Fecha de Solicitud: 31 DE AGOSTO DE 2023	**Área de Origen:** ÁREA DE INFRAESTRUCTURA

I. RESUMEN CONTRACTUAL

Número Contrato: CCS- 302-2022	**Fecha de Suscripción**: 11 DE NOVIEMBRE DE 2022	**Tipo de Contrato:** CONTRATO DE CONSULTORÍA
Plazo Inicial: OCHO (8) MESES	**Fecha de Inicio:** 13 DE FEBRERO DE 2023	**Fecha de Terminación Inicial:** 12 DE OCTUBRE DE 2023
Contratista: PROES INGENIERÍA SAS		
Supervisor: SEBASTIÁN SALDARRIAGA RIVERA	**Valor Inicial:** $ 597.563.078	

II. INFORMACIÓN DE LA MODIFICACIÓN SOLICITADA

MODIFICACIÓN No. 1

Adición Valor	Prórroga Tiempo	Modificación o aclaración otras cláusulas
$ 13.871.021	**Tiempo**: NO APLICA **Fecha Terminación Final**: 12 DE OCTUBRE DE 2023	Adicionar el contrato en TRECE MILLONES OCHOCIENTOS SETENTA Y UN MIL VEINTIÚN PESOS M/CTE (**$13.871.021)**

III. INFORMACIÓN DE MODIFICACIONES ANTERIORES

MODIFICACIÓN No. -

Adición Valor	Prórroga Tiempo	Modificación o aclaración otras cláusulas
Valor: NO APLICA CDP No.: NO APLICA	Tiempo: NO APLICA Fecha Terminación Final: NO APLICA	-

IV. OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA DE LA MODIFICACIÓN SOLICITADA

Información general del contrato

Objeto: "DIAGNÓSTICOS, ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSERVACIÓN Y/O CONSTRUCCIÓN DE PUENTES VEHICULARES Y/O PEATONALES SOBRE CORRIENTES DE AGUA.".

Valor total ejecutado a la última factura: $ 179.268.923
Plazo de ejecución actual: OCHO (8) MESES
Multas o sanciones impuestas: No

Estado financiero del contrato

Valor del Contrato:	**$ 597.563.078**
Valor ejecutado a última factura:	**$ 179.268.923**
Valor a Adicionar:	**$ 13.871.021**
Valor total (incluyendo la adición solicitada):	**$ 611.434.099**

Conveniencia y Justificación de la Modificación y/o Adición:

Teniendo en cuenta radicado OFALCSMPZ PTE 035 2023 y radicado interno 20237010014522 del 04 de agosto de 2023 donde el consultor PROES INGENIERÍA S.A.S., solicita ante este Fondo de Desarrollo Rural de Sumapaz (FDRS) una adición al contrato CCS-302-2022 cuyo objeto contractual es "*DIAGNÓSTICOS, ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSERVACIÓN Y/O CONSTRUCCIÓN DE PUENTES VEHICULARES Y/O PEATONALES SOBRE CORRIENTES DE AGUA*." El apoyo a la supervisión justifica la adición de la siguiente manera:

1. ANÁLISIS TÉCNICO

Según anexo técnico del contrato CCS-302-2022, suscrito entre las partes, se describe en las obligaciones específicas de la fase de estudios y diseños donde en el Apéndice D, se señala que *"…Durante todo el plazo de la Etapa de Estudios y Diseños, El CONSULTOR deberá gestionar la obtención de las autorizaciones, permisos o licencias correspondientes a los diseños que elabore, ante las diferentes entidades distritales o nacionales, lo que incluye la obligación que desde el inicio del negocio jurídico gestione mesas de trabajo, conozca las exigencias técnicas de dichas autoridades, así como los procedimientos y protocolos adoptados para surtir los trámites. Los productos se radicarán para el trámite de autorización, licencia o permiso, previa aprobación expedida por el SUPERVISOR del contrato de aquellos productos de diseño que lo requieran. En caso de que los mismos no se obtengan dentro del plazo del contrato, es obligación del Consultor realizar el empalme con el FDRS de los tramites que se encuentran adelantando…*"

Teniendo en cuenta lo anterior, y de acuerdo a las averiguaciones realizadas por el consultor en las visitas presenciales y asesorías virtuales con la Corporación Autónoma Regional CAR con sus seccionales en Sumapaz y La Calera, con la finalidad de adelantar el trámite de Permiso de aprovechamiento Único se determinó que en el caso donde se requiera remoción de árboles y coberturas vegetales, y en donde la actividad o las infraestructuras no dejaran recobrar el espacio a las especies, como sucedería en el presente proceso (la construcción y mantenimiento de los puentes). Nos señala que debemos realizar un Plan de Manejo ambiental, detallando con las medidas y actividades que, producto de la evaluación ambiental realizada, proyecte la prevención, mitigación, corrección y/o compensación de los posibles impactos y efectos ambientales debidamente identificados, y que probablemente sean causados por el desarrollo del proyecto, obras y actividades.

