoplástica que tenga incorporado el equipo delineador, el cual deberá poseer dos (2) boquillas para la aplicación de resina por extrusión o pulverización o spray y dos (2) dispensadores o boquillas para la aplicación de microesfera tipo drop on o sembrado a presión. Incluye caldera.
3	Equipo Montado Placa: WHO475 PORTWIN 8900 Serial: 1939400096	Vehículo autopropulsado y/o montado para aplicación de plástico en frío por el método de spray, el cual deberá poseer, como mínimo, cuatro (4) boquillas para la aplicación de pintura y otras dos (2) para la aplicación de microesfera tipo drop - on.
	Equipo Montado Placa: WHO475 PORTWIN 8900 Serial: 1939400096	Vehículo autopropulsado y/o montado para aplicación de plástico en frío por el método de extrusión, el cual deberá poseer, como mínimo, dos (2) boquillas para la aplicación de pintura y otras dos (2) para la aplicación de microesfera tipo drop - on
4	POWERLINER 8900XLT 2 GUN Serial: 1223400024	Máquina manual para pintura líquida.
5	POWERLINER 8900XLT 2 GUN Serial: 1223400015	Máquina manual para pintura líquida.
6	PORTWIN 4900 Serial: 19392001	Máquina manual para pintura líquida.
8	TERMO PERFILADO MARCA TATU Serial: 026P18O16	Máquina manual para aplicación de termoplástico, incluye caldera.
9	Equipo LINE LAZER 200 HS 2 PISTOLAS	Máquina manual para aplicación de plástico en frío por el método Spray.
		Máquina manual para aplicación de plástico en frío por el método extrusión.

A continuación, se listan los instrumentos usados por cada cuadrilla en los frentes de obra, para el control de calidad de la señalización implementada:

Tabla 44. Instrumentos usados para el control de calidad

EQUIPOS DE CONTROL	
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Velocímetro	1
Galgas para la verificación de espesores húmedos	1
Medidor de espesores secos para tomar lecturas de la demarcación sobre testigos	1
Retrorreflectómetro horizontal	1
Lupa con Aumento	1
Cinta métrica / Odómetro	1
Equipo para medir Temperatura ambiente y de la Superficie por demarcar	1
Equipo para medir Velocidad del viento	1
Equipo para medir humedad relativa (Termohigrómetro)	1
Equipo para medir punto de rocío	1

Los certificados de calibración y formatos de seguimiento de los equipos se encuentran en el Anexo 4.

En relación con los materiales mayormente empleados durante el primer año del contrato, la Tabla No. 45 presenta el detalle de los tipos de insumos utilizados en la implementación de las diferentes marcas. Este registro permite identificar la correspondencia entre los materiales aplicados y las especificaciones técnicas previstas, asegurando la trazabilidad y el control de calidad en el desarrollo de las actividades.

Tabla 45. Relación de materiales utilizados

No.	PRODUCTO	CUENTAS											
		No. 1	No. 2	No. 3	No. 4	No. 5	No. 6	No. 7	No. 8	No. 9	No 10	No. 11	No. 12
1	CATALIZADOR PLASTICO EN FRIO LLANA Y SPRAY												
2	PINTUTRAFICO PLASTICO FRIO LLANA COMP. A AMARILLO 13762												
3	PINTUTRAFICO PLASTICO FRIO SPRAY 1-1- COMP. B AMARILLO 13336B 10166668												
4	PINTUTRAFICO PLASTICO FRIO SPRAY 1-1- COMP. A AMARILLO 13336A 1016667												
5	PINTUTRAFICO PLASTICO FRIO LLANA COMP. A BLANCO 13760 1001297												
6	AJUSTADOR AROMATICO 21204												

