

Fecha de Solicitud: 17/04/2026		Área de Origen: Gestión de Desarrollo Local - Infraestructura
<b>I. RESUMEN CONTRACTUAL</b>		
Número Contrato: COP-635-2025	Fecha de Suscripción: 29/12/2025	Tipo de Contrato: Obra
Plazo Inicial: Tres (03) meses	Fecha de Inicio: 09/02/2026	Fecha de Terminación Inicial: 08/05/2026
<b>Objeto:</b> REALIZAR EL RECONOCIMIENTO TÉCNICO Y EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y DOTACIÓN CON PRECIOS UNITARIOS FIJOS INCLUYENDO FÓRMULA DE REAJUSTE PARA LA CANCHA DEPORTIVA DE LA VEREDA RÍOS EN LA LOCALIDAD DE SUMAPAZ		
<b>Contratista:</b> CONSORCIO HDCIVILNET		
<b>Supervisor:</b> DIEGO RAMIRO GARCIA BEJARANO		<b>Valor Inicial:</b> \$ 170.806.048
Número del proceso SECOP I o II:  FDRS-SAMC-471-2025	Fecha de publicación del proceso en SECOP I o II:  21 de noviembre de 2025	Link del proceso en el SECOP I o II:  <a href="https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&amp;prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&amp;notice=CO1NTC9247373">https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&amp;prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&amp;notice=CO1NTC9247373</a>
<b>II. INFORMACIÓN DE LA MODIFICACIÓN SOLICITADA</b>		<b>MODIFICACIÓN No. 1</b>
Adición Valor	Prórroga Tiempo	Modificación o aclaración otras cláusulas
Valor: N/A	Tiempo: N/A  Fecha Terminación Final: 08/05/2026	Inclusión de no previstos

<b>III. INFORMACIÓN DE MODIFICACIONES ANTERIORES</b>		
<b>MODIFICACIÓN</b>		
Adición Valor	Prórroga Tiempo	Modificación o aclaración otras cláusulas
Valor: N/A CDP No.: N/A	Tiempo: N/A  Fecha Terminación Final: N/A	N/A

**ESTADO FINANCIERO DEL CONTRATO:**

Valor del Contrato:	\$ 170.806.048
Valor ejecutado:	\$ 134.357.974
Valor pagado:	\$ 66.533.234
Valor Adición:	\$ 0
Valor total:	\$ 170.806.048

El Contrato de Obra COP-635-2025 suscribió acta de inicio el 9 de febrero de 2026, fecha a partir de la cual comenzó la Fase I denominada “Reconocimiento técnico y planificación”, prevista para ejecutarse durante el primer mes contractual, etapa en la que se realizó la revisión del área a intervenir, visitas técnicas, inspección del sitio y análisis de la logística necesaria para la ejecución del objeto contractual; con base en dichos resultados, el CONTRATISTA asumió la obligación de remitir a la entidad FDRS el presupuesto detallado, los análisis de precios unitarios y la programación de obra, culminando esta fase antes del plazo inicialmente previsto y allegando oportunamente los entregables requeridos, razón por la cual solicitó el inicio de la Fase II el 25 de febrero del año en curso; en ese orden de ideas, y considerando que el acta de inicio se suscribió a comienzos de febrero, a la fecha no se han tramitado pagos por parte del CONTRATISTA, no obstante, se encuentran en curso las gestiones administrativas necesarias para efectuar los pagos durante el mes de marzo, conforme a los procedimientos establecidos.

**1. CONVENIENCIA Y JUSTIFICACIÓN DE LA MODIFICACIÓN:**

El Fondo de Desarrollo Rural de Sumapaz (FDRS), en ejercicio de sus competencias como Entidad Contratante y en atención a los principios que rigen la contratación estatal, en especial los de planeación, economía, eficiencia, responsabilidad y prevalencia del interés general, se permite exponer la presente justificación para la conveniencia de aceptación de ítems no previstos del contrato COP-635-2025, suscrito con el CONSORCIO HDCIVILNET, cuyo objeto corresponde a “REALIZAR EL RECONOCIMIENTO TÉCNICO Y EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y DOTACIÓN CON PRECIOS UNITARIOS FIJOS INCLUYENDO FÓRMULA DE REAJUSTE PARA LA CANCHA DEPORTIVA DE LA VEREDA RÍOS EN LA LOCALIDAD DE SUMAPAZ”.

En consecuencia, se ratifica que, el contrato de obra COP-635-2025 tiene como finalidad realizar acciones de mantenimiento de la cancha múltiple de la vereda Los Ríos con actividades de nivelación de la superficie de juego, mejora del sistema de bombeo, dotación y mantenimiento de la cubierta existente en términos generales. En consecuencia, la ejecución efectiva del contrato de obra se encuentra directamente enfocada en la recuperación de este espacio deportivo para el goce y disfrute tanto de los beneficiarios de la vereda como los potenciales usuarios de la localidad.

Ahora bien, en el ejercicio de las actividades de ejecución de obra de la FASE I correspondiente al diagnóstico y reconocimiento del área de intervención, y en virtud de lo expresado en el numeral 3.1.1. del **ANEXO TÉCNICO** que describe lo siguiente:

(...)

**3.1.1. FASE 1**

*Esta fase inicial del proyecto abarca las actividades preliminares esenciales para una ejecución exitosa: reconocimiento técnico y planificación. Se inicia con una o varias visitas técnicas al sitio de la cancha deportiva objeto de la contratación, con el objetivo de realizar mediciones precisas que permitan al contratista corroborar las cantidades de obra plasmadas en el presupuesto oficial*

emitido por la entidad, y una inspección visual detallada de las condiciones actuales del espacio destinado a las actividades. Este proceso es fundamental para comprender con claridad el alcance del proyecto y garantizar que todas las variables relevantes sean consideradas desde el inicio.

