Alcaldía Municipal de MADRID Cundinamarca

JUSTIFICACIÓN MODIFICACIÓN CONTRACTUAL CONTRATOS		
GJC-F-172	VERSIÓN 03	FECHA DE EMISIÓN: 27/06/2025

PARTES:	**CARLOS ALBERTO CHÁVEZ MOYA** – identificado con la cédula de ciudadanía número 80.429.738 de Madrid, obrando en calidad de Alcalde y Representante legal del MUNICIPIO DE MADRID - CUNDINAMARCA, NIT. 899.999.325-8
	SEÑALVIAS S.A.S. identificada con No. NIT. 830011673-5 **GIOVANNY PABLO DUARTE PORRAS** C.C. 80.240.108
OBJETO:	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA RED SEMAFÓRICA DEL MUNICIPIO DE MADRID CUNDINAMARCA
NUMERO DEL CONTRATO:	**CO-974-2025**
FECHA SUSCRIPCIÓN CONTRATO:	17 DE DICIEMBRE DE 2025
FECHA SUSCRIPCIÓN ACTA DE INICIO:	19 DE DICIEMBRE DE 2025
FECHA CESIÓN:	N/A
FECHA DE SUSPENSIÓN Y PLAZO	N/A
FECHA DE PRORROGA DE SUSPENSIÓN Y PLAZO	N/A
PÓLIZA:	36047994000055932 y 36074994000013520 aprobada el 19 de diciembre de 2025
PÓLIZA CESIÓN:	N/A
CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL (CDP):	DIS-2025001841 DEL 15 DE OCTUBRE DE 2025
REGISTRO PRESUPUESTAL (RP):	RES-2025002708 DEL 17 DE DICIEMBRE DE 2025
RP CESIÓN:	N/A
VALOR INICIAL CONTRATO:	$241.804.867,00 (DOSCIENTOS CUARENTA Y UN MILLONES OCHOCIENTOS CUATRO MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS M/CTE.
VALOR ADICIÓN 001:	N/A
VALOR TOTAL CONTRATO:	$241.804.867,00 (DOSCIENTOS CUARENTA Y UN MILLONES OCHOCIENTOS CUATRO MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS M/CTE.
CDP ADICIÓN:	N/A
RP ADICIÓN:	N/A
PLAZO INICIAL:	TRES (03) MESES
PRÓRROGA 001:	UN (01) MES
PLAZO TOTAL:	CUATRO (04) MESES
SUPERVISOR:	CAROLINA TRIANA SÁNCHEZ
CONSIDERACIONES:	Que el municipio de Madrid - Cundinamarca, suscribió el contrato No. **CO-974-2025**, el diecisiete (17) de diciembre de 2025, con **SEÑALVIAS S.A.S**. identificada con No. NIT. 830011673 1. Que el diecinueve (19) de diciembre de 2025 las partes suscribieron acta de inicio, con fecha de terminación dieciocho (18) de marzo de 2026.

2. Que mediante oficio N° **SEN-974-2025-008** el contratista solicita prórroga del Contrato CO-974-2025, conforme a la siguiente justificación:

"De acuerdo con lo previsto en las cláusulas contractuales relacionadas con modificaciones contractuales, las partes pueden acordar la prórroga del plazo contractual cuando se presenten circunstancias que afecten la ejecución del objeto contractual.

Antecedentes técnicos

En el marco de la ejecución del contrato se realizó visita técnica de verificación en campo, con el fin de evaluar las condiciones actuales de las intersecciones objeto de intervención y la infraestructura semafórica existente.
Como resultado de dicha actividad se elaboró el Informe Técnico SEN-974-2025-005, en el cual se documentan las condiciones encontradas, particularmente en relación con:

• Condiciones de la postería y mobiliario semafórico
• Estado de canalizaciones y cajas de conexión
• Condiciones de alimentación eléctrica
• Configuración de intersecciones con sistemas solares
. Durante la verificación técnica se identificó la necesidad de realizar adecuaciones adicionales de carácter civil y eléctrico, entre las cuales se destacan:

• Adecuación o rehabilitación de cajas de conexión
• Verificación y adecuación de canalizaciones eléctricas
• Instalación de ductería y cableado para operación a 110 V
• Adecuaciones en infraestructura de soporte para instalación de controladores.

