



OTROSÍ No. 2 MODIFICATORIO, PRORROGA Y ADICION AL CONTRATO No. 44 DE 2025

CONTRATO DE OBRA No.	044 DE 2025
CONTRATANTE	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE COTA - EMSERCOTA S.A. E.S.P.
IDENTIFICACIÓN	NIT.: 900.124.654-4
CONTRATISTA	CONSTRUCTORA Y FERRETERIA LA SABANA SAS
NIT No.	901.357.668-0
REPRESENTANTE LEGAL	GUSTAVO TENJO RODRÍGUEZ
C.C. No.	79.615.262 DE BOGOTÁ
OBJETO	OPTIMIZACIÓN DEL ALCANTARILLADO Y SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LA VEREDA EL ABRA DEL MUNICIPIO DE COTA, CUNDINAMARCA.
VALOR INICIAL	DOS MIL SETENTA Y UN MILLONES QUINIENTOS NOVENTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS (\$2.071.597.644) M/CTE.
VALOR ADICIONAL	MIL TREINTA Y CINCO MILLONES CIENTO SESENTA Y DOS MIL SETECIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS (\$1.035.162.797) M/CTE
PLAZO DE EJECUCIÓN INICIAL	SEIS (06) MESES
PRORROGA	TRES (03) MESES
OTRO SI MODIFICATORIO No. 1	SEPTIEMBRE VEINTINUEVE (29) DE 2025

Entre los suscritos a saber, **ANDRÉS FELIPE RINCÓN DAMIAN**, identificado con cédula de ciudadanía número No. 1.049.635.354 de Tunja, actuando en calidad de Gerente y Representante legal, de la Empresa de Servicios Públicos de Cota, EMSERCOTA S.A. E.S.P. con NIT. 900-124.654-4, Sociedad Anónima descentralizada del nivel Municipal, nombrado mediante Acta de Junta Directiva Extraordinaria No. 27 del 5 febrero de 2024, en uso de sus facultades legales y en especial las que le confiere el numeral 8 del art. 46 de sus estatutos, quien para efectos se denominará **LA EMPRESA**, por una parte y por la otra **CONSTRUCTORA & FERRETERIA LA SABANA SAS**, con NIT No. 901.357.668-0 representado legalmente por el **GUSTAVO TENJO RODRÍGUEZ** identificado con cedula de ciudadanía Nro. 79.615.262 de Bogotá, quien actúa en calidad de **CONTRATISTA**, hemos convenido realizar la presente **MODIFICACIÓN**, al contrato 044 de 2025, bajo las siguientes:

CONSIDERACIONES:

1. Que el veinticuatro (24) de febrero de dos mil veinticinco (2025), se celebró el contrato de obra pública No. CTO - 044 de 2025 entre CONSTRUCTORA & FERRETERÍA LA SABANA SAS, identificado con el NIT. 900.124.654-7 legalmente representado por GUSTAVO TENJO RODRIGUEZ en su calidad de CONTRATISTA y, EMSERCOTA S.A. E.S.P., identificada con NIT. 900.124.654-4 en calidad de contratante.
2. Que el día veinticuatro (24) de abril de 2025 se suscribió acta de inicio del contrato de obra No. CTO – 044 de 2025.
3. Que el día nueve (09) de septiembre de 2025 se suscribió la suspensión 1 del contrato de obra No. CTO – 044 de 2025 por un plazo de 30 días



4. Que el día veinticuatro (24) de septiembre de 2025 se firmó el MODIFICATORIO No 2 AL CONVENIO No. SIOP-1725-2025 en el cual se incluyeron actividades NO PREVISTAS solicitado ante la secretaria de obras el día tres (03) de septiembre de 2025.
5. Que el día veinticinco (25) de septiembre de 2025 se suscribió el reinicio No 1 del contrato de obra No. CTO – 044 de 2025 presentando el plazo de terminación el día 08 de noviembre de 2025
6. Que el día veintinueve (29) de septiembre de 2025 se suscribió el modificadorio No 1 al contrato de obra No. CTO – 044 de 2025.
7. Que el municipio y EMSERCOTA SA ESP, suscribieron el MODIFICATORIO No. 3 PRÓRROGA No. 2 ADICIÓN No. 1 AL CONVENIO No. SIOMCD- 1725-2024, el treinta y uno (31) de octubre de 2025, en donde se presenta inclusión de actividades no previstas, prórroga y adición en valor.
8. Que Según oficio HIDRO 2025-115 radicado por la interventoría con el contrato 051 de 2025 INGENIERIA Y SOLUCIONES HIDRAULICAS RJ SAS., donde se avala la solicitud presentada por parte del contratista CONSTRUCTORA & FERRETERIA LA SABANA SAS del contrato de obra 044 de 2025, mediante el oficio CFS-ALCT-044-MOD2 en el cual se realiza la solicitud de inclusión de ítems no previstos, prórroga y adición en valor por lo tanto la interventoría indica lo siguiente con respecto a la inclusión de obras no previstas NP:

“

Mediante el presente, en cumplimiento de nuestras funciones contractuales como Interventoría, nos permitimos dar aval a la solicitud de modificadorio NO.2 – INCLUSIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS, PRÓRROGA Y ADICIÓN AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NO. 044-2025.