Posteriormente, el contratista, basándose en los resultados de las visitas y la inspección, deberá elaborar y presentar al FDRS una propuesta integral, para el caso en el que técnicamente considere que haya lugar a alguna modificación, misma que deberá ser sustentada y aprobada por el FDRS, que incluya:

- **Presupuesto detallado:** que contemple todos los costos asociados al proyecto, asegurando transparencia y viabilidad financiera.
- **Análisis de Precios Unitarios (APU):** que desglosen los costos por unidad de obra, permitiendo un control más preciso de los recursos y tiempos.
- **Programación de obra:** que establezca un cronograma realista y detallado de las actividades a realizar, con hitos y plazos claros para cada fase del proyecto.

Estos documentos servirán como insumos para la elaboración del acta de concertación y socialización, donde se formalizarán los compromisos y se alinearán expectativas entre todas las partes involucradas, basados en los documentos entregados por la entidad o aquellos que sean materia de modificación previamente aceptados por el FDRS. Además, se establecerán los mecanismos de seguimiento y control para asegurar que el proyecto se ejecute conforme a lo planificado, cumpliendo con los estándares de calidad y los plazos establecidos por la entidad”

(...)

El CONTRATISTA allega a la entidad el oficio CHDC-5 con numero de radicado 20267010005582 del 23 de febrero de 2026, donde expresa la inclusión de tres (03) ítems denominados (NP) que tienen por naturaleza **REEMPLAZAR** los ítems 2.1, 2.2 y 2.3 contractuales previamente contemplados en el presupuesto oficial que la entidad pública durante el proceso de selección y que naturalmente son homólogos del presupuesto oficial presentado por el oferente ganador del proceso. Dichas modificaciones son sustentadas de la siguiente manera:

ITEM	NOMBRE	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
NP1	PLACA DE NIVELACION DE CONCRETO E=0.10 3000 PSI	M2	399,00	\$ 182.712,53	\$72'902.298,41
NP2	CUNETAS REVESTIDAS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) SIN REFUERZO (INCLUYE SELLO DE JUNTAS)	M3	2,14	\$ 891.981,78	\$ 1'908.841,00
NP3	FIBRA SINTÉTICA TUF-STRAND SF	KG	78.61	\$ 96.271.20	\$ 7'568.027,85

#### NP1: PLACA DE NIVELACIÓN DE CONCRETO E=0.10 3000 PSI

Este ITEM es homólogo del ITEM 2.1 del presupuesto oficial que corresponde a **losa de concreto f'c = 2.500 psi con espesor de 12 cm**, el cual, dentro del análisis técnico realizado, el CONTRATISTA dentro de su alcance técnico, plantea aumentar la resistencia del concreto a **3.000 psi** y reducir su espesor manteniendo la misma funcionalidad estructural y condiciones de servicio aumentando su resistencia mecánica.

Adicionalmente el contratista sustenta este ajuste en su oficio, condensando en su análisis, los siguientes puntos en términos de mejora técnica:

(...)

- *Se incrementa la resistencia a compresión y la capacidad portante del elemento.*
- *Se mejora el comportamiento frente a fisuración, desgaste superficial e impactos.*
- *Se aumenta la durabilidad y vida útil de la losa, reduciendo riesgos de mantenimiento correctivo.*
- *Se optimiza el proceso constructivo al disminuir el volumen de concreto sin comprometer el desempeño estructural, logrando mayor eficiencia en tiempos y logística de ejecución.*

(...)

**NP2: CUNETAS REVESTIDAS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) SIN REFUERZO (INCLUYE SELLO DE JUNTAS)**

Esta actividad hace referencia al ÍTEM 2.2 del presupuesto oficial el cual contempla un concreto de 2.500 psi para su respectiva instalación, sin embargo, el CONTRATISTA solicita reemplazar la resistencia del concreto inicialmente planteado por un concreto de  $F^c = 3000$  psi argumentando en su oficio lo siguiente:

(...)

*Este ajuste constituye una mejora técnica del elemento, dado que el incremento en la resistencia a compresión permite:*

- *Mayor resistencia al desgaste por escorrentía, arrastre de sedimentos y abrasión superficial.*
- *Mejor comportamiento frente a impactos y cargas puntuales durante labores de mantenimiento.*
- *Menor permeabilidad y mayor durabilidad ante ciclos de humedad-secado, reduciendo fisuración y deterioro prematuro.*
- *Incremento de la vida útil del revestimiento hidráulico, garantizando mayor estabilidad y conservación de la sección de drenaje.*

(...)

**NP3: FIBRA SINTÉTICA TUF-STRAND SF**

Este ÍTEM se contempla en remplazo del ÍTEM 2.3 REFUERZO EN MALLA ELECTROSOLDADA que tiene como fin ser usado en la conformación de la placa de nivelación para contribuir en la resistencia de los esfuerzos a tracción, para lo cual el CONTRATISTA refiere lo siguiente:

(...)

*En cuanto al ítem Refuerzo con malla electrosoldada, y tras la evaluación técnica de alternativas de refuerzo secundario para control de fisuración por retracción y temperatura en elementos de concreto, se propone su sustitución por fibra sintética estructural TUF STRAND SF del fabricante Toxement, incorporada directamente en la mezcla de concreto.*

*El cambio planteado corresponde a una optimización del sistema de refuerzo, dado que la fibra sintética proporciona un refuerzo tridimensional distribuido en todo el volumen del concreto, a diferencia de la malla electrosoldada que actúa únicamente en un plano. Esta condición permite:*

- *Control más eficiente de la fisuración plástica y por retracción.*
- *Refuerzo homogéneo en todo el espesor del elemento, interceptando microfisuras antes de su propagación.*
- *Eliminación de riesgos de corrosión del acero, especialmente en elementos de bajo espesor o alta exposición a humedad.*
- *Mejora en la durabilidad, tenacidad y resistencia al impacto y abrasión.*
- *Simplificación logística y constructiva, al evitar actividades de corte, amarre, traslape e instalación de malla, reduciendo tiempos de ejecución y riesgos en obra.*

Adicionalmente, la dosificación propuesta cumple las recomendaciones técnicas del fabricante para sustitución de malla convencional y garantiza un desempeño estructural equivalente o superior como refuerzo secundario.

