CONTRATO No. 4600105555 de 2025
MODIFICACIÓN No. 01

CONTRATANTE:	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN, DEPENDENCIA - SECRETARÍA DE SUMINISTROS Y SERVICIOS
NIT:	890.905.211-1
CONTRATISTA:	UNIÓN TEMPORAL SIT MEDELLÍN 2025, CONFORMADA POR SERVICIVIL S.A.S CON NIT. 800.147.909-3 CON EL 57 % DE PARTICIPACIÓN, SOLUTRAFFIC INGENIERIA S.A.S. CON NIT.900.564.496-4 CON EL 33% PARTICIPACIÓN y MIGUEL ANGEL OSORIO GÓMEZ CON C.C. 1.098.752.603-5 CON EL 10% DE PARTICIPACIÓN.
NIT:	901.979.396-1
OBJETO:	MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE MEDELLÍN.
VALOR INICIAL:	CATORCE MIL CIENTO SESENTA Y DOS MILLONES CIENTO SESENTA Y DOS MIL DOSCIENTOS CUARENTA PESOS M.L. ($14.162.162.240) INCLUIDO AIU DEL 38,40%.
ADICION N°1:	NO SE HAN PRESENTADO ADICIONES
VALOR DEL CONTRATO INICIAL MÁS ADICIONES:	CATORCE MIL CIENTO SESENTA Y DOS MILLONES CIENTO SESENTA Y DOS MIL DOSCIENTOS CUARENTA PESOS M.L. ($14.162.162.240) INCLUIDO AIU DEL 38,40%.
DURACIÓN INICIAL:	OCHOCIENTOS SESENTA Y CINCO (865) DÍAS CALENDARIO.
AMPLIACIÓN N°1:	NO SE HAN PRESENTADO AMPLIACIONES
DURACIÓN INICIAL MÁS AMPLIACIONES:	OCHOCIENTOS CUARENTA Y OCHO (848) DÍAS CALENDARIO.

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

SUSPENSIONES:	NO SE HAN PRESENTADO SUSPENSIONES
FECHA DE INICIO:	CINCO (05) DE SEPTIEMBRE DE 2025.
FECHA DE TERMINACIÓN:	TREINTA Y UNO (31) DE DICIEMBRE DE 2027.
OTRAS MODIFICACIONES REALIZADAS AL CONTRATO A LA FECHA:	NO SE HAN REALIZADO OTRAS MODIFICACIONES AL CONTRATO
MODIFICACIÓN ACTUAL:	**MODIFICACIÓN 01:** **ADICIÓN No. 1**: ADICIONAR EL CONTRATO POR UN VALOR DE TRES MIL DOSCIENTOS TREINTA Y UN MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL SETECIENTOS SESENTA Y DOS PESOS M/L ($3.231.557.762) INCLUIDO AIU DEL 38,4 %, EQUIVALENTE AL 18,55 % Y A 1.846,65 SMMLV DEL VALOR INICIAL DEL CONTRATO, EXPRESADO EN SMMLV 2026. **OTROSÍ No. 1**: • APROBACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS DE OBRAS EXTRAS EN CANTIDADES UNITARIAS.

ANTECEDENTES:

De acuerdo con el Acto Legislativo 01 de 2021 y los artículos 328 y 356 de la Constitución Política, Medellín fue reconocida como Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación. Esta designación resalta su papel estratégico en el desarrollo del país, promoviendo capacidades diferenciales en estos campos clave para el bienestar social y económico.

En este sentido, la Ley 2286 de 2023 estableció el régimen especial del Distrito, otorgándole competencias, instrumentos, facultades y recursos para ejecutar acciones orientadas al cumplimiento de sus fines esenciales y de los postulados constitucionales. Todo ello en beneficio del bien común y bajo los principios fundamentales del Estado.

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

En consonancia con lo anterior, la Secretaría de Movilidad, conforme al Decreto 883 de 2015, modificado por el Acuerdo Distrital 001 de 2024, es responsable de reglamentar y aplicar normas que promuevan el desarrollo de la movilidad en la ciudad. Igualmente, debe coordinar, regular y desarrollar programas para la adecuada administración y aprovechamiento de la infraestructura vial, contribuyendo así al cumplimiento de los objetivos del Distrito.

Dentro de esta estructura, la Subsecretaría Técnica cumple un rol fundamental en la planeación, ejecución, supervisión, control y evaluación de las políticas relacionadas con la instalación, mantenimiento y conservación de la red semafórica de la ciudad. Esta labor es esencial para garantizar el funcionamiento óptimo de dicha infraestructura, mediante la aplicación de controles adecuados y el uso articulado de plataformas tecnológicas que permiten una gestión eficiente del tráfico vehicular, incluyendo la atención oportuna de eventos críticos que afectan la movilidad urbana. En concordancia con lo anterior y, conforme a lo establecido en el artículo 307 del Decreto 883 de 2015, la Subsecretaría Técnica tiene a su cargo diversas funciones orientadas al fortalecimiento de los sistemas de regulación y control del tránsito, asegurando así el cumplimiento de los objetivos estratégicos del Distrito en materia de movilidad. A su vez, le corresponden las siguientes responsabilidades:

- Planear, ejecutar, supervisar, controlar y evaluar el desarrollo de las políticas relacionadas con proyectos de instalación, mantenimiento y conservación de la red semafórica de la ciudad, garantizando el establecimiento de controles adecuados para su perfecto funcionamiento.