Dicha solicitud fue remitida por la empresa contratista Constructora y Ferretería La Sabana S.A.S. mediante el comunicado CFS-ALCT-044-OF58, recibido de manera formal y completa hasta el 21 de octubre de 2025. En el documento se expone que, durante el desarrollo de la instalación de las redes, se constató que la carpeta asfáltica existente presenta un deterioro generalizado caracterizado por fisuras, baches y hundimientos, condición que impide la realización de restituciones parciales localizadas.

De acuerdo con lo dispuesto en el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS 0330 de 2017), toda obra de acueducto o alcantarillado debe garantizar la rehabilitación integral del entorno afectado, asegurando su funcionalidad, seguridad y operación. En este sentido, la solicitud de modificación se fundamenta en la verificación técnica en campo y en la revisión detallada de los diseños, donde se determinó la necesidad de ejecutar intervenciones adicionales asociadas a la restitución de la estructura del pavimento, la reconfiguración geométrica del trazado vial y la implementación de obras complementarias de drenaje y señalización.

Estas actividades resultan indispensables para garantizar la estabilidad, durabilidad y adecuada funcionalidad de las obras ejecutadas, evitando fallas prematuras que puedan comprometer tanto la infraestructura vial como las redes de acueducto y alcantarillado instaladas. La modificación propuesta contempla la incorporación de actividades de rehabilitación integral de la vía en los sectores intervenidos, la inclusión de un adicional presupuestal para la restitución estructural y funcional del pavimento, así como la prórroga del plazo contractual requerida para la correcta ejecución de estas labores.



En mi calidad de Interventoría del Contrato No. 044 de 2025, y en atención a los diseños geométricos y estructurales de pavimento entregados por la supervisión de EMSERCOTA S.A. E.S.P., así como a los requerimientos técnicos evidenciados durante la ejecución del proyecto, se emite aval técnico favorable a la Modificación No. 2 presentada por la empresa contratista.

Por lo anterior, y en cumplimiento de las obligaciones técnicas, contractuales y normativas vigentes, la Interventoría recomienda la aprobación por parte de EMSERCOTA S.A. E.S.P. a la Modificación No. 2, ya que esta modificación permitirá asegurar la rehabilitación integral de las áreas viales intervenidas, optimizar la vida útil de la infraestructura y garantizar la correcta operación de los sistemas de acueducto y alcantarillado.

El ítem contractual originalmente previsto no puede ser aplicado en este caso, debido a que el diseño actualizado especifica el uso de material granular clase C certificado, el cual debe cumplir con los ensayos de laboratorio y la certificación de procedencia de cantera, conforme a los lineamientos de la norma INV 320.1-07. Asimismo, el proceso constructivo requiere la utilización de maquinaria especializada para su correcta instalación y compactación, incluyendo motoniveladora de 120 HP, vibro compactador y carrotanque, lo que representa un procedimiento diferente al contemplado inicialmente en el contrato”.

1.1. NP 8 SUBBASE GRANULAR CLASE C

Este ítem corresponde a la conformación de la capa de subbase granular clase C, considerada como un elemento estructural fundamental dentro del paquete de pavimento, en cumplimiento con el diseño vial y las especificaciones técnicas establecidas en la norma ICCU 3.2. Su función principal es proporcionar soporte adecuado a la estructura, distribuyendo las cargas sobre la subrasante y garantizando la estabilidad de las capas superiores, así como el cumplimiento de los espesores y densidades de compactación definidos en el diseño estructural.

El ítem contractual originalmente previsto no puede ser aplicado en este caso, debido a que el diseño actualizado especifica el uso de material granular clase C certificado, el cual debe cumplir con los ensayos de laboratorio y la certificación de procedencia de cantera, conforme a los lineamientos de la norma INV 320.1-07. Asimismo, el proceso constructivo requiere la utilización de maquinaria especializada para su correcta instalación y compactación, incluyendo motoniveladora de 120 HP, vibrocompactador y carrotanque, lo que representa un procedimiento diferente al contemplado inicialmente en el contrato”.

9. Que en consecuencia, se hace necesaria la inclusión de este nuevo ítem no previsto, con el fin de garantizar la calidad y el desempeño estructural del pavimento proyectado, asegurando su durabilidad y cumplimiento de las especificaciones técnicas vigentes, así:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CAN MOD 1	MAYORES	MENORES	CANT ACT
NP8	SUBBASE GRANULAR CLASE C	M3		455,57		455,57

1.2. NP 9 BASE GRANULAR CLASE C

Este ítem corresponde a la capa estructural superior del sistema granular, elaborada con material clase C según las especificaciones ICCU 3.3 e INV 330.1-07. Su función es transferir las cargas



de tránsito hacia la subbase y proporcionar una superficie uniforme y estable para la colocación de la carpeta asfáltica.