Así mismo, es preciso mencionar que, la legislación Ambiental Vigente mencionada por los funcionarios de la CAR que sustenta los requisitos para permiso de Aprovechamiento forestal es la siguiente:

- (Acuerdo CAR 023 de 2009)
- Decreto 1076 de 2015 Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible

- Términos de referencia elaboración plan de aprovechamiento forestal – PAF para el aprovechamiento forestal único de bosques naturales ubicados en terrenos de dominio público y/o de propiedad privada.
- Guía técnica intervención veda.
- Resolución 0213 de 1977 (INDERENA)

Ahora bien, luego de realizar el inventario forestal correspondiente al análisis de los Aspectos bióticos de la Biomasa y las coberturas vegetales del Plan de Manejo Ambiental (PMA), se dieron hallazgos de flora con Habito Epifito en 5 de los 6 puntos a Intervenir. Lo que le demanda al consultor dar cumplimiento a la Guía técnica de intervención para vedas, y en la cual se debe formular, definir y describir la información mínima requerida que debe ser integrada en los distintos instrumentos de control, donde se desarrollen actividades y/o proyectos que impliquen la intervención de especies de la flora silvestre en veda. Adicionalmente se deberá tener en cuenta lo establecido en la normatividad ambiental vigente relacionada con especies de la flora silvestre en veda nacional y/o regional, y las normas que las modifiquen y/o sustituyan, con el fin de mitigar, manejar, reparar y/o compensar los impactos ambientales causados por la intervención. Para lo cual con apoyo de un Profesional especializado en este tipo de especies se debe realizar el levantamiento en campo que provea los insumos necesarios para la producción de un documento con la siguiente información, la cual será incluida en el PMA anexo con la solicitud del permiso de aprovechamiento forestal.

CARACTERIZACIÓN DE LA FLORA EN CATEGORÍA DE VEDA NACIONAL Y/O REGIONAL

Haciendo la descripción de los métodos, procedimientos, materiales y equipos utilizados para el muestreo y/o censo adelantado para la caracterización de especies de flora en categoría de veda Nacional y/o Regional, para cada uno de los diferentes grupos taxonómicos involucrados, teniendo en cuenta los lineamientos del Anexo Técnico: "*Caracterización De Especies De Flora En Veda y Lineamientos Técnicos Para La Asignación De Medidas De Manejo Por La Afectación De Veda De Flora Silvestre*". Incluyendo los diferentes soportes y certificaciones de herbarios y carteras de campo que den a lugar.

DETERMINAR VOLÚMENES Y CANTIDADES A APROVECHAR Y/O A INTERVENIR.

Incluyendo la información correspondiente de las especies de la flora silvestre en veda, en un apartado donde se indique por separado para cada grupo taxonómico, según el caso:

- Aprovechamiento forestal de especies en veda nacional o regional, cantidades y volumen por especie, teniendo en cuenta que dicha información debe ser presentada con los mismos requerimientos de un inventario forestal; así como cantidades para helechos arborescentes.
- Cuantificación y caracterización de la afectación a especies epifitas vasculares.
- Cuantificación y caracterización de la afectación a especies epifitas no vasculares.

EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES.

Dentro de los impactos ambientales producto de la actividad a desarrollar, se deben incluir todas las posibles afectaciones a las especies de la flora silvestre en veda nacional y/o regional, según la metodología utilizada para tal fin.

MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL

Es el conjunto detallado de medidas y actividades que, producto de una evaluación ambiental, están orientadas a prevenir, mitigar, corregir y/o compensar los impactos y efectos ambientales debidamente identificados en relación con las especies en veda, que se causen por el desarrollo de las actividades y/o proyectos. Estas deben tener en consideración los lineamientos presentados en el capítulo 2 del Anexo Técnico: "*Caracterización De Especies De Flora En Veda Y Lineamientos Técnicos Para La Asignación De Medidas De Manejo Por La Afectación De Veda De Flora Silvestre*". Las medidas de manejo ambiental deben especificar lo siguiente:

- **Objetivo(s**) de las medidas de manejo, las cuales deben cumplir con el manejo del o de los impactos ambientales.
- **Metas** relacionadas con los objetivos identificados, formuladas en términos cuantificables de cantidad, calidad y tiempo.
- **Indicadores** que permitan hacer seguimiento al cumplimiento de las metas propuestas para cada objetivo, así como determinar la efectividad de cada programa y subprograma.
- **Impactos** a manejar por cada programa (con base en la evaluación de impactos).
- **Lugar(es) de aplicación** (ubicación cartográfica, siempre que sea posible).
- **Descripción de medidas de manejo** (acciones específicas) a desarrollar, especificando el tipo de medida (de prevención, de mitigación, de corrección y de compensación).
- **Personal Requerido** para llevar a cabo la medida de manejo.
- **Cronograma** estimado de implementación de las medidas de manejo ambiental.

