MODIFICATORIO No 2 PRORROGÁ
CONTRATO DE OBRA
(CO No. 55 de 2025)

ENTIDAD CONTRATANTE	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SOPÓ EMSERSOPÓ E.S.P.
NIT	832003318-9
CONTRATISTA	CONESP CONSTRUCCIÓN ESPECIALIZADA SAS
NIT	900913510-8
REPRESENTANTE LEGAL	FREDDY ALEXANDER VASQUEZ FORERO
CEDULA	1.049.624.505 DE TUNJA
OBJETO	OPTIMIZACIÓN DE LÍNEA DE IMPULSIÓN QUE HACE PARTE DEL SISTEMA DE BOMBEO ENTRE LOS TANQUES DENOMINADOS JACINTO PARDO Y RESTREPO DEL MUNICIPIO DE SOPÓ
VALOR DEL CONTRATO	DOSCIENTOS TREINTA Y DOS MILLONES SEISCIENTOS OCHO MIL SETECIENTOS SIETE PESOS M/CTE ($232.608.707) IVA INCLUIDO Y DEMAS GASTOS QUE SE GENEREN
PLAZO DE EJECUCION	VEINTICINCO (25) DIAS SIN QUE EN NINGUN CASO SUPERE EL 31 DE DICIEMBRE DE 2025, PREVIA SUSCRIPCION DEL ACTA DE INICIO
FECHA DEL ACTA DE INICIO	NUEVE (09) DE DICIEMBRE
FECHA DE TERMINACION	TREINTA Y UNO (31) DE DICIEMBRE DE 2025
POLIZAS	CUMPLIMIENTO: N° 11-45-101179078 - SEGUROS DEL ESTADO
	RCE: 10-40-101086603 – SEGUROS DEL ESTADO
INFORMACION DEL OTRO SI:	
FECHA	VEINTISEIS (26) DE DICIEMBRE DE 2025
CLAUSULAS A MODIFICAR	CUARTA: VALOR DEL CONTRATO
	CIENTO ONCE MILLONES OCHOCIENTOS CUATRO MIL DIECIOCHO PESOS M/CTE ($ 111.804.018,00)
	SEPTIMA - PLAZO DEL CONTRATO
	PRORROGA: TREINTA (30) DÍAS
NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN	TREINTA DE ENERO DE 2026
INFORMACION DEL OTRO SI: ´N° 02 PRORROGA	
CLAUSULAS A MODIFICAR	PRORROGA: NUEVE (09) DÍAS

Entre los suscritos a saber: por una parte la **EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SOPÓ EMSERSOPÓ E.S.P** identificada con Nit N° 832003318-9, representada legalmente por el ingeniero **EDWIN ARTURO CASALLAS OVIEDO,** mayor de edad, identificado con cedula de ciudadanía No. 80.543.276 de Zipaquirá, quien para efectos del presente contrato obra en calidad de **GERENTE** nombrado mediante resolución Municipal N° 0674 del 17 de julio de 2025 y quien en adelante y para efectos del presente Contrato se denominará **LA EMPRESA** y de otro lado la empresa **CONESP CONSTRUCCION ESPECIALIZADA SAS** identificada con NiT: 900913510-8 y representado legalmente por FREDDY ALEXANDER VASQUEZ FORERO, identificado con cédula de ciudadanía No. 1.049.624.505 DE TUNJA quien para los efectos del presente Contrato se denominará **EL CONTRATISTA**, hemos convenido celebrar el presente **OTRO SI MODIFICATORIO No 1** al contrato **CO-55-2025**, que se regirá por las cláusulas que adelante se expresan, previas las siguientes consideraciones:

1. Que la Empresa de Servicios Públicos de Sopó suscribió con la Alcaldia Municipal el convenio interadministrativo N° D-CV-016-2025 que tiene por objeto: "*AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, FINANCIEROS Y ADMINISTRATIVOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA NUEVA LÍNEA DE IMPULSIÓN DEL SISTEMA DE BOMBEO ENTRE LOS TANQUES DENOMINADOS JACINTO PARDO Y RESTREPO 1 DEL MUNICIPIO DE SOPÓ*

2. Que dentro de las obligaciones contractuales del convenio D-CV-016-2025 estableció que la Empresa destinara los recursos aportados por el municipio exclusivamente en la ejecución del convenio y adelantaría el proceso de contratación de conformidad con el régimen de contratación de la Empresa, el Régimen de Inhabilidades e Incompatibilidades establecidas en el Estatuto de contratación pública y los principios de la contratación pública establecidos en el art. 109 de la constitución política.