El ítem contractual de base granular no es aplicable en esta fase, ya que el diseño estructural requiere material clase C certificado, con control de granulometría, límites de plasticidad y CBR mínimo de 80%. La ejecución requiere motoniveladora, vibrocompactador y carrotanque, asegurando cumplimiento de los criterios de compactación y control de humedad. Este ajuste garantiza uniformidad estructural y adecuada adherencia entre capas, conforme a los parámetros técnicos del estudio de pavimento y las condiciones de campo.

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CAN MOD 1	MAYORES	MENORES	CANT ACT
NP9	BASE GRANULAR CLASE C	M3		455,57		455,57

1.3. NP 10 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL T 2400 (ESTABILIZACIÓN, FILTRO Y SEPARACIÓN)

Este ítem incluye el suministro, tendido y unión del geotextil no tejido tipo T-2400, conforme a la ficha ICCU 4.46, con funciones de filtración, separación y estabilización. Según el diseño estructural del pavimento, el geotextil se incorpora para controlar la migración de finos y aumentar la capacidad portante de la subrasante, especialmente en sectores con suelos de plasticidad media a alta y alta susceptibilidad a la humedad.

Se recomienda su instalación entre la subrasante y la subbase granular, con traslapes de 30 cm y costura con hilo de poliéster de alta tenacidad, de acuerdo con las prácticas constructivas del INVÍAS 2020. Esta inclusión mejora la respuesta estructural del pavimento y previene fallas prematuras por bombeo o contaminación de capas.

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CAN MOD 1	MAYORES	MENORES	CANT ACT
NP10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL T 2400 (ESTABILIZACIÓN, FILTRO Y SEPARACIÓN)	M2		2277,85		2277,85

1.4. NP 11 MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-25 (INCLUYE CEMENTO ASFÁLTICO)

El diseño estructural de pavimento establece el uso de mezcla densa en caliente tipo MDC-25, conforme a la ficha ICCU 3.9 y la especificación INV 450.1P-07, como capa de rodadura final del corredor vial. Esta mezcla presenta un mayor módulo dinámico y resistencia a la deformación plástica que la MDC-19 inicialmente contemplada, condición indispensable para atender el tránsito proyectado y las condiciones climáticas de la zona.

El estudio determina que una capa de MDC-25 con espesor de 7,5 cm y cemento asfáltico 60-70 garantiza una vida útil mínima de 10 años, alta durabilidad frente a la fatiga y mejor desempeño ante la acción del agua y los cambios térmicos.



El ítem incluye el suministro de la mezcla, transporte, extendido y compactación con terminadora de asfalto de 150 HP, compactador neumático y vibrocompactador de 8 ton, siguiendo los lineamientos del Manual de Diseño y Construcción de Pavimentos Asfálticos INVIAS 2021.

El ajuste se formula para mantener coherencia con el diseño aprobado y asegurar la capacidad estructural requerida para el corredor vial intervenido.

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CAN MOD 1	MAYORES	MENORES	CANT ACT
NP11	MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-25 (INCLUYE CEMENTO ASFÁLTICO)	M3		205,02		205,02

En atención a las condiciones actuales del proyecto y con base en los diseños geométrico, de pavimentos y de redes entregados por la Supervisión, el contratista realizó un balance detallado de cantidades que refleja las necesidades reales para la correcta culminación de la obra. Este análisis contempla las cantidades ejecutadas, las actividades pendientes, así como los ajustes derivados de la incorporación de una segunda red de acueducto, el rediseño de las pendientes hidráulicas y la restitución integral de la estructura de pavimento afectada por la instalación de redes. Como resultado de esta revisión técnica, se identificó la necesidad de incluir nuevos ítems no contemplados en el contrato original ni en la Modificación No. 1, indispensables para garantizar la funcionalidad, durabilidad y seguridad de la vía intervenida, en concordancia con las recomendaciones del diseñador y en cumplimiento de lo establecido en el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS 0330 de 2017).

Los nuevos ítems propuestos (NP8 a NP13) corresponden a actividades directamente relacionadas con la restitución estructural del pavimento, la estabilización del terreno, la construcción de elementos prefabricados y la aplicación de señalización horizontal. Su inclusión se encuentra debidamente soportada en los estudios y diseños aprobados por la Supervisión, en los precios unitarios de la Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – Cartilla de Precios de Referencia Vías 2024, y en lo establecido en la Cláusula 10 del contrato, que faculta al contratista a presentar variaciones justificadas por condiciones técnicas no previstas, sujetas a aprobación por parte de la entidad.

El incremento presupuestal solicitado corresponde exclusivamente a la incorporación de estos ítems no previstos y al ajuste de cantidades en actividades de obra civil necesarias para la adecuada culminación del contrato. Este ajuste permitirá asegurar la restitución integral del entorno vial intervenido, el cumplimiento de las especificaciones del diseño estructural MDC-25 y el uso de materiales certificados, garantizando así la vida útil de la infraestructura. El valor adicional requerido asciende a \$1.035.162.797 m/cte., equivalente al 49,97 % del valor inicial del contrato, para un valor total ajustado de \$3.106.760.441 m/cte., cumpliendo con lo dispuesto en el artículo 40 de la Ley 80 de 1993, que limita las adiciones a un máximo del 50 %. Esta solicitud cuenta con memorias de cálculo y sabana de cantidades debidamente revisadas por la interventoría.