- Articular las plataformas tecnológicas y recursos para realizar de forma dinámica todas las operaciones sobre infraestructura semafórica, aplicando estrategias de solución a los eventos críticos de tráfico en la ciudad.

El Distrito Especial de Medellín cuenta actualmente con setecientas diez (710) intersecciones semafóricas reguladas y equipos destinados al control de la movilidad en la ciudad. Como parte de su misión estratégica, la Secretaría de Movilidad tiene la responsabilidad de garantizar el óptimo funcionamiento de la red semafórica, manteniéndola en condiciones adecuadas de calidad y servicio. Para ello, atiende de manera prioritaria cualquier novedad en su operación, asegurando una correcta regulación del tránsito y la circulación de los diferentes actores viales, con el objetivo de reducir el riesgo de accidentes y mejorar la seguridad vial.

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

De acuerdo con lo establecido en el Decreto 0361 de 2024, específicamente en su artículo 3°, la Secretaría de Suministros y Servicios es la única dependencia facultada, de manera exclusiva, para definir los parámetros y directrices que rigen la contratación en el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín. Esta Secretaría tiene la responsabilidad de homologar los procesos y procedimientos contractuales en todas sus etapas, garantizando su uniformidad y cumplimiento normativo, sin perjuicio de las delegaciones contractuales otorgadas a cada dependencia dentro del Distrito.

El proceso 70007743 en la plataforma SECOP II fue adjudicado con resolución No.202550061018, tuvo como resultado el Contrato No. 4600105555 de 2025, cuyo objeto se identifica en el encabezado, inició ejecución el 5 de septiembre de 2025.

Este contrato tiene como propósito atender de manera integral las necesidades relacionadas con el mantenimiento, reposición y ampliación de la infraestructura semafórica de la ciudad, así como ejecutar todas las actividades complementarias que sean necesarias para asegurar su óptimo funcionamiento. Lo anterior con el fin de fortalecer la gestión de la movilidad y aportar de manera efectiva a la seguridad vial en el Distrito de Medellín, en concordancia con los objetivos establecidos por la administración distrital en materia de infraestructura tecnológica y control del tránsito.

Para la vigencia 2025 se realizaron reservas presupuestales por valor de MIL NOVECIENTOS OCHO MILLONES CINCUENTA Y OCHO MIL CIEN PESOS M/L. ($1.908.058.100).

- Resumen de la ejecución de los recursos:

Valor del Contrato	$14.162.162.240
Adiciones	$0
Total valor del contrato más adiciones	$14.162.162.240
Pagos Realizados (Acumulado) al 31/08/2026	$ 7.844.472.441
Saldo del contrato al 31/08/2026	$ 6.317.689.799
Porcentaje de ejecución financiera a 31/08/2026	55.39 %
Porcentaje de ejecución física a 31/08/2026	57.20 %

Adicional al cuadro anterior, se muestra la inversión total discriminado por vigencias futuras aprobadas**:**

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

VIGENCIA	PRESUPUESTADO	PAGADO	SALDO
2025	$ 3.703.512.652	$ 3.682.516.973	$ 20.995.679
2026	$ 5.322.651.691	$ 4.161.955.468	1.160.696.223
2027	$ 5.135.997.897	$ 0	$ 5.135.997.897
TOTAL	**$ 14.162.162.240**	**$ 7.844.472.441**	**$ 6.317.689.799**

Para la vigencia 2026 se observa un saldo de MIL CIENTO SESENTA MILLONES SEISCIENTOS NOVENTA Y SEIS MIL DOSCIENTOS VEINTITRÉS PESOS M/L ($1.160.696.223), recursos que no son suficientes para realizar el mantenimiento de la red de semáforos integralmente.

JUSTIFICACIÓN:

La Secretaría de Movilidad del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, además de la misión y objetivos corporativos establecidos en los artículos 303, 304 y 307 del Decreto 883 de 2015 modificado por el Decreto 863 de 2020, modificado por el Acuerdo Distrital 001 de 2024 y en concordancia con los Decretos 0835 de 2021 y 0361 de 2024, tiene a su cargo la responsabilidad de dirigir, establecer políticas, planes, programas y proyectos en materia de tránsito y transporte, orientadas a mejorar la movilidad en condiciones de eficiencia, seguridad, sostenibilidad y accesibilidad. Con el fin de dar continuidad a la prestación de las actividades de *Mantenimiento y obras de ampliación y reposición de la red de semáforos en el distrito especial de Medellín*, en condiciones de calidad, seguridad y eficiencia; teniendo en cuenta que la regulación semafórica es un servicio esencial del Distrito para garantizar la seguridad de todos los actores viales.

A través del presente contrato de obra se garantiza el suministro de los elementos necesarios para llevar a cabo las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo de la red de semáforos del Distrito de Medellín. Esta labor resulta fundamental para el funcionamiento continuo y seguro del sistema de control del tránsito, al tratarse de una actividad esencial, de carácter permanente y recurrente que incide directamente en la movilidad diaria de la ciudadanía. Por su naturaleza, requiere atención oportuna y constante por parte de la administración distrital, con el fin de preservar la operatividad de la infraestructura semafórica, prevenir fallas que puedan afectar la seguridad vial y asegurar una adecuada regulación del flujo vehicular en el territorio.