MEDIDAS DE COMPENSACIÓN AMBIENTAL.

Con estas medidas se busca retribuir al ecosistema las pérdidas causadas con la intervención a especies forestales. Por tal motivo, éstas deben contener la información asociada a la afectación con sus alternativas de resarcimiento o restauración. Estas deben contener tres elementos fundamentales:

a) Cuánto compensar en términos de área
b) Dónde realizar la compensación
c) Cómo compensar y qué tipo de acción desarrollar

Las medidas de compensación ambiental impuestas estarán acordes a lo señalado en la guía metodológica de la Resolución CAR No. 2971 de 4 de octubre de 2017 "*Por la cual se establecen las condiciones básicas para la imposición de las medidas de compensación en el área de jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca CAR".*

SEGUIMIENTO Y MONITOREO.

Para cada una de las medidas de manejo y de compensación ambiental, se debe presentar una propuesta de seguimiento y monitoreo, en la cual se señalen:

- Acciones cuantificables que permitan calcular los indicadores propuestos, en las medidas de manejo.
- Justificación y criterios tenidos en cuenta para plantear cada indicador.
- Frecuencias de medición.
- Acciones de corrección a desarrollar en el caso de que los indicadores presentan valores por debajo de los mínimos requeridos.

Por lo anteriormente descrito en la Guía técnica para intervención de vedas y según la complejidad de las labores a realizar, se requiere un profesional especializado quien deberá efectuar levantamiento de campo, inventario y clasificación de las especies *(con apoyo de herbario certificado),* construcción de trabajo escrito, bajo los lineamientos de la Guía técnica para intervención de vedas, y que dé respuesta oportuna a la evaluación ambiental desarrollada, proyectando las medida de manejo correspondiente. Dicho profesional puede ser un Biólogo titulado o cualquier profesional del Área ambiental que sea especialista y cuente con la experticia para el manejo de especies de veda.

2. ANÁLISIS ADMINISTRATIVO:

El contrato CCS-302-2022 se celebró en el marco del Plan de Desarrollo "UN NUEVO CONTRATO SOCIAL Y AMBIENTAL PARA SUMAPAZ 2021-2024", que establece *"Intervenir 450 metros cuadrados de Puentes vehiculares y/o peatonales de escala local sobre cuerpos de agua con acciones de construcción y/o conservación",* conforme a lo establecido en el Decreto 374 de 2019 que establece: *"Delegar en los alcaldes locales la facultad para contratar, ordenar los gastos y pagos con cargo al presupuesto de los Fondos de Desarrollo Local, de conformidad con las disposiciones que regulan las inversiones y gastos con cargo a tales Fondos".*

Producto de este plan, surge el proyecto de inversión registrado en el Banco de Proyectos de Inversión del Distrito, No. 1688 "*MOVILIDAD SEGURA, SOSTENIBLE Y ACCESIBLE",* cuyo objeto general es contribuir con la movilidad en la localidad, reduciendo los tiempos de desplazamiento, la calidad en los mismos, mediante el mejoramiento, diseño, construcción y rehabilitación de la malla vial local, la construcción y adecuación del espacio público peatonal en los centros poblados y la intervención de manera integral de los puentes vehiculares afectados y/o deteriorados.

Este proyecto contempla tres (03) componentes: construcción y conservación de elementos del sistema de espacio público; construcción y/o conservación de puentes sobre cuerpos de agua; y diseño, construcción y/o conservación y/o mantenimiento y/o rehabilitación de malla vial rural. Para el segundo componente se contempló como actividades generales diagnósticos, estudios, diseños, permisos y licencias y la ejecución de actividades de obra, los cuales se encuentran descritos y relacionados en el DOCUMENTO TÉCNICO DE SOPORTE

Teniendo en cuenta lo anterior, se evidencia la importancia que tiene para la presente administración dicho proyecto pues la a infraestructura de puentes existentes en la Localidad de Sumapaz tiene aproximadamente más de una década de haber sido construida, por lo que es indispensable realizar estudios de patologías, análisis de vulnerabilidad, así como propuestas de intervención con el fin de garantizar estabilidad y buena calidad del servicio.