En concordancia con la naturaleza de las actividades adicionales y el tiempo requerido para su ejecución, se solicita igualmente una prórroga de tres (3) meses calendario al plazo contractual inicialmente establecido en seis (6) meses. Dicha ampliación se sustenta en la incorporación de nuevas actividades de rehabilitación vial y señalización, el tiempo requerido para la gestión, compactación y control de calidad de materiales granulares, así como en las condiciones climáticas y logísticas identificadas en campo. Esta solicitud se formula en el marco de la Cláusula



4 del contrato, que permite la modificación del plazo previo concepto favorable de la interventoría. De igual forma, se ajustará la Cláusula 8 en lo correspondiente al cronograma y número de actas parciales, manteniendo la proporcionalidad entre el avance físico y financiero de la obra.

En mérito de lo expuesto, y con fundamento en las Cláusulas 4, 5, 8 y 10 del contrato, así como en el artículo 42 del Manual de Contratación de EMSERCOTA, la Constructora y Ferretería La Sabana S.A.S., con aval de la interventoría, solicita la aprobación de la Modificación No. 2, que comprende el ajuste de cantidades, la inclusión de ítems no previstos, el incremento presupuestal correspondiente y la prórroga de plazo solicitada. Esta modificación permitirá garantizar la correcta culminación de la obra, el cumplimiento de las especificaciones técnicas y normativas vigentes, y la funcionalidad hidráulica y vial de la infraestructura intervenida.

De conformidad con lo establecido en el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS 0330 de 2017), toda obra de acueducto o alcantarillado debe garantizar la rehabilitación integral del entorno afectado, asegurando su funcionalidad, seguridad y operación. En este sentido, la interventoría realizó la verificación técnica en campo y la revisión de los diseños actualizados, evidenciando la necesidad de ejecutar intervenciones adicionales asociadas a la restitución estructural del pavimento, la reconfiguración geométrica del trazado vial y la implementación de obras complementarias de drenaje y señalización.

Estas actividades resultan indispensables para asegurar la estabilidad, durabilidad y adecuada funcionalidad de las obras ejecutadas, evitando fallas prematuras que puedan comprometer tanto la infraestructura vial como las redes de acueducto y alcantarillado instaladas. La modificación propuesta contempla la incorporación de actividades de rehabilitación integral de la vía en los sectores intervenidos, la inclusión de un adicional presupuestal para la restitución estructural y funcional del pavimento, así como la prórroga del plazo contractual requerida para garantizar la correcta ejecución de dichas labores bajo estándares técnicos adecuados.

La propuesta presentada por el contratista incluye los siguientes componentes:

- **Inclusión de nuevos ítems no previstos (NP8 a NP13):**

Actividades relacionadas con la restitución estructural del pavimento, estabilización del terreno, construcción de elementos prefabricados y obras hidráulicas en concreto, conforme al siguiente detalle:

NP8: Subbase granular clase C.

NP9: Base granular clase C.

NP10: Suministro e instalación de geotextil T-2400 (estabilización, filtro y separación).

NP11: Mezcla densa en caliente tipo MDC-25 (incluye cemento asfáltico).

NP12: Concreto clase C, $f_c = 4000$ psi (placas).

NP13: Sardinell prefabricado A-10.

- **Adición presupuestal:**

Derivada de los ajustes técnicos y de la incorporación de los ítems mencionados, por un valor de \$1.035.162.797 m/cte., equivalente al 49,97 % del valor inicial del contrato, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 40 de la Ley 80 de 1993.

- **Prórroga del plazo contractual:**



Solicitada por un término de tres (3) meses calendario, sustentada en los tiempos requeridos para la ejecución de las nuevas actividades de rehabilitación vial, así como en las condiciones logísticas y climáticas observadas en campo.

En mérito de lo anterior, y considerando que las actividades propuestas corresponden a intervenciones técnicamente necesarias para garantizar la funcionalidad hidráulica y vial del proyecto, la interventoría emite concepto favorable a la solicitud de modificación No. 2 presentada por el contratista. Se recomienda a EMSERCOTA S.A. E.S.P. adelantar el trámite administrativo correspondiente para la aprobación de la adición presupuestal y la prórroga de plazo solicitada, en concordancia con las cláusulas contractuales vigentes y la normatividad aplicable.”