La modificación actual se justifica en las siguientes motivaciones:

1. *Medellín, Tacita de Plata***:** Proyecto estratégico de la Alcaldía de Medellín liderado por el alcalde Federico Gutiérrez para devolverle a la ciudad su identidad histórica

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

como un territorio limpio, verde y ordenado; con énfasis en la zona central, para lo cual se requieren recursos adicionales.
2. Aumento en los costos por pago de reajuste de precios con motivo del aumento del salario mínimo 2026.
3. Aprobación de ítems no previstos de obras extras necesarios para la ejecución del contrato.

Medellín, Tacita de Plata.

Este proyecto aparece durante la presente administración del Alcalde Federico Gutiérrez, que busca desde la perspectiva de la Oficina de Semáforos de la Secretaría de Movilidad, entregar en condiciones óptimas de forma, seguridad y operación las intersecciones semaforizadas de los corredores viales de las Avenidas Oriental, La playa, De Greiff, San Juan y Ferrocarril en la comuna 10 – La candelaria.

La planeación contractual se realizó con base en las necesidades, condiciones técnicas, presupuestales y operativas conocidas y disponibles en ese momento. Sin embargo, no se disponía de información cierta, consolidada y suficientemente definida respecto del proyecto Tacita de Plata, su alcance específico sobre la red semafórica del centro, las intervenciones requeridas y los recursos que posteriormente serían destinados para su ejecución.

Ahora que se cuentan con los recursos para tal fin, es posible realizar las actividades adicionales de mantenimiento, mejoramiento y adecuación de la red semafórica que se ubica en esta zona de la ciudad.

En consecuencia, la presente adición de recursos permite atender una necesidad sobreviniente de carácter técnico y operativo que no estaba contemplada dentro de las cantidades y recursos inicialmente previstos, pero que guarda relación directa con el mejoramiento de la red semafórica, que es el objeto del presente contrato.

En el marco de la ejecución del proyecto, se priorizarán actividades orientadas a la reposición de elementos deteriorados de la red semafórica, tales como postes, ménsulas y caras semafóricas vehiculares y peatonales; el fortalecimiento de la seguridad de la infraestructura mediante la instalación de tapas antivandálicas; así como la pintura y el lavado de los elementos que conforman el amoblamiento semafórico. Estas intervenciones se ejecutarán en las intersecciones que la Secretaría de Movilidad determine y priorice, de conformidad con las necesidades del servicio, los diagnósticos

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

de campo y los análisis técnicos correspondientes, pudiendo comprender actividades de mantenimiento, reposición y ampliación de la red semafórica.

La ejecución de estas actividades mediante el contrato actualmente vigente resulta conveniente y técnicamente adecuada, dado que se trata de actividades idénticas a las detalladas en el Presupuesto Oficial y el documento Anexo Técnico y que se encuentran directamente vinculadas con las actividades de mantenimiento, ampliación y reposición, que constituyen el objeto del contrato actual.

La siguiente tabla detalla el presupuesto requerido para realizar estas actividades. Se aclara que las cantidades son estimadas y se utilizaron para el cálculo del presupuesto de esta adicción. Sin embargo, estas van a cambiar durante la ejecución, pues se mantiene la condición de presupuesto a monto agotable con cantidades unitarias.

Nº	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	OBRA CIVIL				
9	Suministro de marco de 50x50 cm, en ángulo de 2"x2"x1/4" y acabado en pintura anticorrosiva. Incluye tapa de seguridad en lámina de alfajor calibre 1/8" de 50x50 cm medida exterior y anclajes en varillas de 1/4" para fijación del marco	Un	70	$739.074	$51.735.180
12	Instalación de tapa metálica de hasta de 60x60 cm. Incluye demolición de concreto, limpieza de caja, recolección de escombros	Un	140	$78.189	$10.946.460
15	Suministro de Tornillos de 5/8 " para cajas de hasta 60 x 60 cm, según especificaciones de la Secretaría de Movilidad de Medellín	Un	140	$40.367	$5.651.380
16	Suministro de tapa y marco de seguridad en hierro dúctil ASTM A536 Grado 65-45-12, de 50x50 cm medida exterior, incluye tornillos de seguridad en acero galvanizado según especificaciones SMM.	Un	70	$866.023	$60.621.610
54	Limpieza de caja de inspección de hasta 60x80 cm hasta 1 m de profundidad. Debe incluir mínimo el 50% del volumen de la caja.	Un	140	$27.725	$3.881.500
	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS SEMAFÓRICOS				
58	Suministro, transporte e instalación de ménsula galvanizada (poste recto con platina y brazo de L= 5.5 m), con pintura electrostática y/o poliuretano, que cumpla normas para espesores de tubería, pintura y adherencia. Incluye elementos de fijación.	Un	7	$5.440.907	$38.086.349