3. Que el precitado convenio fue objeto de prorroga al plazo de ejecución, suscrita en fecha 26 de diciembre de 2025, con el fin de garantizar las condiciones jurídicas necesarias para adelantar tanto los trámites administrativos y contractuales sobre el contrato derivado, con el fin de garantizar el cumplimiento de su objeto contractual, así como para ampliar el alcance del proyecto formulado.

4. Que en consecuencia, el día cinco (05) del mes de diciembre de dos mil veinticinco (2025), se suscribió el contrato de obra No. 55 de 2025, cuyo objeto es: *"OPTIMIZACIÓN DE LÍNEA DE IMPULSIÓN QUE HACE PARTE DEL SISTEMA DE BOMBEO ENTRE LOS TANQUES DENOMINADOS JACINTO PARDO Y RESTREPO DEL MUNICIPIO DE SOPÓ"*, con acta de inicio del nueve (09) de diciembre de 2025.

5. Que el plazo del contrato de obra N° 55 de 2025 es hasta el treinta y uno (31) de diciembre, y aún se encuentra vigente.

6. Que a la fecha del 23 de diciembre de 2025 el contratista de obra lleva un avance de ejecución de obras sobre el 100%, en las siguientes actividades contractuales excavación, instalación de tubería PEAD PN 16 de 4".

   Estas actividades iniciaron en la estación de Bombeo Jacinto Pardo hasta llegar al punto de ingreso a la finca Gales, hasta este punto la tubería presentaba mayormente una fatiga de material y debido a la vetustez de la misma era el detonante de los daños recurrentes que se presentan.

   Una vez evaluado el avance de la obra, y considerando que se optimizo la mayoría de la red de impulsión, se evaluaron los restantes 450 metros lineales, los cuales, aunque presentan unas condiciones aparentemente estables, no se descarta que, al lograr mantener las presiones y caudal en el primer kilómetro de tubería, este último tramo empiece a presentar daños y averías continuas

   Teniendo en cuenta que con la optimización parcial de la red que se encuentra contratada permite reducir el riesgo de daño recurrente y perdida de agua no contabilizada, y se garantizan las condiciones de operación para esta red de impulsión, el contratista de obra en conjunto con la supervisión evaluaron las condiciones del tramo restante sin intervención, lo cual genero por parte del contratista la presentación de una solicitud de adición y prorroga, a fin de culminar todo el trazado de la red para conectar los dos sistemas de tanque y de esta manera garantizar tanto el comportamiento hidráulico de la red, como de garantizar al 100% las condiciones de operación del sistema.

7. Que, de acuerdo a las anteriores consideraciones, el Subgerente de Planeacion y Proyectos la Arq. GIOVANNA STELLA PÁEZ CORTÉS actuando como Supervisor del contrato No. 55 de 2025, adelanto y tramito solicitud de modificación calendada el día veintitrés (23) de diciembre de 2025, solicitó **ADICIÓN Y PRORROGA** al contrato en mención sustentado en lo siguiente:

   "Se pone de presente la viabilidad de prorroga y adición del contrato 055 de 2025 para continuar con la ejecución del mismo, previa las siguientes consideraciones:

   El contrato fue suscrito el día 05 de diciembre de 2025, con un plazo de veinticinco (25) días contados a partir de la suscripción del acta de inicio.

Que el acta de inicio fue suscrita el día nueve (09) de diciembre de 2025, hasta el día treinta y uno (31) de diciembre de 2025.