Avance de ejecución contractual

A la fecha de la presente comunicación, el contratista ha adelantado las actividades correspondientes a los elementos expresamente contemplados dentro del alcance contractual inicial, entre las cuales se destacan:

• Recuperación y mantenimiento del mobiliario semafórico existente, particularmente en la infraestructura de postería instalada en las intersecciones objeto del contrato.
• Adquisición del cableado eléctrico requerido para la implementación del sistema semafórico.
• Compra de módulos semafóricos peatonales conforme a las especificaciones técnicas establecidas en el contrato.

Estas actividades corresponden a los elementos definidos dentro del alcance contractual inicial y han sido ejecutadas oportunamente por parte del contratista.

En términos de ejecución contractual, dichas actividades representan un avance aproximado del veinticinco por ciento (25 %) del valor total del contrato, correspondiente principalmente a la preparación de la infraestructura existente y a la adquisición de

	materiales requeridos para la implementación del sistema semafórico. *Justificación de la Prorroga* *En el marco de la ejecución del Contrato CO-974-2025, y conforme al cronograma inicial de actividades (adjunto), el cual contemplaba un plazo total de noventa (90) días calendario para el desarrollo de las actividades de mantenimiento de la red semafórica, se ha evidenciado la imposibilidad de cumplir con los tiempos inicialmente previstos.* *Durante la ejecución de las actividades correspondientes al componente de redes, particularmente en las labores de inspección, limpieza y desobstrucción de canalizaciones, se han identificado condiciones asociadas a obstrucciones, colmatación y deterioro físico de los ductos y cajas de paso, que afectan la continuidad, capacidad y funcionalidad de las canalizaciones existentes.* *De acuerdo con las especificaciones técnicas del sistema de semaforización, las canalizaciones constituyen la infraestructura subterránea necesaria para el tendido, protección y mantenimiento del cableado eléctrico y de comunicaciones, conformadas por ductos y cajas de paso interconectadas. En este sentido, la pérdida de funcionalidad de estos elementos compromete directamente la operación del sistema.* *Así mismo, conforme al alcance del mantenimiento y reconstrucción de obras civiles del sistema, se incluyen actividades como canalizaciones, bases para postes, cajas de paso, acometidas y desobstrucción de ductos, así como cualquier otra intervención necesaria para garantizar el óptimo funcionamiento del sistema semafórico.* *No obstante, las condiciones evidenciadas en campo superan el alcance típico de actividades de mantenimiento preventivo y correctivo, en la medida en que se ha identificado deterioro estructural y funcional de las canalizaciones, lo cual limita la viabilidad técnica de su recuperación mediante actividades de limpieza o desobstrucción convencional.* *En consecuencia, se ha determinado la posible necesidad de ejecutar intervenciones de mayor alcance, tales como:* • *Reposición parcial o total de canalizaciones mediante la construcción de nuevos ductos* • *Adecuación o reconstrucción de cajas de paso* • *Ejecución de obras civiles asociadas a nuevas rutas de canalización* *Estas actividades corresponden a intervenciones de reconstrucción o ampliación de infraestructura, las cuales no se encuentran contempladas dentro del alcance inicial del contrato.* *Adicionalmente, durante las verificaciones en campo se ha identificado que algunas bases de postes presentan condiciones que pueden comprometer su estabilidad y funcionalidad, por lo cual podrían requerir actividades de reconstrucción o reforzamiento estructural, en concordancia con las*