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

59	Suministro, transporte e instalación de ménsula galvanizada (poste recto con platina y brazo de L= 4.5 m), con pintura electrostática y/o poliuretano, que cumpla normas para espesores de tubería, pintura y adherencia. Incluye elementos de fijación.	Un	26	$5.345.211	$138.975.486
60	Suministro, transporte e instalación de poste recto de enterramiento directo, con pintura electrostática y/o poliuretano, que cumpla norma para espesores de tubería y pintura y lo mismo que adherencia. Incluye demolición de concreto, excavación y concreto de 21 Mpa para empotramiento del poste	Un	120	$2.155.565	$258.667.800
64	Suministro, transporte e instalación de semáforo vehicular en ménsula, incluye elementos de fijación, colocación horizontal sin placa de contraste. Incluye dos soportes en policarbonato.	Un	32	$2.050.500	$65.616.000
65	Suministro, transporte e instalación de semáforo vehicular a poste recto, incluye elementos de fijación. (Flejes de acero Bandit con sus correspondientes hebillas). Incluye dos soportes en policarbonato.	Un	113	$1.913.885	$216.269.005
67	Suministro, transporte e instalación de semáforo vehicular de conteo regresivo a ménsula, tres aspectos. Conteo regresivo de rojo y conteo regresivo de verde y amarillo completo durante el tiempo de amarillo. Incluye elementos de fijación (flejes de acero Bandit con sus correspondientes hebillas). Incluye dos soportes en policarbonato.	Un	95	$2.997.317	$284.745.115
68	Suministro, transporte e instalación de semáforo peatonal de conteo regresivo. Incluye elementos de fijación (flejes de acero bandit con sus correspondientes hebillas). Incluye dos soportes en policarbonato.	Un	76	$2.295.027	$174.422.052
70	Suministro, transporte e instalación de semáforo peatonal estático. Incluye elementos de fijación (flejes de acero bandit con sus correspondientes hebillas). Incluye dos soportes en policarbonato.	Un	19	$1.688.946	$32.089.974
72	Suministro, transporte e instalación de módulo sonoro para semáforo peatonal.	Un	30	$3.105.234	$93.157.020
74	Suministro, transporte e instalación de semáforo peatonal de piso de 1 metro de longitud que cumpla con la norma IP67	Un	100	$4.859.829	$485.982.900
83	Suministro, transporte e instalación de discos direccionales, para postes de semáforos, en lámina galvanizada y/o fibra de vidrio, con material reflectivo tipo IX, incluye elementos de fijación (cinta band it de 3/4" y hebillas) y recubrimiento del borde con esmalte epóxico. Se debe cumplir con las normas y especificaciones del manual de Señalizacion vial vigente en cuanto a color y papel.	Un	57	$278.521	$15.875.697

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

85	Reparación de disco direccional. Incluye retiro de material reflectivo existente, suministro e instalación de material reflectivo tipo IX (mínimo) y recubrimiento del borde con esmalte epóxico. Se debe cumplir con las normas y especificaciones del manual de Señalizacion vial vigente en cuanto a color y papel.	Un	64	$144.213	$9.229.632
94	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	215	$74.208	$15.954.720
95	Suministro, transporte e instalación de empalme Cable telefónico de 10 pares. Incluye elementos necesarios para el buen desempeño	Un	215	$493.573	$106.118.195
97	Suministro, transporte e instalación de anclajes para ménsula, incluye demolición, excavación, acero de refuerzo, concreto de 21 Mpa, cargue, transporte y botada de material sobrante en botaderos oficiales.	Un	7	$850.782	$5.955.474
	RED DE COMUNICACIONES				
113	Suministro e instalación de fibra óptica armada de 24 hilos.	m	1.000	$14.937	$14.937.000
114	Empalme por fusión de fibra óptica de 24 hilos , incluye instalación de mufla con derivación.	Un	1	$597.325	$597.325
115	Empalme por fusión de fibra óptica de hasta 48 hilos, tipo sangría, organización de hilos en bandeja y adosamiento en cámara o poste	Un	1	$525.701	$525.701
116	Empalme de fibra de 4 hilos en el controlador, incluye caja OB, pig tail LC y organización de hilos.	Un	90	$401.049	$36.094.410
117	Certificación de enlace Óptico de 1 hilo, incluye reflectometría con bobina de lanzamiento, prueba VFL, potencia óptica y verificación microscópica de conectores. Incluye entregables (Gráficas de OTDR + Potencias) punto a punto	Un	360	$20.028	$7.210.080
118	Suministro e instalación de conector rápido de fibra óptica	Un	1	$18.120	$18.120
119	Suministro e instalación de conversor de medio de fibra óptica	Un	40	$354.801	$14.192.040
120	Suministro e instalación de pathcore de fibra óptica de 5 m monomodo SC	Un	90	$61.455	$5.530.950
121	Localización y replanteo del trazado definitivo de la red. Incluye Plano KMZ	m	2.000	$1.541	$3.082.000
122	Suministro, transporte e instalación de fibra óptica ADSS, monomodo, span 100, de 24 hilos. No incluye plano record.	m	1.000	$15.361	$15.361.000
123	Suministro, transporte e instalación de tuerca de ojo para instalación de fibra óptica	Un	67	$33.615	$2.252.205
124	Suministro, transporte e instalación de herraje de suspensión para instalación de fibra óptica	Un	3	$34.961	$104.883
125	Suministro, transporte e instalación de helicoidal para instalación de fibra óptica	Un	67	$25.031	$1.677.077