Que la Subgerencia de Planeacion y Proyectos requiere la prórroga y adición del contrato de optimización de línea de impulsión de acueducto en polietileno de 4"" en un tramo de 450 metros lineales en el la vereda Comuneros entre la estación de bombeo Jacinto Pardo el tanque de almacenamiento Restrepo de la parte alta a cargo de la Empresa de Servicios Públicos de Sopo EMSERSOPO ESP.

El contrato tiene como objeto la reposición de la red de acueducto en tubería de polietileno de alta densidad (PEAD) de 4 pulgadas, con el fin de mejorar las condiciones de operación de la red de impulsión, reducción del 100% de las pérdidas por daños recurrentes debido a la fatiga que presenta el material de las tuberías de PVC existentes y por ende su calidad y continuidad del sistema de bombeo, basados en condiciones de eficiencia y eficacia es oportuno y pertinente garantizar la optimización total de la red de impulsión, garantizando así las condiciones tanto de operación como hidráulicas para la correcta prestación del servicio que beneficia a los sectores de; Parapente, Pionono, Centro Alto, El Carmen y Comuneros, red que actualmente se encuentra en tubería de PVC EN 2" con más de 25 años de funcionamiento,

Que el contrato cuenta con las siguientes condiciones contractuales de las actividades a ejecutar:

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANT.
1	PRELIMIARES		
1.1	localización y replanteo de redes	ML	1040.00
1.2	Excavación manual en material común H: hasta 2m(Incluye retiro de materiales a una distancia menor de 5Km)	M3	309.40
1.3	Excavación manual en roca	M3	6.70
1.4	Relleno en material de sitio compactado mecánicamente	M3	208.00
1.5	Arena de peña para soporte de tuberia	M3	41.60
1.6	Suministro tubería PEAD PN 16 de 4" pegue en termofusión incluye instalación	ML	1040.00
1.7	Suministro e instalación válvula Check 4" bridado, en acero al carbon presion de resistencia 600 PSI .	UND	3.00
1.8	Construcción caja Válvulas 0.80x0.80m Base y tapa en concreto 21 MPA(3000PSI)Muros en mampostería	UND	3.00
1.9	brida en HD 4 " Incluye tornillos y empaques	UND	6.00
1.10	Portabrida en PEAD 4 " Incluye termofusión	UND	6.00
1.11	DEMOLICIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5KM)	M3	2.76
1.12	Cinta de redes de acueducto (suministro e Instalación)	ml	1040.00
1.13	Reparcheo en concreto placa huella	ml	46.00

En fecha 18 de diciembre de 2025, el contratista presento solicitud de evaluación y aprobación para la incorporación de mayores cantidades de obra y adición de recursos con el fin de garantizar la optimización y mejoramiento de todo el tramo de la red de impulsión, entre el tanque Jacinto Pardo y el tanque Restrepo, y de esta manera asegurar que el comportamiento hidráulico de la red de impulsión sea las optima, y garantizando la reducción de perdida de agua por agua no contabilizada o daños recurrentes.

Que a la fecha del 23 de diciembre de 2025 el contratista de obra lleva un avance de ejecución del 100%, en excavación e instalación de tubería PEAD PN 16 de 4", iniciando en la estación de Bombeo Jacinto Pardo hasta llegar al punto de ingreso a la finca Gales, para cumplir el 100% da la tubería inicialmente programada. Para la terminación del proyecto y puesta en marcha de la nueva red de impulsión en tubería de polietileno de alta densidad PN 16 de 4" se hace necesaria la instalación de 450 ml lineales finales, que comprenden el tramo desde la finca Gales hasta el tanque de distribución Restrepo No 1 de la parte alta a cargo de la Empresa de Servicios Públicos de Sopo EMSERSOPO ESP.