(...)

En concordancia con lo anterior, y en virtud de lo expresado en el numeral 3.1.1. del **ANEXO TÉCNICO** como se referenció anteriormente, el CONTRATISTA remite como anexo junto con el oficio, un informe técnico el cual ratifica las consideraciones propuestas para este remplazo donde se expone el comportamiento de estas fibras en un campo tridimensional y su trabajo a tracción en servicio, de lo cual se infiere su eficacia en las solicitudes de esfuerzo y de capacidad mecánica.

## 2. ANALISIS FINANCIERO

La presente solicitud de aceptación de los ítems denominados NP del contrato de obra COP-635-2025 no generará en ningún caso costos adicionales para la entidad contratante, toda vez que se fundamenta en la aceptación de los Ítems homólogos, añadidos al presupuesto oficial de ejecución de la Etapa I del proyecto, que se allegan como resultado del reconocimiento técnico de este primer paso dentro del contrato.

En consecuencia, se relaciona a continuación el presupuesto inicial del contratista que constituye el presupuesto oficial aceptado durante la etapa de adjudicación y el presupuesto que incluye los ítems nuevos, que permiten identificar plenamente el NO cambio del valor total del contrato.

REFERENCIA		"FORMULACIÓN PARQUE VEREDARIOS - LOCALIDAD RURAL DE SUMAPAZ"				PRESUPUESTO FDRS		
ITEM	Entidad	PROVINCIA	Código APU	DESCRIPCIÓN	UN	CANTIDAD	Vr. Unitario (INCLUYE AUI)	Vr. TOTAL (INCLUYE AUI)
1. PRELIMINARES								
1.1	IDU		3007	REPLANTEO GENERAL	M2	467.93	\$ 1,321.05	\$ 618,160.68
1.2	FDRS		1.02	DEMOLICION DE CUNETA EN CONCRETO	ML	42.75	\$ 12,500.56	\$ 534,399.02
1.3	FDRS		1.03	PREPARACION DE SUPERFICIE DE CONCRETO ESTRUCTURAL, CON MEDIOS MANUALES O MECÁNICOS E=20MM	M2	399.94	\$ 45,792.45	\$ 18,314,231.74
2. ESTRUCTURAS								
2.1	FDRS		2.01	PLACA DE NIVELACIÓN E=0.12 2.500 psi	M2	399.94	\$ 181,716.18	\$ 72,675,567.43
2.2	FDRS		2.02	CUNETAS REVESTIDAS EN CONCRETO DE 21 MPA (2.500 PSI) SIN REFUERZO (INCLUYE SELLO DE JUNTAS)	M3	2.14	\$ 787,501.09	\$ 1,685,252.33
2.3	ICCU	SUMAPAZ - CABRERA	4.23	REFUERZO MALLA ELECTROSOLDADA	KG	564.00	\$ 14,216.93	\$ 8,018,347.44
3. CARPINTERIA METÁLICA								
3.1	FDRS		3.01	MANTENIMIENTO DE PORTERIA DE MICROFUTBOL (DESINSTALACIÓN, LUAR, PINTAR, REINSTALAR)	UND	2.00	\$ 787,135.71	\$ 1,574,271.41
3.2	FDRS		3.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA EN TUBO GALVANIZADO DE 1 1/2" CAL 14 CON CANTÓN EN MALLA DE CERRAMIENTO GALVANIZADA CAL 14 Y ANGULO 1X1/8" (INCLUYE BISAGRAS DE PISTON DE 1/2", PASADOR, ANTICORROSIVO Y PINTURA A DOS MANOS)	M2	7.70	\$ 321,634.66	\$ 2,476,586.86
4. CUBIERTA								
4.1	FDRS		4.01	MANTENIMIENTO GENERAL DE CUBIERTA DEPORTIVA (INCLUYE LIMPIEZA, TORNILLOS Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU OPTIMO MANTENIMIENTO)	M2	240.00	\$ 27,287.64	\$ 6,549,033.75
5. PINTURA								
5.1	ICCU	SUMAPAZ - CABRERA	19.06	DEMARCAICON CON PINTURA TIPO TRAFICO E=0.10	ML	396.26	\$ 5,983.91	\$ 2,371,183.68
6. DOTACION								
6.1	ICCU	SUMAPAZ - CABRERA	19.09	SOPORTE MALLA VOLEIBOL CON TENSOR (INCLUYE OBRA)	UND	1.00	\$ 2,834,916.27	\$ 2,834,916.27
6.2	ICCU	SUMAPAZ - CABRERA	19.08	MALLA NYLON PETROLIZADA VOLEBOL (NYLON #5)	UND	1.00	\$ 155,657.31	\$ 155,657.31
6.3	FDRS		6.03	MALLA PORTERIA (NYLON #5)	UND	2.00	\$ 214,532.40	\$ 429,064.80
6.4	FDRS		6.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE MALLA BALONCESTO (NYLON)	UND	2.00	\$ 146,166.87	\$ 292,333.75
7. TRANSPORTE RURALIDAD								
7.1	IDU		7462.00	TRANSPORTE DE MATERIALES PETREOS (Valor transporte de insumos - CUENCA RIO BLANCO CON UN PROMEDIO DE 55 KM Y UNA VOLQUETA DE 14 M3).	M3/KM	11,361.01	\$ 2,389.85	\$ 27,151,059.33
7.3	FDRS			TRASIEGO A LOMO DE MULA (HASTA 60 KG/CARGA HASTA 1KM)	GLOBAL	1.00	\$ 19,915,383.00	\$ 19,915,383.00
8. ASEO GENERAL DE OBRA								
8.1	Habitat	SUMAPAZ	19.03	ASEO GENERAL	M2	467.93	\$ 7,079.75	\$ 3,312,825.57
TOTAL COSTOS DIRECTOS (CD) INCLUYEN AUI								\$ 170,806,048
TOTAL DEL PROYECTO + AUI (REDONDEADO AL PESO)								\$ 170,806,048.00