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

126	Suministro, transporte e instalación de placa identificadora de fibra óptica	Un	174	$12.733	$2.215.542
127	Suministro, configuración y puesta en marcha de equipo de comunicación inalámbrica. Consta de transmisor y antena tipo látigo con soporte para instalación en ménsula.	Un	1	$1.701.559	$1.701.559
128	Instalación de equipo de comunicación inalámbrica en ménsula. Incluye cinta bandit	Un	1	$252.630	$252.630
129	Retiro de equipo de comunicación inalámbrica en ménsula	Un	1	$219.975	$219.975
130	Suministro de switch capa 3 de fibra óptica	Un	20	$1.439.277	$28.785.540
131	Suministro e instalación de switch capa 2 de cinco puertos ethernet de 1 gbps	Un	20	$147.419	$2.948.380
132	Suministro e instalación de módulo SFP de 1,25 Gbps Dúplex LC/APC 1310 nm	Un	60	$253.796	$15.227.760
133	Instalación, configuración y puesta en funcionamiento de switch capa 3 de fibra óptica	Un	20	$336.997	$6.739.940
135	Suministro e instalación dentro de gabinete de controlador de multitoma AC de 6 puestos con polo a tierra.	Un	40	$42.459	$1.698.360
136	Sumnistro e instalación de tubería embebida al interior de cárama de inspección en tubería metálica flexible de 1". Incluye elementos de fijación.	m	1	$48.712	$48.712
	SUMINISTRO DE MATERIALES Y ELEMENTOS SEMAFÓRICOS				
147	Suministro de gabinete para controlador local, en lámina calibre 16. Incluye pintura anticorrosiva y esmalte gris mate. El gabinete debe incluir dos chapas adicionales para seguridad en la puerta con llave maestra.	Un	20	$6.381.497	$127.629.940
	RETIROS DE ELEMENTOS DE AMOBLAMIENTO SEMAFÓRICO				
165	Retiro de Controlador local. Incluye transporte a su disposición final	Un	20	$159.475	$3.189.500
166	Retiro de ménsula metálica, incluye brazo y poste. Incluye equipo de plataforma de altura, cargue y transporte a su disposición final	Un	7	$310.535	$2.173.745
168	Retiro de Poste Recto de enterramiento directo. Incluye equipo de corte de concreto, demolición, excavacion, cargue y transporte a su disposición final y el material sobrante al botadero oficial.	Un	120	$262.286	$31.474.320
170	Retiro de Semáforo vehicular a ménsula. Incluye utilización de equipo de altura y transporte a su disposición final.	Un	7	$106.488	$745.416
172	Retiro de Semáforo vehicular, peatonal o de ciclista, a poste recto. Incluye transporte a disposición final.	Un	247	$39.677	$9.800.219
	INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DE AMOBLAMIENTO SEMAFÓRICO				
	PINTURA DE ELEMENTOS SEMAFÓRICOS				

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

223	Pintura de brazo de ménsula (en bodega). Incluye retiro total de pintura hasta superficie original de la tubería (rasqueteada), dos manos de pintura anticorrosiva o base, dos manos de pintura poliuretano blanca y franjas negras. Debe cumplir con los espesores y adherencia de la pintura.	Un	120	$247.525	$29.703.000
224	Pintura de poste recto en sitio, colores blanco y negro en poliuretano, CON retiro total de pintura (rasqueteada) . Incluye limpieza y lijada del poste, y dos manos en poliuretano blanca y franjas negras.	Un	287	$199.219	$57.175.853
	LAVADA DE ELEMENTOS SEMAFÓRICOS				
229	Lavada de brazo de ménsula	Un	239	$84.187	$20.120.693
230	Lavada de Poste recto	Un	812	$32.128	$26.087.936
231	Lavada de semáforo peatonal o ciclista	Un	766	$32.128	$24.610.048
234	Lavado de semáforo vehicular a poste	Un	605	$35.896	$21.717.080
235	Lavado de semáforo vehicular a ménsula de 3 o 4 aspectos	Un	239	$84.187	$20.120.693
	VARIOS				
250	Adecuación de controlador local existente. Incluye instalación de ventilador, termostato, breakers, borneras, tomas de alimentación, cableado de los grupos, acometida, puesta a tierra, prueba en laboratorio y limpieza de racks (son hasta tres) y de cables. No incluye programación de tarjetas	Un	20	$1.269.160	$25.383.200
	OBRA EXTRA				
OE1	Suministro de tornillo y arandela 3/4 para instalación de controlador.	Un	600	$ 10.134	$6.080.400
OE2	Construcción Canalización en Zona Dura de 0.40m, incluye corte con cortadora de concreto, demolición de concreto de espesor variable hasta 0.15m, excavación, botada de escombros, instalación de dos tubos eléctricos DB de 3", lleno compactado de los materiales que componen la estructura del pavimento rígido y la cimentación de la tubería, concreto de 21 Mpa de espesor 0.1 m.	m	50	$ 438.832	$21.941.600
OE3	Realce o reconstrucción de caja, no incluye herraje (marco y tapa) metálico y/o sintético, antifraude, fondo en triturado lavado de tamaño 3/4", espesor 0,10 m. Incluye excavación y botada de material sobrante.	Un	50	$ 237.814	$11.890.700
OE4	Construcción Canalización en Zona Dura de 0.40m, incluye corte con cortadora de concreto, demolición de concreto de espesor variable hasta 0.15m, excavación, botada de escombros, instalación de tres tubos eléctricos DB de 3", lleno compactado de los materiales que componen la estructura del pavimento rígido y la cimentación de la tubería, concreto de 21 Mpa de espesor 0.1 m.	m	50	$ 469.534	$23.476.700