La supervisión identificó que, para garantizar la funcionalidad total DE LA RED DE IMPULSION en una longitud de 1490 ml entre la estación de bombeo Jacinto Pardo y el tanque de almacenamiento y distribución Restrepo No 1, se requiere la instalación de 450 ml lineales de tubería PEAD PN 16 de 4" lo que motiva una adición presupuestal de $ 111.804.018,00, como se logra evidenciar en el balance de mayores y menores cantidades de obra:

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	V/UNIT.	MAYOR	V/TOTAL
1	**PRELIMIARES**					
1.1	localización y replanteo de redes	ML	1040.00	$ 11,200.00	450.00	$ 5,040,000.00
1.2	Excavación manual en material común H: hasta 2m(Incluye retiro de materiales au na distancia menor de 5Km)	M3	309.40	$ 58,500.00	105.00	$ 6,142,500.00
1.3	Excavación manual en roca	M3	6.70	$ 135,600.00	3.00	$ 406,800.00
1.4	Relleno en material de sitio compactado mecánicamente	M3	208.00	$ 28,837.00	90.50	$ 2,609,748.50
1.5	Arena de peña para soporte de tubería	M3	41.60	$ 182,100.00	18.00	$ 3,277,800.00
1.6	Suministro tubería PEAD PN 16 de 4" pegue en termofusión incluye instalación	ML	1040.00	$ 98,807.00	450.00	$ 44,463,150.00
1.7	Suministro e instalación válvula Check 4" bridado, en acero al carbón presión de resistencia 600 PSI .	UND	3.00	$2,826,198.00	2.00	$ 5,652,396.00
1.8	Construcción caja Válvulas 0.80x0.80m Base y tapa en concreto 21 MPA(3000PSI)Muros en mampostería	UND	3.00	$ 914,000.00	2.00	$ 1,828,000.00
1.9	brida en HD 4 " Incluye tornillos y empaques	UND	6.00	$ 360,200.00	4.00	$ 1,440,800.00
1.10	Portabrida en PEAD 4 " Incluye termofusión	UND	6.00	$ 328,950.00	4.00	$ 1,315,800.00
1.11	Demolición concreto estructural (incluye cargue y retiro de sobrantes a una distancia de 5km)	M3	2.76	$ 214,897.00	8.00	$ 1,719,176.00
1.12	Cinta de redes de acueducto (suministro e Instalación)	ml	1040.00	$ 1,500.00	450.00	$ 675,000.00
1.13	Reparcheo en concreto placa huella	ml	46.00	$ 226,000.00	42.00	$ 9,492,000.00
	COSTO DIRECTO					**$ 84,063,170.50**
	ADMINISTRACION 25%	25%				**$ 21,015,793.00**
	IMPREVISTO 3%	3%				**$ 2,521,895.00**
	UTILIDAD 5%	5%				**$ 4,203,159.00**
	VALOR TOTAL					**$111,804,018.00**

Esta inversión se destinará al cambio de tubería de PVC DE 2" a PEAD de 4" PN25 RDE9, instalación de accesorios, válvulas y anclajes adicionales indispensables para la funcionalidad de la red. Técnicamente, la ejecución de las mayores cantidades de obra requiere de un tiempo adicional de instalación, pruebas de presión y estabilización que sobrepasa el término inicialmente pactado

El cambio a la tubería PEAD de 4" PN25 RDE9 Termofusión no solo representa una solución viable ante los problemas de suministro y calidad del material PVC originalmente instalado, sino que, de manera fundamental, garantiza la óptima operatividad y la consistencia integral de la red de impulsión a largo plazo. Este material

ofrece una mayor resistencia a la corrosión, una vida útil superior y uniones más seguras mediante termofusión, lo que se traduce directamente en un sistema de acueducto más robusto, fiable y con menores probabilidades de fugas o fallas futuras. Asegurar estas características es crucial para la continuidad y eficiencia del servicio que EMSERSOPO ESP presta.

Estas condiciones hacen indispensable ampliar el alcance técnico y el plazo de ejecución, a fin de asegurar la correcta culminación del proyecto sin afectar la calidad ni la prestación del servicio de acueducto

Que la empresa de servicios públicos de Sopó EMSERSOPO ESP, actuando dentro del marco legal y en procura de la mejora de su misión, en especial lo concerniente a garantizar la eficiente disponibilidad, y prestación del servicio de acueducto, requiere de la reposición de la red de impulsión ubicada en la vereda Comuneros sector parapente.