No.	PRODUCTO	CUENTAS											
		No. 1	No. 2	No. 3	No. 4	No. 5	No. 6	No. 7	No. 8	No. 9	No 10	No. 11	No. 12
7	PINTURA TRAFICO BASE SOLVENTE HS-G.LAB-05	■	■	■	■	■	■						
8	PINTURA PARA TRAFICO PLASTICO EN FRIO H S G.LAB 29	■	■	■	■	■	■						
9	SOLDADURA	■	■	■	■	■	■		■				
10	IMPRIMANTE PARA TRAFICO ACRILICO BASE SOLVENTE NEGRO 13759 10255631-10255632-10255633						■						
11	BANDA VIAL PARTE B						■	■	■				
12	BANDA VIAL PARTE A						■	■	■				
13	POL GLOBAL LTGIC BLANCO 3B SEMIBRILLANTE BTC 20002551						■						
14	GASOLINA CORRIENTE						■	■			■	■	■
15	XILOL						■	■			■	■	■
16	THINNER SUPER EXTRA						■	■		■	■	■	■
17	PINTURA PLÁSTICO EN FRIO LLANA COMP. A							■	■	■	■	■	■
18	PINTURA PLÁSTICO EN FRIO SPRAY (AMARILLO COMPONENTE A, AMARILLO COMPONENTE B, BLANCO COMPONENTE B,BLANCO COMPONENTE A)							■	■	■			■
19	IMPRIMANTE PARA TRAFICO ACRILICO BASE SOLVENTE NEGRO							■	■	■	■	■	■
20	ADHESIVO EPOXICO							■		■			■
21	MICROESFERAS REFLECTIVAS							■	■	■	■	■	■
22	SUPERGRIP ANTIDESLIZANTE TRAFICO BLANCO 10115021-13779							■					
23	PEGANTE PARA TACHAS Y DISPOSITIVOS								■				
24	PINTURA ACRILICA BASE SOLVENTE									■			■

Los certificados de calidad de los materiales y productos empleados en las actividades de señalización y dispositivos de seguridad vial, como parte del cumplimiento de los requisitos establecidos en el Anexo Técnico y el Plan de Calidad del contrato. Estos documentos garantizan que los insumos utilizados cumplen con las especificaciones técnicas exigidas, asegurando la conformidad con los estándares normativos y el desempeño esperado en condiciones operativas reales. Ver Anexo 11.

Durante el periodo evaluado se ejecutó la matriz de control de ensayos con el propósito de realizar el seguimiento sistemático a las actividades de prueba, verificación y control desarrolladas a lo largo del año. Esta matriz consolida la información correspondiente a los ensayos realizados, permitiendo identificar el estado de ejecución, cumplimiento de la programación, resultados obtenidos y observaciones relevantes para el análisis técnico. Para consulta de estos documentos ver el Anexo 11, más específicamente los archivos PLANILLA CONTROL DE APLICACIÓN.

La información presentada constituye una herramienta de apoyo para la trazabilidad y evaluación de los procesos ejecutados, facilitando la verificación del cumplimiento de los criterios técnicos, normativos y operacionales establecidos. Asimismo, permite contar con un registro organizado que contribuye a la toma de decisiones y al fortalecimiento de las actividades de control y aseguramiento de la calidad.

Durante el periodo evaluado se realizó el seguimiento y control de las garantías emitidas, así como de las actividades de subsanación asociadas a las observaciones, hallazgos o incumplimientos identificados durante la ejecución de los procesos. La matriz presentada consolida la información relacionada con el estado de las garantías, las acciones correctivas implementadas y el avance en la atención de los requerimientos técnicos correspondientes.

Este registro permite mantener la trazabilidad de las gestiones realizadas, verificar el cumplimiento de los compromisos adquiridos y evaluar la oportunidad y efectividad de las medidas de subsanación ejecutadas. Asimismo, constituye una herramienta de apoyo para el control técnico y administrativo, contribuyendo al aseguramiento de la calidad y al cumplimiento de las condiciones establecidas en los procesos evaluados.

A continuación, se presenta el resumen de las garantías atendidas correspondientes a los diferentes frentes intervenidos, en el cual se consolidan los resultados de las inspecciones técnicas realizadas, el estado de las garantías verticales y horizontales, las fechas de interventoría y subsanación, así como las observaciones y conclusiones derivadas de cada caso. Esta información permite evidenciar las acciones ejecutadas para la atención de novedades identificadas en obra, incluyendo afectaciones por desgaste natural, vandalismo y condiciones propias del uso y operación de la infraestructura.