Ilustración 1. Presupuesto inicial del contratista

REFERENCIA		"FORMULACIÓN PARQUE VEREDARIOS - LOCALIDAD RURAL DE SUMAPAZ"				PRESUPUESTO FDRS		
ITEM	Entidad	PROVINCIA	Código APU	DESCRIPCIÓN	UN	CANTIDAD	Vr. Unitario (INCLUYE AIU)	Vr. TOTAL (INCLUYE AIU)
1	1. PRELIMINARES							
1.1	IDU		3007	REPLANTEO GENERAL	M2	467.93	\$ 1,321.05	\$ 618,160.68
1.2	FDRS		1.02	DEMOLICION DE CUNETA EN CONCRETO	ML	42.75	\$ 12,500.56	\$ 534,399.02
1.3	FDRS		1.03	PREPARACION DE SUPERFICIE DE CONCRETO ESTRUCTURAL, CON MEDIOS MANUALES O MECÁNICOS E=20MM	M2	399.94	\$ 45,792.45	\$ 18,314,231.74
2	2. PISOS Y CUNETAS							
2.1	FDRS		2.01	PLACA DE NIVELACIÓN E=0.12 2.500 psi	M2		\$ 181,716.18	\$ -
2.2	FDRS		2.02	CUNETAS REVESTIDAS EN CONCRETO DE 21 MPA (2.500 PSI) SIN REFUERZO (INCLUYE SELLO DE JUNTAS)	M3		\$ 787,501.09	\$ -
2.3	ICCU	SUMAPAZ - CABRERA	4.23	REFUERZO MALLA ELECTROSOLDADA	KG		\$ 14,216.93	\$ -
2.4	FDRS		2.05	MEDIA CAÑA 10X10 IMPERMEABILIZADA	ML	24.90	\$ 76,215.80	\$ 1,897,773.34
3	3. CARPINTERIA METÁLICA							
3.1	FDRS		3.01	MANTENIMIENTO DE PORTERIA DE MICROFUTBOL (DESINSATACIÓN, LUJAR , PINTAR, REINSTALAR)	UND	2.00	\$ 787,135.71	\$ 1,574,271.41
3.2	FDRS		3.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA EN TUBO GALVANIZADO DE 1 1/2 CAL 14 CON CANTÓN EN MALLA DE CERRAMIENTO GALVANIZADA CAL 14 Y ANGULO 1X1/8 (INCLUYE BISAGRAS DE PISTON DE 1/2", PASADOR, ANTICORROSIVO Y PUNTURA A DOS MANOS)	M2	7.70	\$ 321,634.66	\$ 2,476,586.86
4	4. CUBIERTA							
4.1	FDRS		4.01	MANTENIMIENTO GENERAL DE CUBIERTA DEPORTIVA (INCLUYE LIMPIEZA, TORNILLOS Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU OPTIMO MANTENIMIENTO)	M2	240.00	\$ 27,287.64	\$ 6,549,033.75
5	5. PINTURA							
5.1	ICCU	SUMAPAZ - CABRERA	19.06	DEMACACION CON PINTURA TIPO TRAFICO E=0.10	ML	396.26	\$ 5,983.91	\$ 2,371,183.68
6	6. DOTACION							
6.1	ICCU	SUMAPAZ - CABRERA	19.09	SOPORTE MALLA VOLEIBOL CON TENSOR (INCLUYE OBRA )	UND	1.00	\$ 2,834,916.27	\$ 2,834,916.27
6.2	ICCU	SUMAPAZ - CABRERA	19.08	MALLA NYLON PETROLIZADA VOLEIBOL (NYLON #5)	UND	1.00	\$ 155,657.31	\$ 155,657.31
6.3	FDRS		6.03	MALLA PORTERIA (NYLON #5)	UND	2.00	\$ 214,532.40	\$ 429,064.80
6.4	FDRS		6.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE MALLA BALONCESTO (NYLON)	UND	2.00	\$ 146,166.87	\$ 292,333.75
7	7. TRANSPORTE RURALIDAD							
7.1	IDU		7462.00	TRANSPORTE DE MATERIALES PETREOS (Valor transporte de insumos - CUENCA RIO BLANCO CON UN PROMEDIO DE 55 KM Y UNA VOLQUETA DE 14 M3).	M3/KM	11,361.01	\$ 2,389.85	\$ 27,151,059.33
7.3	FDRS			TRASIEGO A LOMO DE MULA (HASTA 60 KG/CARGA HASTA 1KM)	GLOBAL	1.00	\$ 19,915,383.00	\$ 19,915,383.00
8	8. ASEO GENERAL DE OBRA							
8.1	Habitat	SUMAPAZ	19.03	ASEO GENERAL	M2	467.93	\$ 7,079.75	\$ 3,312,825.57
9	NO PREVISTOS							
NP1				PLACA DE NIVELACIÓN DE CONCRETO E=0.10 3000 psi	M2	399.00	\$ 182,712.53	\$ 72,902,298.41
NP2				CUNETAS REVESTIDAS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) SIN REFUERZO (INCLUYE SELLO DE JUNTAS)	M3	2.14	\$ 891,981.78	\$ 1,908,841.00
NP3				FIBRA SINTETICA TUF-STRAND SF	KG	78.61	\$ 96,271.20	\$ 7,568,027.85
TOTAL COSTOS DIRECTOS (CD) INCLUYEN AIU								\$ 170,806,048
TOTAL DEL PROYECTO + AIU (REDONDEADO AL PESO)								\$ 170,806,048.00

*Ilustración 2. Propuesta final del contratista*

Como se evidencia al comparar ambas propuestas, la inclusión de los nuevos ítems conlleva a que los ítems originales que motivan la presente modificación no sean ejecutados. En consecuencia, sus cantidades, costos y especificaciones técnicas se redistribuyen de manera equivalente y proporcional en los nuevos ítems incorporados, garantizando la coherencia presupuestal y técnica del proyecto.