	especificaciones técnicas que contemplan la construcción y reconstrucción de bases en concreto para postes metálicos de semáforos. *De igual manera, se han presentado condiciones climáticas adversas, especialmente asociadas a lluvias recurrentes, las cuales han limitado el desarrollo continuo de actividades en campo, afectando la ejecución de excavaciones, instalación de ductería y demás obras civiles requeridas.* *Las situaciones anteriormente descritas han generado impactos directos sobre la programación de obra, afectando la ruta crítica del proyecto, particularmente en las actividades relacionadas con redes, canalizaciones y adecuaciones civiles, y en consecuencia las actividades posteriores como suministro, instalación de equipos y puesta en marcha.* *Es importante precisar que estas condiciones corresponden a situaciones propias de la ejecución en campo y factores externos que inciden en el normal desarrollo de las actividades, no imputables al contratista.* *Así mismo, continuar con la ejecución bajo el plazo inicialmente establecido implicaría riesgos técnicos asociados a intervenciones incompletas o ejecutadas bajo condiciones no óptimas, lo cual podría comprometer la correcta operación del sistema semafórico y, en consecuencia, la seguridad vial en las intersecciones intervenidas.* *En este sentido, y con el fin de garantizar la correcta ejecución del objeto contractual bajo condiciones técnicas adecuadas, se hace necesario ajustar el plazo de ejecución.* *Necesidad de incorporación de actividades adicionales* *Derivado de las condiciones técnicas identificadas en campo, asociadas al deterioro funcional de canalizaciones, obstrucción de ductos, afectación de cajas de paso y posibles deficiencias en las bases de postes, se evidencia la necesidad de evaluar la incorporación de actividades adicionales no contempladas dentro del alcance contractual inicial.* *Estas actividades corresponden a intervenciones de mayor alcance técnico, tales como la construcción de nuevas canalizaciones, reposición de ductería, reconstrucción de cajas de paso, adecuaciones de acometidas eléctricas y reconstrucción o reforzamiento de bases de postes, las cuales, conforme a las especificaciones técnicas del sistema de semaforización, hacen parte de obras civiles necesarias para garantizar la correcta operación del sistema.* *En este sentido, y en concordancia con lo establecido en la normativa de contratación estatal y las disposiciones contractuales aplicables, se hace necesario adelantar la evaluación técnica, jurídica y económica para la eventual incorporación de ítems no previstos, previa validación por parte de la supervisión/interventoría y la entidad contratante.*

Es importante precisar que, a la fecha, no se está solicitando modificación económica del contrato, sino la necesidad de analizar y definir técnicamente las soluciones requeridas, como condición previa para la continuidad adecuada de la ejecución contractual.

A partir de las condiciones identificadas en campo, se realizó un análisis del impacto sobre la programación de obra, evidenciando afectaciones directas sobre la ruta crítica del proyecto.

Ítem	Actividad	Estado actual	Afectación identificada	Impacto en plazo
1	Inspección y diagnóstico de redes	En ejecución	Mayor tiempo requerido por verificación detallada de canalizaciones y cajas	Alto
2	Limpieza y desobstrucción de canalizaciones	Parcial	Obstrucciones con deterioro estructural no recuperable mediante mantenimiento	Alto
3	Canalizaciones eléctricas	No ejecutada completamente	Necesidad de redefinir trazados y evaluar nuevas canalizaciones	Crítico
4	Adecuación de cajas de paso	Parcial	Requieren reconstrucción y no solo mantenimiento	Alto
5	Construcción / adecuación de bases de postes	Parcial	Identificación de bases con posible pérdida de capacidad estructural	Medio - Alto
6	Instalación de ductería y cableado	Suspendida parcialmente	Dependiente de la solución definitiva de canalizaciones	Crítico
7	Instalación de equipos semafóricos	Pendiente	No viable sin infraestructura civil funcional	Crítico
8	Puesta en operación	No iniciada	Dependiente de finalización de actividades anteriores	Crítico

Condiciones climáticas:

De igual manera, durante el periodo comprendido entre los meses de diciembre de 2025 y enero a marzo de 2026, se han presentado condiciones climáticas adversas en el municipio de Madrid, Cundinamarca, caracterizadas por precipitaciones frecuentes y de intensidad variable, propias de la temporada de lluvias en la región Andina.

De acuerdo con los reportes y boletines climáticos emitidos por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, para dicho periodo se han registrado condiciones asociadas a fenómenos de variabilidad climática, generando