Que actualmente la empresa de Servicios Públicos de Sopó EMSERSOPÓ, presta el servicio de, acueducto todos los días de la semana, por lo cual se requiere del suministro constante para la correcta prestación de los servicios antes mencionados.

De la revisión de redes e infraestructura de acueducto, así como del modo de operar los sistemas para la prestación del mismo, se pudo evidenciar deficiencias por la antigüedad de las redes parciales en algunos sectores ocasionadas por el aumento desmedido en la cobertura del sistema 2

Con el fin de mejorar la operación del servicio de acueducto, y por ende su calidad y continuidad es necesario contar con la correcta ejecución de la red de impulsión, la cual favorece principalmente a los sectores de; Parapente, Pionono, Centro Alto El Carmen y Comuneros, sectores que por su condición alta y la antigüedad de la red existente de impulsión se ha visto afectada la correcta prestación del servicio.

Por tal motivo es necesario realizar la prórroga y adición del contrato de obra para la optimización de línea de impulsión que hace parte del sistema de bombeo entre los tanques denominados Jacinto Pardo y Restrepo del municipio de sopó, Cundinamarca.

Que teniendo en cuenta la necesidad de la Subgerencia de Planeacion y Proyectos y en aras de garantizar la correcta ejecución del contrato se procede a elevar la presente solicitud.

Por lo tanto, teniendo en cuenta que la Empresa de Servicios Públicos de Sopó Emsersopó requiere del correcto funcionamiento de sus redes, como supervisor del contrato recomiendo otorgar la adición y prórroga hasta el 30 de enero del 2025.

Por lo anterior expuesto y evidenciada la justificación es importante solicitar la prórroga y adición al contrato 055 de 2025, de acuerdo a la necesidad planteada, con el fin de continuar con la buena ejecución del contrato contribuyendo al cumplimiento de los fines objetivos de la Empresa de Servicios Públicos de Sopó EMSERSOPÓ ESP.

Por lo tanto, teniendo en cuenta que la Empresa de Servicios Públicos de Sopó Emsersopó requiere la terminación y correcto funcionamiento del sistema de impulsión, como supervisor del contrato recomiendo otorgar la prórroga y adición

Es importante mencionar que el valor no supera el 50% del valor inicial del contrato, por lo que se adicionara un valor de CIENTO ONCE MILLONES OCHOCIENTOS CUATRO

MIL DIECIOCHO PESOS M/CTE ($ 111.804.018,00) Se anexa balance de mayores y menores y programación de obra.

Por lo anterior expuesto y evidenciada la justificación es importante solicitar la prórroga y adición al contrato 055 de 2025, de acuerdo a la necesidad planteada, con el fin de continuar con la buena ejecución del contrato contribuyendo al cumplimiento de los fines objetivos de la Empresa de Servicios Públicos de Sopó EMSERSOPÓ ESP..".

8. Que una vez revisada la ejecución del contrato No 55 de 2025 se puede evidenciar que a la fecha de la presente solicitud el plazo inicial no se ha agotado, por lo que es viable realizar el modificatorio N° 1 el con el fin de garantizar el cumplimiento del contrato.

9. Que en virtud de la Justificación presentada por el Supervisor del Contrato No. 55 de 2025, y en aras de garantizar el fin esencial perseguido con el objeto contractual, se hace necesario **ADICIÓNAR** por un valor de **CIENTO ONCE MILLONES OCHOCIENTOS CUATRO MIL DIECIOCHO PESOS M/CTE ($118.804.018) IVA INCLUIDO Y DEMAS GASTOS QUE SE GENEREN** los cuales se encuentras respaldados con el CDP N° 2025000213 del 23/12/2025.