Tabla 46. Resumen garantías atendidas

RESUMEN GARANTIAS ATENDIDAS							
ID DISEÑO	S. VERTICAL	EN GARANTIAS	S. HORIZONTAL	EN GARANTIAS	FECHA DE INSPECIÓN INTERVENTORIA	FECHA DE SUBSANACIÓN	OBSERVACIÓN
MV_07_239_937_09	NO	NO	SI	SI	martes, 10 de junio de 2025	N.A.	La inspección técnica realizada en conjunto con la Interventoría se concluye que las marcas viales evaluadas no presentan fallas atribuibles al proceso de aplicación ni a la calidad del producto suministrado por el Consorcio Segurvial Bogotá. Las condiciones observadas corresponden a fenómenos de desgaste natural y contaminación superficial, propios del entorno urbano y del uso cotidiano de la vía.
MV_09_024_1249_11	SI	SI	SI	NO	jueves, 26 de junio de 2025	lunes, 10 de noviembre de 2025	SIN GARANTÍAS MARCAS HORIZONTALES, Se precisa que las señales afectadas por actos de vandalismo, así como aquellas cuyo deterioro obedece al mal estado de la carpeta asfáltica, no hacen parte del alcance de las actividades definidas en este proceso.
MV_AUTO_SUR_643_24	SI	SI	SI	NO	lunes, 22 de septiembre de 2025	viernes, 12 de diciembre de 2025	La subsanación realizada sobre el ID MV_AUTO_SUR_643_24 responde de manera puntual a las observaciones de la Interventoría, garantizando la reposición de las marcas con materiales de larga duración y en concordancia con la implementación inicial. Al mismo tiempo, se justifica la no ejecución de subsanaciones en aquellos dispositivos afectados por vandalismo, en los casos donde el número de elementos es reducido y no compromete la seguridad, así como en los TR instalados en el corredor, los cuales cumplen una función de prueba y control de durabilidad.
MV_AV_BOYACA_941_09 TRAMO 1	SI	SI	SI	NO	martes, 28 de octubre de 2025	viernes, 7 de noviembre de 2025	IN GARANTÍAS MARCAS HORIZONTALES, se aclara que las señales que presentan actos de vandalismo no serán objeto de subsanación, por no corresponder al alcance de las actividades definidas en este proceso.
MV_AV_BOYACA_941_09 TRAMO 1	SI	SI	SI	NO	martes, 25 de noviembre de 2025	viernes, 13 de marzo de 2026	LA DEMARCACIÓN HORIZONTAL SE ENCUENTRA SIN GARANTÍAS A LA FECHA DE LA ENTREGA DE ESTE INFORME. Al mismo tiempo, se justifica la no ejecución de subsanaciones en aquellos dispositivos afectados por vandalismo

RESUMEN GARANTIAS ATENDIDAS							
ID DISEÑO	S. VERTICAL	EN GARANTIAS	S. HORIZONTAL	EN GARANTIAS	FECHA DE INSPECIÓN INTERVENTORIA	FECHA DE SUBSANACIÓN	OBSERVACIÓN
MV_AV_BOYACA_941_09 TRAMO 3	SI	SI	SI	NO	lunes, 24 de noviembre de 2025	jueves, 4 de diciembre de 2025	LA DEMARCACIÓN HORIZONTAL SE ENCUENTRA SIN GARANTÍAS A LA FECHA DE LA ENTREGA DE ESTE INFORME. Al mismo tiempo, se justifica la no ejecución de subsanaciones en aquellos dispositivos afectados por vandalismo
MV_AV_CALI_941_09	SI	SI	SI	SI	miércoles, 25 de junio de 2025	jueves, 11 de diciembre de 2025	Las correcciones se ejecutaron con materiales de larga duración y técnicas apropiadas, garantizando la calidad, la durabilidad y el cumplimiento de los estándares técnicos exigidos. Se precisa que las señales afectadas por actos de vandalismo, así como aquellas cuyo deterioro obedece al mal estado de la carpeta asfáltica, no hacen parte del alcance de las actividades definidas en este proceso.