	incremento en la frecuencia de lluvias, suelos saturados y eventos recurrentes en la Sabana de Bogotá y sus municipios aledaños. *Así mismo, el IDEAM ha advertido la presencia de lluvias persistentes, acumulación de humedad y alta nubosidad, condiciones que impactan directamente actividades constructivas. Estas condiciones han generado:* *• Saturación del terreno* *• Inundación de excavaciones* *• Dificultades operativas en obra* *• Limitación en actividades de ductería y obras civiles* *De igual forma, han afectado la estabilidad de las zonas de intervención, el acceso a frentes de obra y la seguridad del personal, generando interrupciones parciales en la ejecución de actividades.* *En consecuencia, estos factores han afectado la ruta crítica del proyecto y el cumplimiento del cronograma.* *Fuente: IDEAM – Boletines climáticos región Andina (dic 2025 – mar 2026).* *Cabe señalar que no es técnicamente viable ejecutar excavaciones y obras civiles bajo condiciones de alta humedad, debido a riesgos de colapso, fallas estructurales y afectación en la calidad de las obras.* *Estas situaciones son externas, imprevisibles y no imputables al contratista.*
JUSTIFICACIÓN:	De conformidad con lo dispuesto en los artículos 3, 4, 5 y 27 de la Ley 80 de 1993, las entidades estatales tienen el deber de garantizar el cumplimiento de los fines de la contratación estatal, asegurando la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados. En este sentido, el principio de planeación, así como los principios de economía, responsabilidad y selección objetiva, imponen a la administración la obligación de adoptar las medidas necesarias para asegurar la correcta ejecución del objeto contractual, lo cual incluye la posibilidad de modificar las condiciones inicialmente pactadas cuando sobrevengan circunstancias que alteren su ejecución normal. Así mismo, el artículo 16 de la Ley 80 de 1993 faculta a las entidades estatales para modificar los contratos estatales, previo acuerdo de las partes, cuando ello resulte necesario para garantizar la adecuada prestación del servicio o la ejecución del objeto contratado. Por su parte, la Ley 1150 de 2007 y sus decretos reglamentarios reconocen la posibilidad de realizar modificaciones contractuales, incluyendo la prórroga del plazo, siempre que estas se encuentren debidamente justificadas, obedezcan a causas reales y no impliquen la vulneración de los principios de la contratación estatal. La jurisprudencia del Consejo de Estado ha señalado de manera reiterada que las prórrogas contractuales son procedentes cuando se presentan circunstancias excepcionales, imprevisibles o no

	imputables al contratista, que afectan la ejecución del contrato, siendo deber de la administración adoptar las medidas necesarias para garantizar la finalidad del contrato y evitar su frustración. En el caso concreto, se encuentra acreditado que durante la ejecución del Contrato No. CO-974-2025 se presentaron circunstancias técnicas no previstas inicialmente, evidenciadas en el deterioro estructural y funcional de las canalizaciones, cajas de paso e infraestructura asociada al sistema semafórico, las cuales superan el alcance del mantenimiento inicialmente contratado. Igualmente, se acreditó la ocurrencia de condiciones climáticas adversas, debidamente soportadas en reportes del IDEAM, que afectaron de manera directa la ejecución de actividades críticas del proyecto, particularmente aquellas relacionadas con excavaciones, instalación de ductería y obras civiles. Dichas circunstancias constituyen hechos externos, sobrevinientes, imprevisibles y no imputables al contratista, que han impactado la programación de obra y la ruta crítica del proyecto, imposibilitando el cumplimiento del plazo inicialmente pactado. En este orden de ideas, la prórroga del plazo contractual se configura como una medida necesaria, razonable y proporcional, orientada a garantizar la correcta ejecución del objeto contractual, evitando riesgos técnicos, afectaciones a la calidad de las obras y eventuales perjuicios a la seguridad vial. Adicionalmente, la prórroga no implica, en esta etapa, modificación del valor del contrato, sino que responde a la necesidad de ajustar el plazo para permitir la evaluación técnica, jurídica y económica de las posibles actividades adicionales requeridas, en el marco de la normatividad vigente. En consecuencia, la aprobación de la prórroga solicitada se encuentra jurídicamente procedente, en tanto: • Se fundamenta en causas reales, verificables y debidamente soportadas. • Obedece a circunstancias no imputables al contratista. • Garantiza el cumplimiento de los fines de la contratación estatal. • Se ajusta a los principios de planeación, economía y responsabilidad. • Permite salvaguardar la calidad del objeto contractual y el interés público. Por lo anterior, resulta viable jurídicamente aprobar la prórroga del Contrato No. CO-974-2025, en los términos que se definan por las partes, previa validación de la supervisión o interventoría.
FIRMA DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO.	Carolina Triana Sánchez CAROLINA TRIANA SÁNCHEZ Secretaria de Tránsito y Transporte

Elaboró: Orlando Arturo Riaño Muñoz - Contratista
Reviso y aprobó: Carolina Triana Sánchez - Secretaría de Tránsito y Transporte