De esta forma, se da cumplimiento al principio de integridad contractual, en tanto no se modifica el objeto del contrato ni su finalidad, sino que se ajusta el alcance de las actividades a ejecutar. Dicho ajuste responde a la necesidad de implementar soluciones técnicas más adecuadas frente a las condiciones reales identificadas en

campo, optimizando el uso de los recursos y mejorando la calidad y funcionalidad de las intervenciones previstas.

En este sentido, la modificación propuesta no solo mantiene la esencia del contrato, sino que fortalece sus condiciones iniciales, asegurando una ejecución más eficiente, técnicamente viable, alineada con los requerimientos del proyecto y conservando la equivalencia financiera.

### NP1 – PLACA DE NIVELACIÓN DE CONCRETO E=0.10 3000 PSI

	Diseño original (2500 PSI)	Diseño propuesto (3000 PSI)	Variación
<b>Materiales</b>	\$ 90,751.56	\$ 85,722.10	↓ \$ 5,029.46
<b>Equipo</b>	\$ 9,759.79	\$ 9,759.79	\$ 0.00
<b>Mano de obra</b>	\$ 36,354.84	\$ 36,354.84	\$ 0.00
<b>Transporte</b>	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
<b>Costo total unidad</b>	<b>\$ 136,866.19</b>	<b>\$ 131,836.73</b>	<b>\$ 5,029.46</b>

### NP2 - CUNETAS REVESTIDAS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) SIN REFUERZO (INCLUYE SELLO DE JUNTAS)

	Diseño original (2500 PSI)	Diseño propuesto (3000 PSI)	Variación
<b>Materiales</b>	\$ 547,020.65	\$ 597,497.30	↑ \$ 50,476.65
<b>Equipo</b>	\$ 9,759.79	\$ 9,759.79	\$ 0.00
<b>Mano de obra</b>	\$ 36,354.84	\$ 36,354.84	\$ 0.00
<b>Transporte</b>	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
<b>Costo total unidad</b>	<b>\$ 593,135.28</b>	<b>\$ 643,611.93</b>	<b>↑ \$ 50,476.65</b>

### NP3 - FIBRA SINTÉTICA TUF-STRAND SF

	REFUERZO MALLA ELECTROSOLDADA	FIBRA SINTETICA TUF-STRAND SF	Variación
<b>Total Materiales</b>	<b>\$ 8,018,347.44</b>	<b>\$ 7,568,027.85</b>	<b>↓ \$450,319.59</b>

## 3. CONSIDERACIONES JURIDICAS

Respecto a la inclusión de ítems no previstos el contrato contempla en su estudio previo: “...Se entiende por ítem no previsto aquel ítem que no está incluido en las condiciones originales del contrato y por esta razón, no puede ejecutarse con los precios del mismo, sin embargo, es necesario para ejecutar esta obra o protegerla. Los ítems no previstos deben someterse a la revisión y aprobación por parte de la supervisión atendiendo las particularidades de la obra objeto del contrato y teniendo como referencia el sistema de información de precios unitarios de referencia del IDU, ICCU y/o IDR (o la entidad que le aplique). En el caso que no se encuentre en el visor de precios de estas canastas de referencias o DNP, se debe realizar la entrega de mínimo

*tres cotizaciones (acorde con los precios actuales del mercado a la fecha de la presentación), y el análisis de precios unitarios APU de cada uno de los ítems junto con los esquemas y memorias de cálculo que haya lugar, dichos documentos deberán ser entregados por el CONTRATISTA y aprobados por el APOYO A LA SUPERVISIÓN DESIGNADO...".* Teniendo en cuenta lo anterior, aunque el efecto de esta modificación no concierne, estrictamente hablando, a la inclusión de Ítems No Previstos, si constituye una modificación a ítems contractuales, la cual tiene por propósito sustituir directa y respectivamente los ítems 2.1, 2.2. y 2.3 por los ítems denominados NP1, NP2 Y NP3; y en estricto cumplimiento de lo ordenado en el capítulo citado anteriormente, el contratista toma estas directrices y presentó para cada ítem denominado NP la documentación requerida, incluyendo los análisis de precios unitarios y las respectivas justificaciones de su requerimiento, al igual que su debido soporte en el marco de referencia de los precios del IDU y el IDRD.

Teniendo en cuenta lo anterior, se anexa el acta de fijación de precios no previstos, los cuales se encuentran concertados, revisados y aprobados por parte del apoyo a la supervisión.

La modificación solicitada encuentra sustento en la materialización de los principios de contratación pública, toda vez que la referida se origina en eventos excepcionales de carácter técnico, que han surgido con posterioridad a la adjudicación del Contrato.

Sobre el particular, es importante señalar que la jurisprudencia ha sido clara al expresar que, al momento de la estructuración de un proyecto, es difícil regular detalladamente todas las situaciones que se puedan llegar a presentar durante la ejecución de un contrato, por lo que, teniendo en cuenta la imposibilidad de prever desde el contrato inicialmente estructurado todas las posibles situaciones que pueden ocurrir durante la ejecución, y con miras a evitar conflictos entre los contratantes o afectaciones en el desarrollo de aquél, se permite la modificación de ciertos aspectos del contrato. Sin embargo, el límite a estas modificaciones está dado por su naturaleza, en la medida en que no pueden variar el objeto contractual, así como tampoco pueden realizar impactar sobre aquellos aspectos que fueron tenidos en cuenta por la Entidad, como criterios de calificación de los proponentes, para la escogencia de quien hoy funge como contratista.