- Apoyo a la industria nacional: La gestión de calidad incluyó la verificación de proveedores nacionales, asegurando que los bienes y servicios cumplieran con las especificaciones técnicas y fortalecieran la cadena productiva local.
- Inclusión social y vinculación de sujetos de especial protección: El plan de calidad también contempló la documentación y certificación de la vinculación de población vulnerable, garantizando que la participación de estos grupos cumpliera con los requisitos legales y contractuales.
- Equidad de género y vinculación de jóvenes: La trazabilidad del plan permitió certificar la vinculación de un 13,8% de mujeres y un 8% de jóvenes profesionales y tecnólogos, en concordancia con lo dispuesto en el Decreto 634 de 2023 y la Ley 2119 de 2021.

De esta manera, el plan de calidad no solo aseguró la conformidad técnica del proyecto, sino que se convirtió en el instrumento que dio soporte a los factores de selección, demostrando que los compromisos sociales, económicos y de calidad fueron implementados de manera efectiva y verificable.

6.13. Planos récord aprobados por la interventoría y con el visto bueno del grupo SIG

A la fecha, se han implementado los diseños relacionados en la Tabla No. 47, los cuales fueron revisados y aprobados por la interventoría y el grupo SIG, garantizando que cada uno cumpliera con los lineamientos técnicos y normativos establecidos en el contrato.

El proceso de revisión incluyó la verificación de la coherencia entre los diseños entregados y las condiciones reales de la obra, asegurando que las soluciones propuestas fueran viables y efectivas en campo. Esta validación permitió avanzar con seguridad en la ejecución, evitando reprocesos y garantizando la calidad de la señalización y dispositivos implementados.

Asimismo, en el Anexo No. 12, Planos récord se encuentran consignados los diseños aprobados mes a mes, en concordancia con lo solicitado en el anexo técnico del contrato. Dicho anexo constituye la evidencia documental del cumplimiento progresivo de las metas, reflejando la trazabilidad de las aprobaciones y la correcta implementación de los diseños en cada etapa del proyecto.

De esta manera, se asegura que la ejecución de la obra se haya realizado bajo parámetros de calidad, eficiencia y conformidad con las disposiciones contractuales, fortaleciendo la transparencia y el control técnico de la interventoría.

Tabla 47. Diseños implementados y control de plano récord

DISEÑO	CUENTA EN QUE FUE APROBADO											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Bicikennedy EX_08_308_1867_12						X	X	X				
Bicikennedy MV_08_001_1703_10						X	X	X				
Bicikennedy MV_08_259_1244_11								X				
CP Américas con kr 69 MV_AV_AMERICAS_716_24								X				
CP Américas con kr 78 (Banderas) MV_AV_AMERICAS_716_24									X			
CP Av. Boyacá con Guayacanes MV_AV_BOYACA_941_09_T3					X							
CP Av. Guayacanes con kr 71B MV_08_001_949_24			X									
CP Av. 1 de Mayo con cl. 45sur MV_08_257_1244_11						X						
CP Av. Bosa con kr 78f MV_07_055_1561_10				X		X						
CP Cl 6D con kr 88 MV_08_458_943_10			X									
CP kr 69 con Av. Américas MV_08_251_1244_11		X										
CP Resaltos Bosa MV_07_239_937_09		X										
CP Tv 71B con kr 9D EX_08_348_1867_12				X								
CP Av. Boyacá con cl. 7A MV_AV_BOYACA_941_09_T3							X					
EX_08_041_1556_10 Patio Bonito			X	X		X						
EX_08_309_18678_12 (Britalia)					X							
EX_08_039_1556_10				X	X							
EX_08_348_1867_12 (Marsella)		X	X									
MV_AUTOSUR_643_24			X	X								
MV_AV_CALI_941_09_T3	X		X	X								
MV_08_251_1244_11				X								