10. Adicional a lo anterior y en virtud de la Justificación presentada por el Supervisor del Contrato No. 55 de 2025, y en aras de garantizar el fin esencial perseguido con el objeto contractual, se hace necesario **PRORROGAR** por un término de treinta (10) días, para lo cual la fecha de finalización del contrato será hasta el día treinta (30) de enero de 2026.

11. Que una vez revisada la ejecución del contrato No 55 de 2025 se puede evidenciar que a la fecha de la presente solicitud el plazo inicial no se ha agotado, por lo que es viable realizar el modificatorio N° 2 el con el fin de garantizar el cumplimiento del contrato.

12. Adicional a lo anterior y en virtud de la Justificación presentada por el Supervisor del Contrato No. 55 de 2025, y en aras de garantizar el fin esencial perseguido con el objeto contractual, se hace necesario **PRORROGAR** por un término de diez (09) días, para lo cual la fecha de finalización del contrato será hasta el día nueve (09) de febrero de 2026.

13. Que, de conformidad con el Manual de contratación, la modificación contractual se ajusta a lo establecido en sus numerales 5.3.7, *"**Modificaciones Contractuales:** Cuando se presenten circunstancias especiales, debidamente comprobadas que justifiquen la modificación de alguna de las cláusulas del contrato, las partes suscribirán contratos modificatorios. (...)".*

14. Que, de conformidad con el Manual de contratación, la prórroga y adición, se ajusta a lo establecido en sus numerales 5.3.8, **"Adiciones a los contratos"**. *Los contratos podrán adicionarse hasta por el cincuenta por ciento (50%) de su valor inicial, previa solicitud escrita del supervisor en la cual exponga las razones técnicas y de conveniencia que sustentan la adición"*, por lo tanto, la solicitud no excede el 50% del valor inicial del contrato, por lo que es viable realizar la presente adición

15. Que, de conformidad con el Manual de contratación, la prórroga, se ajusta a lo establecido en sus numerales 5.3.9 *"Prorroga de los contratos". Las prórrogas se podrán acordar cuando sea necesario ampliar el plazo (...)".*

16. Que el ordenador del gasto, considera viable y en consecuencia ordena la presente adición y prorroga.

17. Que con fundamento en las anteriores consideraciones las partes han convenido prorrogar el Contrato No. 55 de 2025; conforme a lo anterior las partes,

ACUERDAN:

CLAUSULA PRIMERA: MODIFIQUESE LA CLÁUSULA OCTAVA (*PLAZO DE EJECUCION DEL CONTRATO):* el plazo que se adiciona será de nueve (09) días para un plazo total de DOS (02) MESES Y DOS (02) DIAS, con el fin de garantizar el cumplimiento del objeto contractual; por lo tanto, téngase como fecha de finalización del contrato el día nueve (09) de febrero de 2.026.

CLAUSULA SEGUNDA: VIGENCIA DE ESTIPULACIONES: Todas las cláusulas y estipulaciones contractuales del contrato principal, no modificadas por el presente **Modificatorio No. 2**, permanecen vigentes y su exigibilidad permanece.

CLAUSULA TERCERA: GARANTÍA ÚNICA: Que, en consecuencia, del presente Modificatorio, LA CONTRATISTA se obliga a ajustar la PÓLIZA constituida a favor de la Empresa manteniendo las condiciones indicadas en el contrato suscrito e incluyendo las del presente acto.

CLAUSULA CUARTA: PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN. Este modificatorio, se entiende perfeccionado con la firma de las partes.

En señal de conformidad las partes suscriben el presente documento, en Sopó - Cundinamarca el día treinta (30) del mes de enero de dos mil veintiséis (2026).

LA EMPRESA

EDWIN ARTURO CASALLAS OVIEDO
C.C 80.543.276 de Zipaquirá
GERENTE EMSERSOPÓ E.S.P

LA CONTRATISTA

CONESP CONSTRUCCION ESPECIALIZADA SAS
FREDDY ALEXANDER VASQUEZ FORERO
NIT: 900913510-8

Proyecto Viviana Villalobos Hernández- Secretaria General