10. El supervisor del proyecto informa que *“la interventoría presentó documento técnico de avala d ellos diseño realizados por el municipio y que son acogidos por EMSERCOTA, y que con ocasión de la modificación número 1, se incluyó el ítem de diseño por valor de \$ 13.090.000, recursos que no son ejecutados, y por ende no son reconocidos al contratista con ocasión del mencionado ítem, y se procede a desplaza tal valor según anexo 1, para cubrir mayores cantidades de obra como se detalla en el anexo 1 que forma parte de esta modificación”*
11. Que como consecuencia de lo anterior el municipio y EMSERCOTA SA ESP, suscribieron el MODIFICATORIO No. 3 PRÓRROGA No. 2 ADICIÓN No. 1 AL CONVENIO No. SIOMCD-1725-2024, el treinta y uno (31) de octubre de 2025, en donde se presenta inclusión de actividades no previstas, prórroga y adición en valor.
12. Que por ende es factible modificar el contrato de obra pública No. 044 de 2025, en el cual se realiza la inclusión de obras no previstas y de esta manera cumplir con el objeto contractual.
13. Que, de acuerdo con el plazo del contrato, el cual vence el próximo 08 de noviembre de 2025, se prorrogue en tres (03) meses el plazo contractual.
14. Que de acuerdo con el valor del contrato con la inclusión de obras no previstas se realiza un balance de mayores y menores cantidades y al valor contractual se adiciona a \$1.035.162.797 m/cte., equivalente al 49,97% del valor inicial del contrato, para un valor total ajustado de \$3.106.760.441 M/CTE, la presente adición está amparada bajo el CDP No 2025000334 de fecha 05 de noviembre de 2025.
15. Que en seguimiento a las consideraciones anteriores se ve viable tramitar el modificadorio No 2 y adición, de acuerdo con los argumentos expuestos por la interventoría.
16. Que teniendo en cuenta lo anterior y según lo solicitud justificado junto con el concepto favorable de la interventoría, informo al señor GERENTE DE EMSERCOTA S.A ESP que es **TECNICAMENTE VIABLE** efectuar el modificadorio No. 1 al Contrato de obra No. 044 de 2025 cuyo objeto es: **OPTIMIZACIÓN DEL ALCANTARILLADO Y SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LA VEREDA EL ABRA DEL MUNICIPIO DE COTA, CUNDINAMARCA**, toda vez, que es necesario dar cumplimiento al objeto del contrato.
17. Que, de acuerdo con lo anterior, las partes convienen suscribir la presente modificación al contrato de acuerdo con las siguientes:

CLÁUSULAS:

CLÁUSULA PRIMERA: ADICIONAR Y MODIFICAR las actividades establecidas en la cláusula quinta del contrato No. 044 de 2025, conforme al **anexo 1**, que hace parte integral de este modificadorio, el valor adicional es por la suma de **MIL TREINTA Y CINCO MILLONES CIENTO SESENTA Y DOS MIL SETECIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS (\$1.035.162.797) M/CTE.**, por lo que se cuenta con disponibilidad presupuestal No 2025000334 de fecha 05 de noviembre de 2025, en consecuencia el valor total del contrato asciende a la suma de **TRES MIL CIENTO SEIS**



MILLONES SETECIENTOS SESENTA MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS (\$3.106.760.441) M/CTE.

CLAUSULA SEGUNDA: PRORROGAR el plazo del contrato No. 044 de 2025, contenido en la cláusula 4 del contrato No. 044 de 2025, en tres (03) meses más.

CLAUSULA TERCERA: El contratista se compromete a mantener vigentes todas las pólizas del contrato.

CLÁUSULA CUARTA: RATIFICACIÓN DE LAS DEMÁS CLAÚSULAS DEL CONTRATO: Los aquí intervinientes acordamos que las demás cláusulas y estipulaciones contractuales del contrato principal, no modificadas por la presente modificación, permanecen vigentes y su exigibilidad subsiste.

NOTA: El SECOP II funciona con contratos electrónicos que son aprobados/aceptados por las partes a través de la plataforma. Estos contratos tienen validez jurídica y probatoria. No es necesario imprimir minutas y hacerlas firmar por las partes. Usted sólo debe anexar al SECOP II el clausulado y los documentos soporte del contrato que considere pertinentes. Toda la información anexada debe ser complementaria, y no duplicar la información ya contenida en los formularios del SECOP II.

https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_step/14_20180803_guia_gc_gestion_contractua_entidadestatal_v3.pdf.

FUNCIONARIO	NOMBRE Y CARGO	FIRMA
PROYECTÓ	Aida Pardo – Subgerente Corporativa – EMSERCOTA S.A. E.S.P.	
REVISÓ	Fabiola Enciso Montero – Asesora Jurídica	



EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE COTA Emsercota S.A. E.S.P.

CONTRATO No. 004 DE 2025

FECHA DE INICIO24/04/2025

FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL23/10/2025

PLAZO INICIALSEIS (6) MESES

OBJETO DEL CONTRATO: "OPTIMIZACIÓN DEL ALCANTARILLADO Y SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LA VEREDA EL ABRA DEL MUNICIPIO DE COTA, CUNDINAMARCA."

ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES DE OBRA E INCLUSIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS CON AUMENTO DE VALOR

Fecha de la presente acta
14 de octubre de 2025

CONTRATISTA: CONSTRUCTORA Y FERRITERIA LA SABANA S.A.