DISEÑO	CUENTA EN QUE FUE APROBADO											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
MV_09_024_1249_11			X									
MV_AV_BOYACA_941_09					X	X	X	X	X			
PASACALLES							N/A	N/A				
RAD 202461204353832 IDIGER		N/A										
SUMINISTROS		N/A		N/A								
CP_AV_GUAYACANES FASE 1(SANTIAGO ATALAYAS)										X		
CP AV CALI CON CL 15ª											X	
CP_AV_GUAYACANES FASE 1(SANTIAGO ATALAYAS) RESALTOS											X	
CP_AV_GUAYACANES FASE 2 (SANTIAGO ATALAYAS) RESALTOS												X
CP CL 57A ENTRE KR 77K Y KR 78H ROMA												X
EX_08_284_1244_11 CP_ACCION POPULAR MARIA PAZ												X
EX_08_322_1867_12 CASTILLA												X
PLANILLA CP_KR 72K X CL 40 CSUR												X

6.14. Acta de recibo a satisfacción parcial anual de la interventoría

En el Anexo No. 20, se adjunta el Acta Parcial Anual, documento que consolida la información financiera del contrato y relaciona de manera detallada los pagos efectuados hasta la Cuenta de Obra No. 12. Dichos valores fueron liquidados conforme a los precios unitarios vigentes establecidos en el contrato, garantizando la coherencia entre la ejecución física y el avance financiero del proyecto.

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1. Conclusiones

1. Factores climáticos como variable determinante: El registro de lluvias evidenció que el clima fue un factor crítico en la ejecución, generando un total de 78 jornadas perdidas, equivalentes al 21,6 % de afectación sobre la programación anual. Este impacto incidió directamente en la ejecución de actividades de demarcación y señalización, obligando a ajustes en cronogramas y a la disposición de jornadas adicionales.

2. Retrasos por aprobaciones de PMT's: Las demoras en la revisión y aprobación de los Planes de Manejo de Tránsito (PMT's) ocasionaron retrasos en corredores estratégicos como la Avenida Boyacá. Sin embargo, mediante coordinación constante con la entidad y la interventoría, se logró avanzar en la implementación de los diseños aprobados.
3. Cumplimiento en corredores principales y proyectos estratégicos: A pesar de las dificultades, se ejecutaron los corredores principales (Calle 13, Autopista Sur y Av. Boyacá) y se implementó el proyecto Bicikennedy, considerado prioritario por la SDM, el cual aportó beneficios significativos a la comunidad estudiantil y ciclista.
4. Gestión operativa del contratista: La disposición de jornadas diurnas y nocturnas permitió mitigar los efectos de las lluvias y cumplir con los tiempos establecidos, asegurando la calidad y efectividad de la señalización implementada.
5. Control financiero y administrativo: El Acta Parcial Anual (Anexo No. 20) refleja la trazabilidad de los pagos hasta la Cuenta de Obra No. 12, evidenciando cumplimiento contractual y transparencia en la administración de recursos.

7.2. Recomendaciones

1. Planificación preventiva frente al clima:
    - Incorporar en futuros contratos un margen de tiempo adicional para mitigar afectaciones climáticas.
    - Implementar sistemas de monitoreo meteorológico en tiempo real para ajustar cronogramas con mayor precisión.
2. Optimización en la aprobación de PMT's:
    - Establecer mesas técnicas permanentes entre contratista, interventoría y entidad para agilizar revisiones.
    - Definir plazos máximos de respuesta en la aprobación de PMT's para evitar retrasos en la ejecución.
3. Fortalecimiento de la relación con la comunidad:
    - Realizar procesos de socialización más amplios y participativos antes de la implementación de proyectos de urbanismo táctico.
    - Diseñar estrategias de comunicación que resalten los beneficios de los proyectos, reduciendo la resistencia inicial.
4. Gestión operativa y de recursos:

- Mantener la estrategia de jornadas diurnas y nocturnas como medida de mitigación frente a imprevistos.
- Garantizar la contratación oportuna del personal requerido desde el inicio del contrato para evitar descuentos por ANS.