3. ANÁLISIS FINANCIERO:

Teniendo en cuenta que la oferta económica realizada por PROES INGENIERÍA SAS en el proceso de contratación FDRS-CMA-288-2022, fue realizada por carga mensual, se revisa la solicitud realizada por el contratista mediante comunicación OFALCSMPZ PTE 035 2023 y se evidencia que el valor de la oferta económica del Contrato CCS-302-2021 se encuentra conforme a la dedicación del profesional requerido, para el último mes de ejecución del contrato, es por ello que se aprueba el análisis realizado por el CONSULTOR respecto a adicionar al contrato en un valor de TRECE MILLONES OCHOCIENTOS SETENTA Y UN MIL VEINTIÚN PESOS M/CTE (**$13.871.021).**

A continuación, se relaciona la oferta económica allegada por el consultor para la adición solicitada:

CANT	CODIGO IDU	CATEGORIA	CARGO / OFICIO	VALOR MES POR CATEGORIA	FACTOR MULTIPLICADOR	SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL	IVA 19%	TOTAL COSTOS DE PERSONAL
1	9112	TARIFA MES - PROFESIONAL CATEGORÍA 6 (NO INCLUYE FACTOR DE PRESTACIONES)	Ingeniero forestal	$ 5.604.000,00	2,08	$ 11.656.320,00	$ 2.214.700,80	**$ 13.871.020,80**

4. ANÁLISIS JURÍDICO:

La solicitud presentada se encuentra fundamentada en lo siguiente:

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."

(…)

"Los contratos no podrán adicionarse en más del cincuenta por ciento (50%) de su valor inicial, expresado éste en salarios mínimos legales mensuales".

Por su parte, Colombia Compra Eficiente ha dicho frente al cálculo de las adiciones de cara con lo dispuesto en el parágrafo del artículo 40 de la Ley 80 de 1993, "Los contratos no podrán adicionarse en más del cincuenta por ciento (50%) de su valor inicial, expresado éste en salarios mínimos legales mensuales. (. . .). En este sentido, para evitar equivocaciones, lo ideal es que cada que se efectúe una adición, se estime su valor en salarios mínimos, que se calcularán con base en el vigente al momento de la adición, (…)". (Concepto C ─ 073 de 2021 N° Radicado: RS20210316001984)

Así las cosas, teniendo en cuenta que el valor inicial del contrato expresado en salarios mínimos legales vigentes al presente año corresponde a 515,14 SMMLV y el valor solicitado para adicionar es de 11,96 SMMLV, lo que equivale a un porcentaje del 2.32% del valor inicial del contrato, esto teniendo en cuenta que, para la fecha de la presente solicitud el salario mínimo mensual vigente es de $1.160.000.

Ahora bien, teniendo en cuenta, los artículos 13 y 40 de 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. En armonía con

la normativa a nivel distrital, literal m) del artículo 25 del Decreto Distrital No. 411 del 30 de septiembre de 2016 donde se estipula que *"(...) Por regla general el vencimiento del plazo estipulado es una de las causas de terminación del contrato. Sin embargo, en cuanto no está prohibido, el plazo estipulado en el contrato se puede ampliar o prorrogar mediante acuerdo de los partes."*

De lo anterior se puede concluir que la ejecución de los contratos Estatales pueden ser objeto de modificación, siendo validas 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.

Análisis del Porcentaje del Valor de la Adición, Incluyendo las Anteriores si las Hubiere con Respecto al Contrato Inicial en SMMLV:

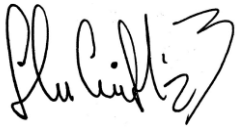
Valor Contrato en SMMLV: 515,14
Valor Máximo para Adición en SMMLV: 257,57
Valor Adición Solicitada en SMMLV: 11,96

V. APROBACIONES

Con fundamento en lo anterior, en mi calidad de apoyo a la supervisión, solicito la aprobación de la modificación de adición del Contrato CCS-302-2022, por un valor de **TRECE MILLONES OCHOCIENTOS SETENTA Y UN MIL VEINTIÚN PESOS M/CTE** (**$13.871.021).**



Supervisor
SEBASTIAN SALDARRIAGA RIVERA
ALCALDE LOCAL DE SUMAPAZ



Apoyo a la Supervisión
HAROLD CAMILO HERNÁNDEZ BARRIGA

Elaboró: Harold Camilo Hernández Barriga – Apoyo a la supervisión
Camila Saavedra – Profesional de infraestructura FDRS
Nelson Ferney Estrada González – Profesional de infraestructura FDRS
Revisó: Lina Echeverri - Profesional de contratación FDRS
Aprobó: Leidy Bareño - Profesional del despacho FDRS