INTERVENTORIA: INGENIERIA Y SOLUCIONES HIDRAULICA RUSAS

SUPERVISIÓN: SUBGERENCIA Emsercota SA ESP

CONDICIONES ACTUALIZADAS ACTA DE MODIFICACION No 1										ACTA DE MODIFICACION No 2				CANTIDADES ACTUALIZADAS	
ITEM		DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD MEJOR	CANTIDAD MAYOR	VALOR MENOR	VALOR MAYOR	CANTIDAD	VALOR EJECUTADO			
1.00		CAPITULO 1.- PRELIMINARES													
1.1		CERRAMIENTO EN TELA VERDE H=2.10 m	ML	842.00	\$ 35.424.00	\$ 29,827,008.00	0.00	0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	842.00	\$ 29,827,008.00			
1.2		CONTROL TOPOGRAFICO EN OBRA	MES	6.00	\$ 17,753,691.00	\$ 106,522,146.00	0.00	2.40	\$ 0.00	\$ 42,608,658.40	8.40	\$ 148,131,004.00			
1.3		CAMPAMENTO DE OBRA 18 M2	UN	1.00	\$ 3,300,150.00	\$ 3,300,150.00	0.00	0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	1.00	\$ 3,300,150.00			
1.4		DEMOLICION DE TUBERIA ENTERRADA EXISTENTE	UN	1.00	\$ 4,182,748.00	\$ 4,182,748.00	0.00	0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	1.00	\$ 4,182,748.00			
2.00		CAPITULO 2.- DEMOLICIONES, EXCAVACIONES Y RELLENOS													
2.1		LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO CON ELEMENTOS DE PRECISIÓN	ML	1,175.78	\$ 3,555.00	\$ 4,180,955.00	0.00	331.84	\$ 0.00	\$ 1,179,891.20	1,510.62	\$ 5,370,254.00			
2.2		CORTE DE ASFALTO	ML	505.84	\$ 15,629.00	\$ 7,905,773.36	-505.84	0.00	-\$ 7,905,773.36	\$ 0.00	-	\$ -			
2.3		DEMOLICIÓN PLACA PISO Y ASFALTO 0.10 M	M2	1,134.57	\$ 27,860.00	\$ 31,643,157.00	0.00	2035.93	\$ 0.00	\$ 56,782,087.70	3,170.50	\$ 88,425,245.00			
2.4		EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN H=0.20 M (INCLUYE RETIRO DE SOBRESANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	227.64	\$ 81,091.00	\$ 18,469,555.00	0.00	202.04	\$ 0.00	\$ 16,383,625.64	429.68	\$ 34,843,181.00			
2.5		EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN H=0.20 M (INCLUYE RETIRO DE SOBRESANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	0.00	\$ 93,475.00	\$ 0.00	0.00	180.60	\$ 0.00	\$ 16,881,156.00	180.60	\$ 16,881,156.00			
2.6		EXCAVACIONES VARIAS A MAQUINA SIN CLASIFICAR (INCLUYE RETIRO DE SOBRESANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	2,526.74	\$ 24,654.00	\$ 62,294,248.00	0.00	1195.90	\$ 0.00	\$ 29,483,718.60	3,722.64	\$ 91,777,967.00			
2.7		TRANSPORTE DE MATERIALES (PROV. DE EXPLANACIÓN, CANALES, PRESTAMOS, SOBRECARGOS Y DERRUMBES)	M3xKM	63,020.10	\$ 1,591.00	\$ 100,247,019.00	0.00	46132.72	\$ 0.00	\$ 91,850,245.52	108,152.82	\$ 217,323,065.00			
2.8		SUBBASE GRANULAR	M3	1,761.69	\$ 204,892.00	\$ 360,903,337.00	-366.60	0.00	-\$ 75,102,409.20	\$ 0.00	1,395.09	\$ 285,800,928.00			