Por consiguiente, se tiene que es posible la modificación del contrato estatal siempre que (i) ocurra una causa real y cierta, (ii) que genere la necesidad de un cambio en lo estipulado en el contrato para la consecución del objeto contractual, (iii) las partes estén de acuerdo en dicha modificación, (iv) la modificación no sea de un elemento sustancial del contrato o del pliego de condiciones y (v) no se viole el principio de igualdad de oferentes, cuando resulte aplicable.

El artículo 209 de la Constitución Política de Colombia y el artículo 3 del Código de Procedimiento Administrativo y Contencioso Administrativo o Ley 1437 de 2011 dentro de los principios orientados de la función administrativa contemplan los Principios de Igualdad, Moralidad, Eficacia, Economía, Celeridad, Buena Fe, Responsabilidad, Coordinación y Transparencia, entre otros, aplicables todos en materia de contratación estatal, para la consecución de los fines del Estado.

Así mismo, el artículo 3 de la Ley 80 de 1993 o Estatuto General de Contratación, dispone que:

*"Los servidores públicos tendrán en consideración que al celebrar contratos y con la ejecución de estos, las entidades buscan el cumplimiento de los fines estatales, la continuidad y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administradores que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines. Los particulares por su parte tendrán en cuenta al celebrar y ejecutar los contratos con las entidades estatales que colaboran con ellas en el logro de sus fines y cumplen una función social que, como tal, implica obligaciones".*

La posibilidad de introducir modificaciones al contrato estatal se encuentra prevista en los artículos 14 y 16 de la Ley 80 de 1993, que faculta a las entidades contratantes a modificar los contratos de común acuerdo o de forma unilateral, con el fin de “(...) evitar la paralización o la afectación grave de los servicios públicos a su cargo y asegurar la inmediata, continua y adecuada prestación”, entre otros. Lo que no significa que pueda llevarse a cabo por la mera voluntad de las partes o de la entidad contratante, pues, por el contrario, la modificación del contrato debe ser excepcional en virtud de los principios de planeación y seguridad jurídica.

Al respecto, vale la pena destacar lo señalado por la Sala de Consulta y Servicio Civil del Consejo de Estado en concepto del 13 de agosto de 2009:

*“La contratación estatal responde de múltiples maneras a ese mandato y, en cuanto al concepto que se emite, se resalta que la posibilidad de modificar los contratos estatales es una especial forma de hacer prevalecer la finalidad del contrato sobre los restantes elementos del mismo. Por mutabilidad del contrato estatal se entiende el derecho que tiene la administración de variar, dadas ciertas condiciones, las obligaciones a cargo del contratista particular, cuando sea necesario para el cumplimiento del objeto y de los fines generales del Estado.”*

Ahora bien, también se han señalado como causas de los contratos incompletos, “(i) los altos costos de estructuración del contrato, esto es, las altas inversiones que deben realizar las partes para prever las contingencias y diseñar remedios; cuando tales costos exceden los beneficios esperados por las partes, estas últimas pueden optar por celebrar contratos incompletos y dejar por fuera, por ejemplo, previsiones o cláusulas relacionadas con contingencias de baja probabilidad. (ii) Los altos costos de hacer cumplir ciertas cláusulas, y (iii) la dificultad posterior de probar en sede judicial la ocurrencia de ciertas contingencias o variables, entre otras. Vale la pena mencionar que por estas razones la mayoría de los contratos tienden a ser incompletos ciertas condiciones, las obligaciones a cargo del contratista particular, cuando sea necesario para el cumplimiento del objeto y de los fines generales del Estado.”

De esta forma, es posible afirmar que las modificaciones al contrato estatal son posibles, siempre y cuando se realicen con el fin de obtener la consecución del objeto del contrato estatal y la finalidad pública, como consecuencia lógica. La jurisprudencia de la Corte Constitucional, y los conceptos de la Sala de Consulta y Servicio Civil, coinciden en establecer que, para las modificaciones contractuales, es necesario que exista “una causa real y cierta, contemplada en la ley, diferente a la mera voluntad de los contratantes”<sup>3</sup> y que dicha modificación sea “en virtud de los principios de planeación y seguridad jurídica”<sup>4</sup>. los contratantes”<sup>3</sup> y que dicha modificación sea “en virtud de los principios de planeación y seguridad jurídica”.

Entonces, teniendo en cuenta la imposibilidad de prever desde el contrato inicialmente estructurado todas las posibles situaciones que pueden tener lugar durante la ejecución, y con miras a evitar conflictos entre los contratantes o afectaciones al desarrollo de aquél, se permite la modificación de ciertos aspectos del contrato. No obstante, la misma Sala de Consulta y Servicio Civil ha conceptuado lo siguiente:

*“...el Consejo de Estado ha señalado la prohibición para la Administración de modificar las condiciones sustanciales del contrato estatal y de su pliego de condiciones, incluido el objeto y los criterios habilitantes y de ponderación aplicados en el proceso de selección.*

*Corresponderá determinar la noción de “condiciones sustanciales del contrato”, que debe definirse en función de cada caso en concreto, según la naturaleza del contrato y las obligaciones estipuladas. A partir de este supuesto, algunos elementos pueden precisar este concepto jurídico indeterminado.”*

Es por ello por lo que, teniendo en cuenta el Artículo 40 de la Ley 80 de 1993 el cual señala que:

*“Del Contenido del Contrato Estatal. Las estipulaciones de los contratos serán las que, de acuerdo con las normas civiles, comerciales y las previstas en esta Ley, correspondan a su esencia y naturaleza. Las entidades podrán celebrar los contratos y acuerdos que permitan la autonomía de la voluntad y requieran el cumplimiento de los fines estatales.*

*En los contratos que celebren las entidades estatales podrán incluirse las modalidades, condiciones y, en general, las cláusulas o estipulaciones que las partes consideren necesarias y convenientes, siempre que no sean contrarias a la Constitución, la ley, el orden público y a los principios y finalidades de esta Ley y a los de la buena administración.”*

Lo anterior, teniendo en cuenta la Ley 80 de 1993 donde se permite la inclusión de las cláusulas que se estimen necesarias con el fin de alcanzar la satisfacción de los fines estatales.