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

OE5	Suministro e instalación de refuerzos con varilla de 3/8" para tapa de seguridad SG	Un	150	$ 45.519	$6.827.850
OE6	Construcción Canalización en zona dura o zona verde de hasta 30 cm de profundidad. Incluye descapote, excavación, botada de escombros, instalación de un (1) tubo eléctrico flexible de 1", para construcción de semáforo de piso	m	150	$ 110.558	$16.583.700
OE7	Traslado de punto de conexión de fibra, incluye pigtail, y certificación de hilos.	Un	120	$ 443.587	$53.230.440
OE8	Suministro e instalación de pigtails de fibra óptica para controlador local	Un	120	$ 355.211	$42.625.320
OE9	Perforación Horizontal Dirigida para Tubería de 3" (Incluye apiques en andenes, zona dura o zona verde, excavación, recolección y transporte de escombros al botadero oficial, instalación de 2 tubos dieléctricos db 3", relleno y reparación de zona dura, anden o zona verde)	m	160	$ 685.239	$109.638.240
	APLICACIÓN GUIA SOCIOAMBIENTAL				$ 53.928.431
	DESTINACIÓN PAGO DE REAJUSTES				$ 250.000.000
	PÓLIZA				$0
	VALOR TOTAL				**$ 3.231.557.762**

Se aclara que no se requieren recursos adicionales para el ítem de pólizas pues aún se cuenta con recursos disponibles del contrato inicial para este costo indirecto en el registro presupuestal No. 5100008593.

Aumento en los costos por pago de reajuste de precios.

El Gobierno Nacional de Colombia expidió el Decreto 0159 de 2026, fijando un incremento del 23% en el Salario Mínimo Legal Mensual Vigente (SMLMV) y del 24.5% en el Auxilio de Transporte. Este aumento extraordinario superó sustancialmente las proyecciones inflacionarias estándar del mercado y las previsiones financieras iniciales contempladas al momento de estructurar el proyecto y el proceso licitatorio.

Para el presente contrato, la fórmula de reajuste de precios se estableció en el documento Anexo 1- Anexo Técnico, numeral 5 – Forma de Pago. Al tratarse de un contrato con alta incidencia en la mano de obra, los Análisis de Precios Unitarios (APU) originales se estructuraron bajo las condiciones económicas de la vigencia anterior y contemplando aumentos estimados del salario mínimo en un 7%. Esta condición a su vez hace que aumenten los índices de Camacol que son los que afectan directamente la fórmula de reajuste pactada en la minuta del contrato.

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

Así las cosas y, en virtud de lo previsto en el numeral 8 del artículo 4 de la Ley 80 de 1993, que dispone adoptar las medidas necesarias para mantener, durante la ejecución del contrato, las condiciones económicas y financieras existentes al momento de contratar y en ejercicio de los derechos y deberes de las entidades estatales, procede garantizar los recursos disponibles para el pago de reajuste de los precios contractuales. Por lo anterior, con fundamento en la normativa citada y teniendo en cuenta las proyecciones de inflación para la vigencia 2026 y el Informe de Política Monetaria de Julio de 2026 del Banco de la República, resulta necesario solicitar adicionar la suma de DOSCIENTOS CINCUENTA MILLONES DE PESOS M/L ($250.000.000) para este rubro.

Para el cálculo del valor a adicionar al rubro de Pago por Reajuste de precios, se utilizó la fórmula descrita en el documento Anexo Técnico basada en los índices de Camacol y los pagos realizados por este concepto.

Mes	Valor Reajuste Pagado
Septiembre de 2025	$ -
Octubre de 2025	$ 1.961.769
Noviembre de 2025	$ 1.234.500
Diciembre de 2025	$ 2.154.775
Enero de 2026	$ 15.138.818
Febrero de 2026	$ 29.751.812
Marzo de 2026	$ 32.415.848
Abril de 2026	$ 31.186.832
Mayo de 2026	$ 42.226.604
Junio de 2026	$ 32.932.500
Julio de 2026	$ 27.867.317

De acuerdo con la forma de pago establecida en el contrato y el anexo técnico, se acude al literal G donde se establece el reajuste de precios y la fórmula para realizarlo, así:

g. Fórmula de reajuste de precio: sólo cuando aplique, los precios unitarios del contrato que se celebre serán ajustados de acuerdo con la fórmula que contendrá índices tales como los que se enuncian a continuación en el modelo de fórmula de reajuste, los índices reales serán los que resulten del análisis de precios unitarios presentados por el adjudicatario del contrato:

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

AR = AS [X1(EQOi/EQOo) + X2(TMONi/TMONo) + X3(TRAi/TRAo) + X4(TMOi/TMOo)]
Teniendo en cuenta lo anterior y la oferta económica y los análisis de precios unitarios presentados por el contratista, la fórmula de reajuste queda de la siguiente forma:

PRESENTACIÓN DE LA OFERTA				
17/07/2025				
	EQO_o	**TMON_o**	**TRA_o**	**TMO_o**
Julio de 2025 (Presentación de la oferta)	1.587,57	3.465,32	2.002,03	4.008,01
	X1	**X2**	**X3**	**X4**
	4,01%	87,24%	1,44%	7,31%

Entre enero y julio de la vigencia 2026 se han pagado DOSCIENTOS ONCE MILLONES QUINIENTOS DIEZ Y NUEVE MIL SETECIENTOS TREINTA Y UN PESOS M/L ($211.519.731). Teniendo en cuenta la tendencia alcista de los índices, se procede a ajustar el valor solicitado a DOSCIENTOS CINCUENTA MILLONES DE PESOS M/L ($250.000.000) para el resto de la presente vigencia.