5. Transparencia y trazabilidad financiera:
   - Continuar con la consolidación de actas parciales anuales que reflejen la relación entre avance físico y financiero.
   - Implementar herramientas digitales de seguimiento que permitan a la entidad contratante y a la interventoría verificar en tiempo real la ejecución y los pagos

7.3. Conclusiones financieras y porcentuales

1. Cumplimiento y superación de metas de ejecución: Durante los primeros doce meses del contrato, se programó un avance financiero del 42,60 %, equivalente a $7.996.647.680,33. Sin embargo, el contratista logró ejecutar un total de $10.478.676.256,00, lo que representa un 55,82 % de avance, superando en 13,22 puntos porcentuales la meta inicialmente proyectada.
2. Gestión eficiente de recursos: El resultado refleja una ejecución superior en $2.482.028.575,67 respecto al valor programado, evidenciando una administración eficaz de los recursos y una capacidad de recuperación frente a los retrasos ocasionados por factores externos como el clima y las aprobaciones de PMT's.
3. Meses con sobrecumplimiento significativo:
   - Mes 3 (marzo–abril): Ejecución del 5,92 % frente a un 2,76 % programado (+3,16 %).
   - Mes 4 (abril–mayo): Ejecución del 7,72 % frente a un 2,76 % programado (+4,96 %).
   - Mes 8 (agosto–septiembre): Ejecución del 8,95 % frente a un 2,76 % programado (+6,19 %).
   - Mes 12 (diciembre–enero): Ejecución del 7,80 % frente a un 2,76 % programado (+5,04 %).

Estos meses fueron clave para compensar los retrasos iniciales y alcanzar un balance positivo en el acumulado anual.

4. Meses críticos con baja ejecución: Los meses 1, 9, 10 y 11 presentaron ejecución por debajo de lo programado, principalmente debido a factores climáticos y retrasos en

aprobaciones. Sin embargo, la estrategia de intensificación operativa en meses posteriores permitió recuperar el ritmo y superar las metas globales.

7.4. Recomendaciones financieras y porcentuales

1. Mantener estrategias de recuperación financiera: Continuar con la práctica de intensificar la ejecución en meses estratégicos para compensar retrasos iniciales o imprevistos.
2. Optimizar la planeación mensual: Ajustar los cronogramas financieros con mayor flexibilidad, incorporando márgenes de recuperación que permitan cumplir metas anuales aun cuando existan afectaciones puntuales.
3. Replicar la gestión operativa exitosa: La disposición de jornadas diurnas y nocturnas fue clave para superar afectaciones climáticas.

7.5. Conclusiones SST

1. Se dio cumplimiento al cronograma de actividades establecido para el SG-SST, desarrollando de manera oportuna las capacitaciones programadas, la entrega y reposición de elementos de protección personal, el mantenimiento de los equipos de emergencia y las demás actividades preventivas orientadas a proteger la integridad de los trabajadores.
2. Se fortalecieron las condiciones de seguridad operacional mediante el etiquetado de las sustancias químicas transportadas en los vehículos, la renovación de los botiquines de primeros auxilios y la recarga de los extintores, garantizando el cumplimiento de los requisitos normativos y mejorando la capacidad de respuesta ante situaciones de emergencia.
3. Aunque se evidenciaron avances importantes en la gestión del SG-SST, persisten oportunidades de mejora relacionadas con la adherencia al uso permanente y adecuado de los elementos de protección personal por parte de algunos trabajadores. No obstante, mediante procesos continuos de capacitación, sensibilización y seguimiento se ha logrado incrementar el nivel de conciencia frente a la importancia del autocuidado y el cumplimiento de las normas de seguridad.

7.6. Recomendaciones SST

1. Fortalecer las actividades de inspección y supervisión en campo, verificando de manera permanente el uso correcto de los elementos de protección personal y aplicando las medidas administrativas correspondientes cuando se evidencie incumplimiento, con el fin de consolidar una cultura de seguridad y autocuidado.

2. Dar continuidad al programa de capacitación y sensibilización en SST, enfocando las jornadas en la prevención de accidentes, la identificación de peligros, el manejo seguro de sustancias químicas y la responsabilidad individual frente al cumplimiento de las normas de seguridad.
3. Mantener actualizado el plan de mantenimiento e inspección de los equipos para atención de emergencias, garantizando la reposición oportuna de los equipos de emergencia.