De conformidad con lo expuesto se puede concluir que la ejecución de los contratos Estatales pueden ser objeto de modificación en cuanto a valor y plazo, siendo válidas y legales, siempre y cuando resulten necesarias y se encuentren debidamente justificadas y sustentadas en hechos y situaciones ciertas, como bien se ha hecho a lo largo del presente documento.

#### **4. CONCEPTO DEL APOYO A LA SUPERVISIÓN**

En ejercicio de las funciones de apoyo a la supervisión del Contrato COP-635-2025, se llevó a cabo el análisis técnico, contractual y presupuestal de la solicitud presentada por el contratista mediante el Oficio CHDC-5, cuya finalidad es tramitar la inclusión de ítems identificados con las siglas NP. Estos ítems surgen del reemplazo de ítems homólogos contemplados en el presupuesto inicial, con el propósito de optimizar la calidad del producto final y armonizar la ejecución contractual bajo criterios de eficiencia técnica y logística.

En este contexto, y con base en la revisión documental y las visitas realizadas al sitio de intervención durante la FASE I del contrato, se diagnosticó como uno de los fenómenos más relevantes el agrietamiento y la aparición de fisuras en la placa existente de la superficie de juego de la cancha deportiva. Esta condición ha generado deterioro en el acero de refuerzo y procesos de socavación en la subbase, asociados principalmente a la infiltración de agua, favorecida por las condiciones climáticas de la zona y las características constructivas del escenario.

En consecuencia, esta situación conllevó a la necesidad de reevaluar el enfoque técnico de la intervención, sin que ello implique la modificación del objeto ni del alcance contractual. Lo anterior, con el fin de incorporar actividades que permitan mitigar los efectos asociados a la retracción del concreto y a las deficiencias en su comportamiento a tracción, evitando la propagación de fisuras y la recurrencia de las patologías evidenciadas, y garantizando así una solución más durable y acorde con las condiciones reales del proyecto.

De la revisión documental se evidencia que los ítems denominados NP1, NP2 y NP3 cuya inclusión se solicita, corresponden a actividades homólogas de los ítems 2.1, 2.2 y 2.3 contenidos en el presupuesto oficial de la entidad dentro del proceso de licitación pública FDRS-SAMC-471-2025, mediante el cual fue adjudicado el contrato. En el marco de la FASE I del proyecto y conforme a las responsabilidades técnicas del CONTRATISTA, este planteó ajustes orientados a garantizar una mejor ejecución técnica del proyecto, particularmente en lo relacionado con las especificaciones de los concretos y el sistema de refuerzo, que si bien constituyen mejores comportamiento mecánicos en algunas actividades no implica una variación sustancial del diseño proyectado por la Entidad, por lo que en esencia la sustitución de estos ítems no reflejan cambios en el objeto ni en el alcance del contrato.

En ese sentido, teniendo en cuenta lo expuesto en el Informe Técnico de diagnóstico y lo sustentado en el oficio allegado a la entidad, el incremento de la resistencia de los concretos a 3.000 psi, así como la sustitución de la malla electrosoldada por fibra sintética estructural, responde a criterios de mayor desempeño mecánico, durabilidad, seguridad estructural y cumplimiento de especificaciones técnicas acordes con el tipo de superficie proyectada. Estas modificaciones permiten mejorar la resistencia a compresión, el control de fisuración, la estabilidad estructural y la vida útil del sistema constructivo, sin afectar la funcionalidad originalmente prevista.

Parámetro	Diseño original (2500 psi)	Diseño propuesto (3000 psi)	Evaluación técnica
Resistencia a compresión ( $f'_c$ )	2.500 psi	3.000 psi	Se evidencia un incremento aproximado del 20% en la capacidad a compresión del material, lo cual mejora directamente el comportamiento mecánico del concreto, incrementando su resistencia frente a cargas de servicio y reduciendo la probabilidad de fallas por aplastamiento.
Módulo de rotura (fr)	31 psi	34 psi	El aumento cercano al 9.5% en la resistencia a flexión permite una mayor capacidad del concreto para resistir esfuerzos de tracción antes de fisurarse, lo cual resulta determinante en losas sobre terreno donde el control de fisuración es crítico.
Módulo de elasticidad (E)	$2.85 \times 10^6$ psi	$3.12 \times 10^6$ psi	El incremento en el módulo de elasticidad mejora la rigidez del material, reduciendo deformaciones bajo carga y favoreciendo una mejor distribución de esfuerzos en la losa.
Control de fisuración	Malla electrosoldada (acción localizada)	Fibra estructural distribuida	La fibra sintética proporciona un refuerzo tridimensional distribuido en toda la masa del concreto, mejorando significativamente el control de fisuración temprana y reduciendo la propagación de grietas en comparación con la malla, que actúa de forma puntual.
Distribución del refuerzo	Bidimensional	Tridimensional	La distribución tridimensional del refuerzo permite un comportamiento más uniforme del concreto frente a esfuerzos, mejorando la capacidad de disipación de energía y aumentando la estabilidad del sistema estructural.
Resistencia a la abrasión	Media	Alta	El uso de concreto de mayor resistencia incrementa la resistencia superficial al desgaste, lo cual es fundamental en superficies deportivas

			sometidas a uso continuo.
Permeabilidad	Mayor	Menor	El concreto de mayor resistencia presenta una matriz más densa, reduciendo la permeabilidad y mejorando la durabilidad frente a agentes ambientales como humedad y ciclos térmicos.
Vida útil esperada	Estándar	Superior	La combinación de mayor resistencia, mejor control de fisuración y menor permeabilidad se traduce en una mayor durabilidad del elemento y una extensión de su vida útil.
Comportamiento post-fisuración	Limitado	Mejorado (fibra estructural)	La fibra permite que el concreto mantenga capacidad de carga después de la aparición de fisuras, evitando fallas frágiles y mejorando el comportamiento estructural global del sistema.