Se aclara que este rubro también mantiene la condición de presupuesto a monto agotable, por lo que, de ser necesario, los saldos se pueden trasladar a los costos directos.

Aprobación de ítems no previstos de obras extras.

Se requiere la aprobación de ítems de obra extra no previstos durante la planeación del contrato. Cada ítem tiene su propia justificación y está relacionado directamente con el objeto contractual. El precio de cada ítem fue pactado entre el contratista y la interventoría, con el visto bueno de la supervisión del contrato por parte de la entidad.

Todos los ítems se requieren para poder cumplir fielmente el objeto del contrato, pero las condiciones propias de cada una de las intersecciones semafóricas, como disposición del espacio público, estado de los ductos, piso, áreas, pendientes, zonas verdes, tipo de afectación al amoblamiento e incluso del tipo de vandalismo, entre otros, hacen compleja y casi imposible determinar, al momento de la planeación, el total de actividades necesarias para el mantenimiento de cada intersección. Solo es posible conocerlas durante la ejecución.

Los ítems de obras extra a aprobar y su justificación son las siguientes:

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

OE1: Suministro de tornillo y arandela 3/4 para instalación de controlador.

Para la instalación de los gabinetes antivandálicos se funde el concreto de la base y se embeben tornillos. Luego de la instalación de algunos gabinetes durante la ejecución del presente contrato, se encontró que la seguridad puede ser mejorada, para lo cual se requiere reforzar la unión entre el gabinete y el concreto, con el fin de disminuir el riesgo de apertura y vandalismo sobre el controlador semafórico.

OE2: Construcción de canalización en Zona Dura de 0.40m, incluye corte con cortadora de concreto, demolición de concreto de espesor variable hasta 0.15m, excavación, botada de escombros, instalación de dos tubos eléctricos DB de 3", lleno compactado de los materiales que componen la estructura del pavimento rígido y la cimentación de la tubería, concreto de 21 Mpa de espesor 0.1 m.

Durante la ejecución del contrato se encontraron ductos con capacidad máxima en cuanto a uso. Es decir, no es posible instalar más cables en esos ductos. Este ítem se requiere para el cumplimiento estricto de la norma RETIE en cuanto a la instalación de cableado en aquellas intersecciones con ductos con capacidad máxima ocupada.

OE3. Realce o reconstrucción de caja, no incluye herraje (marco y tapa) metálico y/o sintético, antifraude, fondo en triturado lavado de tamaño 3/4", espesor 0,10 m. Incluye excavación y botada de material sobrante.

Durante la ejecución del contrato se encontraron cajas de inspección que requieren ser realzadas o reconstruidas, a un costo menor al de la construcción de una caja nueva. Este ítem es requerido para utilizar la estructura de una caja de inspección existente y evitar tener que construir una nueva.

OE4. Construcción de canalización en zona dura de 0.40m, incluye corte con cortadora de concreto, demolición de concreto de espesor variable hasta 0.15m, excavación, botada de escombros, instalación de tres tubos eléctricos DB de 3", lleno compactado de los materiales que componen la estructura del pavimento rígido y la cimentación de la tubería, concreto de 21 Mpa de espesor 0.1 m.

Durante la ejecución del contrato se encontraron ductos con capacidad máxima en cuanto a uso. Este ítem se requiere para el cumplimiento estricto de la norma RETIE en cuanto

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

a la instalación de cableado en aquellas intersecciones con ductos base-caja de inspección de controlador con capacidad máxima ocupada.

OE5. Suministro e instalación de cuatro refuerzos con varilla de 3/8" para una tapa de seguridad de hierro dúctil.

Luego de la instalación de tapas de hierro dúctil o grafito esferoidal durante la ejecución del presente contrato, se encontró que la longitud de desarrollo del anclaje de la tapa no resultaba ser suficiente para evitar vandalismos futuros. Este ítem es requerido para anclar de forma correcta, mejorar la seguridad y disminuir la incidencia del vandalismo en tapas fabricadas con hierro dúctil al concreto recién fundido.

OE6. Construcción Canalización en zona dura o zona verde de hasta 30 cm de profundidad. Incluye descapote, excavación, botada de escombros, instalación de un (1) tubo eléctrico flexible de 1", para construcción de semáforo de piso.

En la ejecución del presente contrato los semáforos de piso están siendo instalados con ductos que hacen parte de actividades contractuales. Se llegó a la conclusión de que, para zonas duras y verdes, con un ducto flexible y sus accesorios, se facilita la instalación y se hace un mejor acople con la armadura del semáforo de piso. En consecuencia, este ítem se requiere para la instalación de semáforos de piso en condiciones particulares de urbanismo de algunas intersecciones semafóricas.