2.9		BASE GRANULAR	M3	248.89	\$ 222,995.00	\$ 55,483,759.00	-248.89	0.00	-\$ 55,483,758.85	\$ 0.00	-	\$ -			
2.10		RELLENO CON MATERIAL DEL SITIO COMPACTADO MECANICAMENTE	M3	0.00	\$ 34,170.00	\$ 0.00	0.00	0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ -	\$ -			
2.11		AFRIMADO	M3	621.48	\$ 107,879.00	\$ 67,044,641.00	-308.55	0.00	-\$ 33,286,119.39	\$ 0.00	312.93	\$ 33,758,522.00			
3.00		CAPITULO 3.- ACUEDUCTO													
3.1		RED SUMINISTRO PVC 3"	ML	0.00	\$ 70,854.00	\$ 0.00	0.00	0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	-	\$ -			
3.2		ACOMETIDA EN PVC 1/2" 5M	UN	15.00	\$ 187,203.00	\$ 2,808,045.00	0.00	0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	15.00	\$ 2,808,045.00			
4.00		CAPITULO 4.- ALCANTARILLADO PLUVIAL													
4.1		SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC 24" PARA ALCANTARILLADO	ML	332.91	\$ 806,690.00	\$ 268,548,177.00	0.00	70.52	\$ 0.00	\$ 56,886,297.88	403.43	\$ 325,434,475.00			
4.2		ENTUBADO ENCOFRADO (CAJONES)	M2	3,184.56	\$ 112,159.00	\$ 357,177,065.00	0.00	333.47	\$ 0.00	\$ 37,401,661.73	3,518.03	\$ 394,578,727.00			
4.3		CARGAMO EN LADRILLO	ML	4.00	\$ 435,111.00	\$ 1,740,444.00	0.00	0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	4.00	\$ 1,740,444.00			
4.4		CAMARA DE CAIDA PARA DISENACION DE ENERGIA (PLUVIAL)	UN	0.00	\$ 10,441,274.00	\$ 0.00	0.00	0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	-	\$ -			
4.5		PLACA DE FONDO POZO D=1.7M, E=0.25M (CONCRETO 3000 PSI CON REFUERZO)	UN	15.00	\$ 1,224,749.00	\$ 18,371,235.00	-1.00	0.00	-\$ 1,224,749.00	\$ 0.00	14.00	\$ 17,146,486.00			
4.6		CUBIERTA POZO D= 1.7M, E=0.25M CONCRETO 3000 PSI CON REFUERZO (INCLUYE ARO Y TAPA HF)	UN	15.00	\$ 1,120,950.00	\$ 16,864,250.00	-1.00	0.00	-\$ 1,120,950.00	\$ 0.00	14.00	\$ 16,853,300.00			
4.7		POZO PREFABRICADO DE INSPECCION D 1.50M	ML	0.00	\$ 2,830,846.00	\$ 0.00	0.00	0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	-	\$ -			
4.8		SUMIDERO	UN	3.00	\$ 2,892,893.00	\$ 8,677,806.00	0.00	2.00	\$ 0.00	\$ 5,785,206.00	5.00	\$ 14,463,015.00			
4.9		SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC 12" PARA SUMIDEROS	ML	67.63	\$ 175,415.00	\$ 11,930,946.00	-1.63	0.00	-\$ 287,556.45	\$ 0.00	66.00	\$ 11,643,390.00			
4.10		TRITURADO 3/4"	M3	282.14	\$ 175,591.00	\$ 51,414,011.00	0.00	55.34	\$ 0.00	\$ 9,739,341.94	347.48	\$ 61,153,353.00			
4.11		CAÑUELA PARA POZO	UN	15.00	\$ 135,232.00	\$ 2,028,480.00	-1.00	0.00	-\$ 135,232.00	\$ 0.00	14.00	\$ 1,893,248.00			
4.12		RESTITUCION DE TUBERIA 24" -PERFORACION HORIZONTAL DIRIGIDA	ML	0.00	\$ 2,287,598.00	\$ 0.00	0.00	0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	-	\$ -			

EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE COTA EMSERCOTA S.A. E.S.P.				ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES DE OBRA E INCLUSIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS CON AUMENTO DE VALOR No 2				Fecha de la presente acta 14 de octubre de 2025				
CONTRATO No.	044 DE 2025	FECHA DE INICIO	24/04/2025	VALOR INICIAL DEL CONTRATO	2,071,567,844.00	CONTRATISTA: CONSTRUCTORA Y FERRITERIA LA SABANA S.A.						
OBJETO DEL CONTRATO: "OPTIMIZACIÓN DEL ALCANTARILLADO Y SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LA VEREDA EL ABRA DEL MUNICIPIO DE COTA, CUNDINAMARCA."		FECHA DE TERMINACION INICIAL	23/10/2025	MODIFICACION PRESENTE ACTA	1,035,163,800.00	INTERVENTORIA: INGENIERIA Y SOLUCIONES HIDRAULICA RU SAS						
		PLAZO INICIAL	SES (6) MESES	VALOR TOTAL DEL CONTRATO	3,106,761,444.00	SUPERVISION: SUBGERENCIA EMSERCOTA SA ESP						
CONDICIONES ACTUALIZADAS ACTA DE MODIFICACION No 1							ACTA DE MODIFICACION No 2		CANTIDADES ACTUALIZADAS			
ITEM		DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD MENOR	CANTIDAD MAYOR	VALOR MENOR	VALOR MAYOR	CANTIDAD	VALOR EJECUTADO
4.13		TUBERIA PE100 PN10 630mm	ML	0.00	\$ 1,359,686.00	\$ 0.00	0.00	0.00	\$ 0.00	\$ 0.00		\$ -
5.00		CAPITULO 5- ALCANTARILLADO SANITARIO										
5.1		SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC 12" PARA ALCANTARILLADO	ML	0.00	\$ 208,621.00	\$ 0.00	0.00	0.00	\$ 0.00	\$ 0.00		\$ -
5.2		CARGAMO EN LADRILLO	ML	0.00	\$ 435,111.00	\$ 0.00	0.00	0.00	\$ 0.00	\$ 0.00		\$ -
5.3		CAMARA DE CADA PARA DESIFRACION DE ENERGIA (SANITARIA)	UN	0.00	\$ 3,948,576.00	\$ 0.00	0.00	0.00	\$ 0.00	\$ 0.00		\$ -
5.4		PLACA DE FONDO POZO D=1.7M, E=0.25M (CONCRETO 3000 PSI CON REFUERZO)	UN	17.00	\$ 1,224,749.00	\$ 20,820,733.00	-4.00	0.00	-\$ 4,888,996.00	\$ 0.00	13.00	15,821,737.00
5.5		CUBIERTA POZO D= 1.7M, E=0.25M CONCRETO 3000 PSI CON REFUERZO (INCLUYE ARO Y TAPA HF)	UN	17.00	\$ 1,210,950.00	\$ 20,586,150.00	-4.00	0.00	-\$ 4,845,380.00	\$ 0.00	13.00	15,742,350.00
5.6		POZO PREFABRICADO DE INSPECCION	UN	0.00	\$ 1,665,552.00	\$ 0.00	0.00	0.00	\$ 0.00	\$ 0.00		\$ -
5.7		ACOMETIDA DOMICILIARIA AN 8"	ML	354.78	\$ 94,988.00	\$ 33,689,943.00	0.00	18.41	\$ 0.00	\$ 1,748,729.08	373.19	35,448,572.00
5.8		CAJA AN DOMICILIARIA	UN	15.00	\$ 561,666.00	\$ 8,425,425.00	0.00	0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	15.00	8,425,425.00
5.9		SILLA Y 8" X 12"	UN	0.00	\$ 424,084.00	\$ 0.00	0.00	0.00	\$ 0.00	\$ 0.00		\$ -
5.10		TRITURADO 3/4"	M3	169.58	\$ 175,891.00	\$ 35,124,284.00	0.00	15.68	\$ 0.00	\$ 2,756,538.88	215.26	37,883,823.00
5.11		CAÑUELA PARA POZO	UN	17.00	\$ 135,232.00	\$ 2,298,944.00	-3.00	0.00	-\$ 405,896.00	\$ 0.00	14.00	1,893,248.00
6.00		CAPITULO 6- OBRAS DE ARTE										
6.1		CUNETA DE CONCRETO CLASE E, 3000 PSI FUNDIDA EN EL LUGAR	M3	47.23	\$ 938,618.00	\$ 44,334,786.00	-43.92	0.00	-\$ 41,227,942.42	\$ 0.00	3.31	3,106,826.00
6.2		RELLENO CONCRETO 2000 PSI	M3	0.00	\$ 632,224.00	\$ 0.00	0.00	12.24	\$ 0.00	\$ 7,738,421.76	12.24	7,738,422.00
6.3		BOMBEO DE CONCRETO	M3	0.00	\$ 65,172.00	\$ 0.00	0.00	0.00	\$ 0.00	\$ 0.00		\$ -
7.00		CAPITULO 7- PAVIMENTOS										
7.1		REGO DE IMPRIMACION	M2	1,253.14	\$ 6,819.00	\$ 8,546,162.00	0.00	1024.71	\$ 0.00	\$ 6,987,487.49	2,277.85	15,532,659.00
7.2		SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOTEXTIL NT1800 (ESTABILIZACION, FILTRO Y SEPARACION)	M2	1,506.04	\$ 11,756.00	\$ 17,705,006.00	-669.02	0.00	-\$ 7,864,699.12	\$ 0.00	837.02	9,840,007.00
7.3		MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19 (INCLUYE CEMENTO ASFALTICO)	M3	62.86	\$ 1,263,740.00	\$ 79,185,946.00	-42.66	0.00	-\$ 79,185,948.40	\$ 0.00		\$ -
NP		ITEMS NO PREVISTOS										
NP1		SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PEAD DE 3" PE-100 PN16 RDE11	ML	421.49	\$ 86,134.00	\$ 37,588,090.00	0.00	333.51	\$ 0.00	\$ 29,777,080.34	755.00	67,296,170.00
NP2		CONEXION A RED EXISTENTE (ACCESORIOS DE EMPALME Y CONTROL)	UN	2.00	\$ 1,667,175.00	\$ 3,334,350.00	0.00	5.00	\$ 0.00	\$ 8,356,875.00	7.00	11,670,225.00
NP3		POZO PREFABRICADO DE INSPECCION D=1.20M	ML	55.61	\$ 1,851,118.00	\$ 102,940,672.00	-7.71	0.00	-\$ 14,272,119.78	\$ 0.00	47.90	88,668,552.00
NP4		ACERO FIGURADO 60.00PSI	KG	90.40	\$ 10,276.00	\$ 928,951.00	0.00	10026.49	\$ 0.00	\$ 103,032,211.24	10,116.89	103,961,162.00
NP5		SILLA Y 6" X 8"	UN	15.00	\$ 228,002.00	\$ 3,420,030.00	-1.00	0.00	-\$ 228,002.00	\$ 0.00	14.00	3,192,028.00
NP6		ACOMETIDA DOMICILIARIA 6"	ML	90.00	\$ 56,390.00	\$ 5,075,100.00	-32.80	0.00	-\$ 1,848,592.00	\$ 0.00	57.20	3,225,508.00
NP7		RELLENO TIPO 7 "ARENA DE PERLA"	M3	73.95	\$ 221,954.00	\$ 16,412,622.00	0.00	110.73	\$ 0.00	\$ 24,577,842.96	184.68	40,990,465.00