De igual manera, el informe sustenta que, si bien los ítems propuestos no se encontraban descritos bajo esa denominación en el alcance contractual inicial, su naturaleza técnica es equivalente o superior a la prevista originalmente, resultandos idóneos para garantizar la funcionalidad y calidad del objeto contratado. Adicionalmente, se precisa que los ajustes no generan mayores costos para el contrato, mantienen el equilibrio financiero y, a mediano y largo plazo, contribuyen a reducir posibles intervenciones correctivas, mantenimientos prematuros o reparaciones derivadas de desgaste o fisuración.

Analizada la Solicitud Modificatoria No. 1, se observa que la inclusión de los ítems NP1, NP2 y NP3 se encuentra debidamente discriminada, cuantificada y soportada técnicamente, incluyendo su respectivo análisis de precios unitarios y justificación técnica, lo cual permite verificar la razonabilidad de los valores propuestos y su coherencia con los lineamientos técnicos exigidos por la entidad en función del objeto contractual.

Desde el punto de vista técnico, se considera que la incorporación de la fibra sintética y el aumento en la resistencia de los concretos no constituyen una modificación sustancial del objeto contractual, sino un ajuste técnico que mejora las condiciones inicialmente planteadas, garantizando la correcta terminación de la obra bajo criterios de calidad, estabilidad, seguridad y eficiencia constructiva, especialmente considerando las condiciones naturales y logísticas propias del proyecto.

Desde el punto de vista contractual, la solicitud se enmarca dentro de la figura de modificación contractual por inclusión de ítems pero que su naturaleza técnica está en función de la homologación o sustitución de ítems contractuales, debidamente justificada en una necesidad técnica evidenciada durante la ejecución del contrato y sustentada por el contratista.

En consecuencia, el apoyo a la supervisión considera técnicamente procedente la inclusión de los ítems no previstos relacionados con la sustitución de la malla de refuerzo por fibra sintética y el aumento de la resistencia de los concretos contemplados en el presupuesto, junto con sus actividades complementarias, por

tratarse de ajustes que optimizan la calidad y durabilidad del proyecto sin alterar su objeto ni su equilibrio económico.

## 5. CONCLUSIONES

La solicitud presentada mediante el Oficio CHDC-5 se encuentra técnicamente sustentada, toda vez que los ítems denominados NP propuestos corresponden a actividades homólogas de los ítems 2.1, 2.2 y 2.3 del presupuesto oficial del proceso FDRS-SAMC-471-2025, manteniendo la coherencia con el objeto contractual.

La sustitución de la malla electrosoldada por fibra sintética estructural y el incremento de la resistencia del concreto a 3.000 psi constituyen mejoras técnicas que optimizan el desempeño estructural, el control de fisuración, la durabilidad y la vida útil de los elementos construidos, sin alterar la funcionalidad inicialmente prevista.

Las modificaciones propuestas no configuran un cambio sustancial del objeto del Contrato COP-635-2025, sino un ajuste técnico por homologación que fortalece la calidad del entregable final y mejora las condiciones constructivas del proyecto.

La Solicitud Modificatoria No. 1 presenta los ítems debidamente discriminados, cuantificados y soportados mediante análisis de precios unitarios, permitiendo verificar la razonabilidad técnica y económica de la propuesta.

La inclusión de los ítems no previstos no genera desequilibrio económico del contrato, ni incrementa el valor total del mismo, manteniendo la estabilidad financiera y la correspondencia con el presupuesto aprobado.

Desde el enfoque de eficiencia y economía, los ajustes planteados contribuyen a reducir riesgos de deterioro prematuro, mantenimientos correctivos y posibles intervenciones futuras, fortaleciendo la sostenibilidad técnica del proyecto.

En consecuencia, desde el punto de vista técnico y en el marco de las funciones de apoyo a la supervisión, se considera procedente la inclusión de los ítems no previstos relacionados con la mejora de las especificaciones del concreto y la implementación de fibra sintética estructural, condicionada al cumplimiento de los trámites administrativos y presupuestales correspondientes.

**Valor contrato en SMMLV: 119,99 (2025)**

**Valor máximo para adición en SMMLV: N/A**

**Valor adición solicitada en SMMLV: N/A**

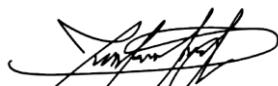
## IV. APROBACIONES

Que, con base en lo expuesto, el alcalde Local de Sumapaz, en calidad de supervisor del contrato COP-635-2025 y ordenador del gasto del FDRS, autoriza y da el aval para proceder con la modificación contractual de inclusión de ítems no previstos bajo las consideraciones expuestas.

Supervisor

**DIEGO RAMIRO GARCÍA BEJARANO**

Alcalde Local de Sumapaz





**JHOAN SEBASTIÁN MOLINA ORDOÑEZ**


Apoyo a la supervisión COP-635-2025

*Anexos: Acta de fijación de precios cop-635-2025, oficio chdc-5, informe técnico diagnóstico, np1 placa de concreto 3000 psi, np2 cuneta en concreto 3000 psi, np3 fibra sintética tuf strand sf, presupuesto oficial ítems np (pdf), presupuesto oficial v2 (editable)*

Proyectó: Jhoan Sebastián Molina Ordoñez / Profesional de infraestructura FDRS 

Revisó: Jessika Indyra Vega Wilches/ Profesional de Infraestructura FDRS 

Luis Armando Mora Garzón / Profesional Infraestructura FDRS 

Daniela Casas Lozano / Profesional Jurídico de Contratación FDRS 

Aprobó: Cristina Parra / Profesional Jurídico de Contratación FDRS 