OE7. Traslado de punto de conexión de fibra, incluye pigtail.

Una de las actividades del presente contrato es el remplazo de gabinetes (viejo diseño) por gabinetes antivandálicos. Durante la ejecución se ha encontrado que para instalar estos gabinetes se necesita construir bases de concreto nuevas, pues la existente no está en condiciones óptimas de calidad. La construcción de una nueva base en un lugar distinto a la existente, requiere que el punto de fibra óptica propia, la comunicación del controlador con la central, sea también trasladada al interior del nuevo gabinete. Por esto se requiere este ítem, como consecuencia de la instalación y cambio de posición de gabinete de controlador.

OE8. Suministro e instalación de pigtails de 2 mm para terminal de fibra óptica en controlador local.

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

Los gabinetes de controladores semafóricos son abiertos con frecuencia. Cada día se abren unos 15 por múltiples motivos. Adicionalmente, la red de fibra óptica propia está siendo instalada como remplazo de la red de cobre.

Durante la ejecución del contrato, se ha observado que durante la manipulación de controladores semafóricos, los terminales de fibra óptica (Pigtails) instalados son mucho más sensibles al contacto físico que los terminales de cobre (Pathcore).

Este ítem se requiere para mejorar la respuesta al contacto físico de los terminales de fibra óptica que llegan a los controladores semafóricos y poder evitar interrupciones o fallas en la red de comunicación para las intersecciones semafóricas de la ciudad.

OE9. Perforación horizontal dirigida para tubería de 3" (Incluye apiques en andenes, zona dura o zona verde, excavación, recolección y transporte de escombros al botadero oficial, instalación de 2 tubos dieléctricos DB de 3", relleno y reparación de zona dura, anden o zona verde).

Para la construcción de intersecciones semafóricas nuevas, reconstrucción de ductos obstruidos, en la ejecución del presente contrato se han realizado canalizaciones en vía, con afectaciones indeseadas al tráfico, daños al pavimento y aumento del riesgo de accidentes por la modificación de la carpeta asfáltica.

Este ítem consiste en realizar una perforación horizontal, por debajo de la estructura de pavimento existente, partiendo de una cámara de inspección en el lateral de la vía. Este ítem se requiere para realizar canalizaciones sobre vía de forma menos invasiva para el pavimento y poder evitar afectaciones sobre el tráfico.

Cronograma de ejecución de la presente adición de recursos.

Cronograma de ejecución Adición No. 1																	
Actividad	**Duración (Semanas)**	**Sept.**				**Oct.**				**Nov.**				**Dic.**			
		1	**2**	**3**	**4**	**1**	**2**	**3**	**4**	**1**	**2**	**3**	**4**	**1**	**2**	**3**	**4**
Adquisición de equipos semaforización (Incluye proceso de importación y nacionalización)	4																
Instalación de equipos	2																

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

Configuración semafórica	2																
Pruebas y puesta a punto del sistema	1																
Documentación final	1																
Cierre	1																

SOLICITUD:

Se solicita al Comité Interno de Planeación de la Secretaría de Suministros y Servicios, aprobar la siguiente necesidad:

ADICIÓN No. 1: Adicionar el contrato por un valor de TRES MIL DOSCIENTOS TREINTA Y UN MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL SETECIENTOS SESENTA Y DOS PESOS M/L ($3.231.557.762) incluido AIU del 38,4 %, equivalente al 18,55 % y a 1.846 SMMLV del valor inicial del contrato, expresado en SMMLV 2026

OTROSÍ No. 1: Aprobación de ítems no previstos de obras extras en cantidades unitarias.

La presente solicitud fue aprobada en el CIP N° 22 de la Secretaría de Movilidad, del 04 de septiembre 2026.

ANEXOS:

- Formato de lista de chequeo para modificaciones.
- Oficio de solicitud de modificación al contratista firmado por el ordenador del gasto.
- Oficio recomendación del interventor para realizar la modificación.
- Aceptación del contratista.
- Acta del comité interno de planeación de la Secretaría de Movilidad con firma de sus miembros y asistentes.
- documento de consulta de Responsables Fiscales, Inhabilidades e Incompatibilidades de la Procuraduría y Contraloría, el de Antecedentes Judiciales de la Policía Nacional. Consultas de la persona natural, Representante Legal y jurídica, vigente.
- Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC del Representante Legal.
- Consulta de inhabilidades de delitos sexuales cometidos contra menores de 18 años (Ley 1918 de 2018) del Representante Legal.
- Consulta de NO estar inscrito en el Registro de Deudores Alimentarios Morosos – REDAM del Representante Legal.

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

- Certificado de disponibilidad presupuestal.
- Registro Presupuestal.
- Análisis de precios unitarios aprobados por el categorizador de la Secretaría de Suministros y Servicios, debidamente firmado por el contratista y el interventor.

Para constancia se firma por los que en ella intervienen a los dieciséis (16) días de septiembre de 2026.

Mario A. Pérez L.

MARIO ALFONSO PÉREZ LINARES
Supervisor del Contrato de Interventoría No. 4600105599 de 2025

CESAR AUGUSTO CAMARGO CAMARGO
Representante Legal Interventoría
CONSORCIO INT FAROL MED 2025

VoBo

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia