CAR 16/06/2025 11:12
Al Contestar cite este No.: **20253053945**
Origen: Dirección de Infraestructura Amb
Destino:Múltiple
Anexos: Fol: 1

MEMORANDO DIA

Bogotá, 16 de junio de 2025

PARA: SECRETARÍA GENERAL
BLANCA MIRYAM GOMEZ PERDOMO, Directora Operativa - SGEN

DE: DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA AMBIENTAL

ASUNTO: Remisión actas de liquidación contratos 2330 - 2021 y 2447 - 2021.

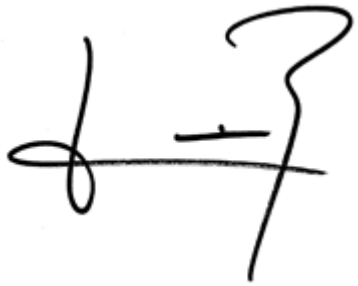
Respetada Dra Blanca Miryam,

Por medio de la presente y en atención a la novedad administrativa respecto al nombramiento como Director Técnico 0100 Grado 22, ubicado en la Dirección de Infraestructura Ambiental - DIA, realizado a través del acto administrativo Resolución DGEN No. 20257000184 de fecha 22 de mayo de 2025 y acta de posesión No. 069, me permito indicar que revisados los expedientes contractuales que a continuación se mencionan, se hace necesario de manera respetuosa remitir a la Secretaria General las actas de liquidación que hacen parte del expediente contractual con el fin de surtir su publicación en la plataforma SECOP, asi:

Contrato 2330 - 2021 cuyo objeto es "DISEÑOS Y OPTIMIZACION DE LAS COMPUERTAS DEL SISTEMA HIDRÁULICO FÚQUENE, CUCUNUBÁ Y PALACIO ".

Contrato 2447 - 2021 cuyo objeto es "INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMPIENTAL PARA EL CONTRATO CUYO OBJETO ES DISEÑOS Y OPTIMIZACION DE LAS COMPUERTAS DEL SISTEMA HIDRÁULICO FÚQUENE, CUCUNUBÁ Y PALACIO".

Cordialmente,



YACIR ANTONIO RAMIREZ LUENGAS
Director de Infraestructura Ambiental

Elaboró: Zaida Esperanza Sanchez Ruiz / DIA
Revisó: Yuddy Cecilia Pinilla Velasquez / DGEN
Claudia Consuelo Nuñez Florian / DIA

	CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA AMBIENTAL - DIA	Hoja 1 de 4 Fecha: 12 12 2021 DD MM AA Contrato No. 2447 DE 2021

FORMATO ACTA DE TERMINACIÓN CONTRATOS O CONVENIOS

CONTRATO INTERVENTORÍA Nc 2447 DE 2021

MODALIDAD CONTRACTUAL:

LICITACIÓN PÚBLICA ☐ **CONCURSO DE MERITOS** ☐

CONTRATACIÓN DIRECTA ☐ **SELECCIÓN ABREVIADA** ☐

CONVENIO ☐ Mínima Cuantía Número CAR-MC-010 de 2021

OBJETO DEL CONTRATO: INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO CUYO OBJETO ES DISEÑOS Y OPTIMIZACIÓN DE LAS COMPUERTAS DEL SISTEMA HIDRÁULICO FÚQUENE, CUCUNUBÁ Y PALACIO

LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO La ejecución de este contrato se realizará en la cuenca Alto Suárez, con énfasis en el complejo lagunar Fúquene, Cucunubá, Palacio y el Río Suárez y fuentes hídricas que lo alimentan, en Jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR. (SISTEMA HIDRÁULICO DE MANEJO AMBIENTAL Y CONTROL DE INUNDACIONES DE FÚQUENE- CUCUNUBÁ)

PLAZO DE EJECUCIÓN INICIAL: CINCO (5) MESES

PRÓRROGA DOS (2) MESES

PLAZO DE EJECUCIÓN FINAL DEL CONTRATC SIETE (7) MESES

FECHA DE INICIACIÓN DEL CONTRATO 12 (Día) 10 (Mes) 2021 (Año)

PRÓRROGAS

CONTRATO ADICIONAL No.	TIEMPO (DÍAS CALENDARIOS)
1	60

SUSPENSIONES Y AMPLIACIONES DE SUSPENSIÓN

ACTAS Nos.	TIEMPO (DÍAS CALENDARIOS)
1	60 DÍAS
Ampliación 1 de la Suspensión 1	60 DÍAS
Ampliación 2 de la Suspensión 1	45 DÍAS
Ampliación 3 de la Suspensión 1	46 DÍAS

FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL DEL CONTRATO 12 DE MARZO DE 2022

FECHA DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO 11 DE DICIEMBRE DE 2022

CONTRATISTA 2CC INGENIEROS S.A.S - NIT 901494426 1

SUPERVISOR ELKIN DARIO VILLAMIL SUAREZ - DIA

En Bogotá D.C a los once (11) días del mes de diciembre de 2022 se reunieron, CÉSAR ASHLEY MORA BARNEY como representante legal de 2CC INGENIEROS S.A.S en calidad de contratista Interventor y el Ing. ELKIN DARÍO VILLAMIL SUÁREZ en calidad de Supervisor, con el fin de dar por terminado el Contrato de Interventoría No. 2447 de 2021, cuyo plazo venció el día **ONCE (11) DE DICIEMBRE DE 2022**.

OBSERVACIONES:

Al respecto nos permitimos indicar que la firma 2CC INGENIEROS S.A.S, obrando en su calidad de Interventora, mediante el Acta de Terminación suscrita entre el contratista consultor y el contratista interventor, de fecha 12 de diciembre de 2022, manifiesta lo siguiente:

«1. Los laboratorios de suelos deben ir debidamente firmados por los profesionales y técnicos que realizaron los trabajos.
2. Los análisis de suelos deben ir organizados y presentados para cada sondeo con sus respectivas firmas.
3. Todos los planos deben ir con el rótulo unificado suministrado por la CAR y con la firma de los especialistas que apliquen a cada disciplina. Esto debe aplicar para todos los entregables del Contrato, es decir, para los cinco (5) productos.
4. Los planos estructurales y la geotecnia deben mantener coherencia entre las soluciones finalmente planteadas, es decir, se debe revisar que en los informes respectivos se recomiende la misma solución.
5. El Manual de Operación debe ser complementado, haciéndolo más robusto en su contenido y explicando claramente la forma de activar las alertas tempranas según sea los niveles programados para tal fin. No obstante, se deja claridad que los criterios y los diseños mismos se encuentran sin objeción.
6. El presupuesto se debe separar para cada sector de estudio, según requerimientos de la CAR, considerando que el Proyecto general se realizará por etapas, considerando cada una de ellas como un sector de intervención.»

	CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA AMBIENTAL - DIA	Hoja 1 de 4 Fecha: 12 12 2022 DD MM AA Contrato No. 2447 DE 2021

CONCLUSIONES

Al respecto se evidencia que la firma interventora, indica en el citado escrito, que se encuentra pendiente de realizar algunos ajustes de forma de los productos de fondo suministrados en el marco del Contrato de Consultoría 2330 de 2021, los cuales en consideración de esta Supervisión deberán realizarse previo a la suscripcion del acta de liquidación referido en el articulo 11 de la ley 1150 del 2007, sin perjuicio de las decisiones que adopten en el marco de sus competencias contractuales. Ahora bien, se debe precisar que, el presente documento tiene como objeto el establecer el periodo de finalizacion de la etapa de ejecución del Contrato N° 2447 del 2021, en el marco de las disposiciones de esta Corporación.

Para constancia de lo anterior, firman la presente acta los que en ella intervinieron a los ONCE (11) días del mes de DICIEMBRE de 2022.

ING. ELKIN DARÍO VILLAMIL SUÁREZ
Supervisor CAR

CÉSAR ASHLEY MORA BARNEY
Representante Legal del Contratista

Proyección	Revision
Firma:	Firma:
Nombre Completo: ELSY ALEYDA CELIS RAMÍREZ	Nombre Completo: YENNY ALEJANDRA GONZÁLEZ CORTÉS
Cargo: Ingeniera Contratista Apoyo de Supervisión	Cargo: Abogada Contratista
Dependencia: DIA	Dependencia: DIA

Original: Carpeta del Contrato.
1ra. Copia:Dirección respectiva.
2da. Copia: Supervisor CAR.
3ra. Copia: Contratista/Consultor.

Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR
DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA AMBIENTAL - DIA
República de Colombia

INFORME DE SUPERVISIÓN FINAL

12 de octubre de 2021 al 11 de diciembre de 2022

OBJETO

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO CUYO OBJETO ES DISEÑOS Y OPTIMIZACIÓN DE LAS COMPUERTAS DEL SISTEMA HIDRÁULICO FÚQUENE, CUCUNUBA Y PALACIO.

Mayo 2025

CONTENIDO

PRESENTACIÓN .....

CAPÍTULO 1. DESCRIPCIÓN CONTRACTUAL .....

1.1 DESCRIPCIÓN CONTRACTUAL. .....

CAPÍTULO 2. SUPERVISIÓN LEGAL .....

3.2 PAGOS EFECTUADOS: .....

CAPÍTULO 4. SUPERVISIÓN FINANCIERA .....

4.1 DESCRIPCIÓN FINANCIERA. .....

4.1.1 RESPALDO PRESUPUESTAL PROYECTO. .....

4.1.2 GARANTÍAS DEL PROYECTO. .....

4.1.3 EJECUCIÓN PRESUPUESTAL DEL PROYECTO .....

4.1.4 EJECUCIÓN FÍSICA DEL PROYECTO. .....

CAPÍTULO 5. SUPERVISIÓN ADMINISTRATIVA .....

5.1 DESCRIPCIÓN INFORMES Y ACTAS DE SUPERVISIÓN. .....

5.2 DESCRIPCIÓN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SG-SST. .....

N/A .....

CAPÍTULO 6. SUPERVISIÓN TÉCNICA .....

6.1 OBLIGACIONES GENERALES .....

6.2 OBLIGACIONES ESPECÍFICAS. .....

6.3 APROBACIONES PRODUCTOS/ENTREGABLES .....

PRESENTACIÓN

El presente informe, es un resumen de las actividades desarrolladas durante el período comprendido entre el 12 de octubre de 2021y el 12 de diciembre de 2022, en virtud del Contrato de Consultoría No. 2330 de 2021 que tuvo por objeto ***"DISEÑO Y OPTIMIZACIÓN DE LAS COMPUERTAS DEL SISTEMA HIDRÁULICO FÚQUENE, CUCUNUBÁ Y PALACIO"***, y el Contrato de Interventoría No. 2447 de 2021 que tuvo por objeto "***INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO CUYO OBJETO ES DISEÑOS Y OPTIMIZACIÓN DE LAS COMPUERTAS DEL SISTEMA HIDRÁULICO FÚQUENE, CUCUNUBÁ Y PALACIO***"

La CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA – CAR es un ente corporativo de carácter público tiene la responsabilidad de proteger el medio ambiente de un territorio con un área de 18.706 km2 que equivalen a 1807640 hectáreas, donde se encuentran 104 municipios; 98 pertenecientes al departamento de Cundinamarca, 6 al de Boyacá y la zona rural de Bogotá D.C. De acuerdo a la necesidad del Distrito Regional de manejo Integrado (DRMI)- Complejo Lagunar Fúquene, Cucunubá y Palacio II, se encuentra ubicado en la parte central de la Cordillera Oriental colombiana, en el altiplano Cundiboyacense, cuenta con un área aproximada de 19.194ha y a una altura de 2600 msnm.

Con el fin de mantener el equilibrio del Sistema Hidráulico en Manejo Ambiental y control de inundaciones de Fúquene – Cucunubá, interviniendo los sistemas de agua y generando una red de canales artificiales, corrientes naturales y cuerpos lagunares localizados en la zona plana de los valles de los Ríos Ubaté y Suarez, e interconectados unos a otros para conformar un único régimen hidráulico, cuya operación se fundamenta en el control hídrico de niveles bajo la utilización de estructuras hidráulicas de contención y control, y cuyo objeto consiste en mitigar los efectos nocivos derivados de las crecientes súbitas y al mismo tiempo conservar hidratados los ecosistemas lagunares Fúquene, Cucunubá y Palacios, que mediante un flujo constante de las aguas, logra el mantenimiento de la biodiversidad de los humedales, componentes fundamentales del ecosistema hídrico regional. Además, se ayuda al desarrollo de actividades económicas eco-sostenibles y de bajo impacto ambiental.

El objetivo de esta consultoría es lograr el equilibrio hidráulico y de operación del sistema en todo el perímetro establecido para el estudio y poder optimizar el funcionamiento del Sistema Hidráulico de manejo Ambiental y de Control de inundaciones de Fúquene- Cucunubá y poder proyectar las obras hidráulicas que se requieran para el adecuado funcionamiento del sistema como se podrá analizar en esta consultoría.

ALCANCE

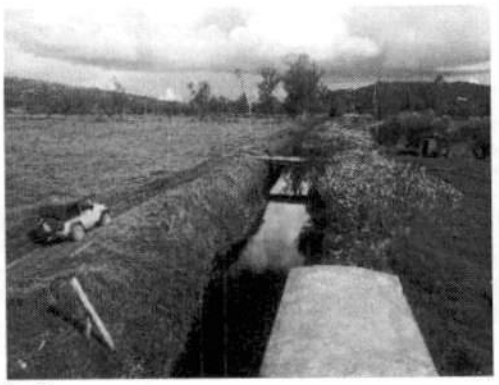
Con el propósito de optimizar el funcionamiento del Sistema Hidráulico de Manejo Ambiental y de Control de Inundaciones de Fúquene – Cucunubá, se deberá realizar el estudio para la optimización y diseño de estructuras de regulación y control en los siguientes sectores:

Sector Tolón: Proyectar una estructura de regulación adicional u optimizar la estructura existente bajo las siguientes condiciones: i) La operación de la estructura debe garantizar la cota mínima 2.538,70 establecida por acción de tutela impuesta por la Comunidad para garantizar el abastecimiento de agua al Municipio de Chiquinquirá, ii) En épocas de altas precipitaciones dar continuidad al flujo de los caudales de exceso sin superar la cota máxima regida por la cota de los jarillones aguas arriba para evitar el desbordamiento de los cuerpos lagunares. . iii) La operación de la estructura no afecte la calidad de agua para la captación y suministro del Municipio de Chiquinquirá.




Estructura de control hidráulico Sector Tolón.

Sector Rio Madrón: Determinar la cantidad y ubicación de las futuras estructuras de control hidráulico a lo largo del rio Madrón, que permitan almacenar volúmenes de agua a lo largo del cauce con un nivel mínimo permitiendo la captación del recurso hídrico aguas arriba y que, a su vez, el nivel represado por las estructuras de control no cause inundaciones, mediante la incorporación de un efectivo margen de seguridad. Adicionalmente y teniendo en cuenta que la CAR ya cuenta con los diseños preliminares de estas compuertas, estos deben ser revisados y actualizados considerando la normatividad vigente.

Compuerta Madrón 2

Sector Garavito Saboyá: Proyectar y plantear una estructura de control entre el sector Tolón y sector Garavito para generar un nuevo represamiento que permita mitigar el abatimiento de nivel freático en los predios aledaños durante las épocas de verano ocasionado por la rectificación del rio Suarez como proyecto de drenaje de la laguna de Fúquene.




Canal Paris – Sector Garavito

Sector Sabaneca: Los canales Miramar, Medianero, Vallado California y quebrada el Charco de la vereda Sabaneca no cuentan con estructuras de regulación generando problemas de desbordamientos e inundación de los predios aferentes causados por el remanso de las aguas en los momentos donde se mantiene niveles altos de operación en la estructura de Tolón. Por lo tanto, es necesario realizar el estudio y la proyección de una estructura de control para regulación hídrica de la zona.




Confluencia del Vallado Miramar con el Rio Suarez.

CAPÍTULO 1. DESCRIPCIÓN CONTRACTUAL

1.1 DESCRIPCIÓN CONTRACTUAL.

En el presente capítulo se presenta la información general contractual al Contrato No. 2447 de 2021, en la cual se relaciona el número de la orden de servicio, empresa ejecutora, suspensiones, modificatorios, presupuesto, valor y tiempos de ejecución.

CONTRATO:	**2447 de 2021**
CONTRATISTA:	2CC INGENIEROS SAS
OBJETO DEL CONTRATO:	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO CUYO OBJETO ES DISEÑOS Y OPTIMIZACIÓN DE LAS COMPUERTAS DEL SISTEMA HIDRÀULICO FÚQUENE, CUCUNUBA Y PALACIO
LUGAR DE EJECUCIÓN:	La ejecución de este contrato se realizará en la cuenca Alto Suárez, con énfasis en el complejo lagunar Fúquene, Cucunubá, Palacio y el Rio Suárez y fuentes hídricas que lo alimentan, en Jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca —CAR. (SISTEMA HIDRÁULICO DE MANEJO AMBIENTAL Y CONTROL DE INUNDACIONES DE FÚQUENE - CUCUNUBA)
VALOR INICIAL DEL CONTRATO:	Para todos los efectos legales y fiscales, el valor del contrato es la suma de **OCHENTA Y SIETE MILLONES SETECIENTOS VEINTE MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA PESOS M/CTE ($87.720.850) incluido IVA** y todo costo DIRECTO e INDIRECTO en los que debe incurrir el contratista de conformidad con la propuesta económica presentada y que reposa en el SECOP II
PLAZO INICIAL DE EJECUCIÓN:	El plazo de ejecución del contrato será de: **CINCO (05) MESES**, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, y ejecución del contrato: aprobación de la garantía única y certificado de registro presupuestal.
FECHA DE INICIACIÓN:	12 de octubre de 2021
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL	11 de marzo de 2022
FECHA TERMINACIÓN FINAL	11 de diciembre de 2022
SUSPENSIÓN No. 1:	5 de mayo de 2022
REINICIO No. 1:	5 de diciembre de 2022
PRORROGA No. 1:	Documento suscrito el 11/03/2022 y señala: *"(..) **CLÁUSULA PRIMERA: PRÓRROGAR** el plazo de ejecución del **CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 2447 DE 2021**, por un término de DOS (2) MESES, contados a partir del doce (12) de Marzo de 2022 y determinando como nueva fecha de terminación el día once (11) de Mayo de 2022. (...) "*
PLAZO FINAL DE EJECUCIÓN:	Siete (07) meses
VALOR FINAL EJECUTADO:	**OCHENTA Y SIETE MILLONES SETECIENTOS VEINTE MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA PESOS M/CTE ($87.720.850)**

A continuación, se enuncian los folios en donde se encuentran los siguientes formatos.

- Aceptación de la oferta: Folios 77 al 78
- Acta de Inicio: Folio 83
- Prórroga No.1: Folios 935 al 936
- Acta de suspensión No.1: 1255 al 1256
- Acta de ampliación No.1 a la suspensión No.1: Folios 1491 al 1492
- Acta de ampliación No.2 a la suspensión No.1: Folios 1503 al 1504
- Acta de ampliación No.3 a la suspensión No.1: Folios 1513 al 1514

CAPÍTULO 2. SUPERVISIÓN LEGAL.

Durante la ejecución del Contrato **No. 2447 De 2021**, se efectuaron prórroga, suspensión, ampliaciones a la suspensiones y reinicios así:

Prórroga No 1: Documento suscrito el 11/03/2022 y señala: *"(..) **CLÁUSULA PRIMERA: PRÓRROGAR** el plazo de ejecución del **CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 2447 DE 2021**, por un término de DOS (2) MESES, contados a partir del doce (12) de Marzo de 2022 y determinando como nueva fecha de terminación el día once (11) de Mayo de 2022. (...) "*

Acta de Suspensión N°1: Documento fue suscrito el 05/05/2022, en el cual la supervisión avala la suspensión en atención del análisis económico de las alternativas frente al comportamiento del modelo para que se pueda tomar la decisión adecuada y económicamente viable en el presente proyecto.

Acta de Ampliación N°1 Suspensión N°1: Documento suscrito el 01/07/2022 en el cual la supervisión avala continuar con la suspensión del contrato, en atención a que no se han superado los motivos que originaron la misma. La ampliación a la suspensión inicia el 05 de julio de 2022.

Acta de Ampliación N°2 Suspensión N°1: Documento suscrito el 01/09/2022 en el cual la supervisión avala continuar con la suspensión del contrato, en atención a que no se han superado los motivos que originaron la misma. La ampliación a la suspensión inicia el 05 de septiembre 2022.

Acta de Ampliación N°3 Suspensión N°1: Documento suscrito el 19/10/2022 en el cual la supervisión avala continuar con la suspensión del contrato, en atención a que no se han superado los motivos que originaron la misma. La ampliación a la suspensión inicia el 20 de octubre 2022

Acta de Reinicio N°1: Una vez superados los hechos que dieron origen a la suspensión No.1 y sus ampliaciones, se suscribió acta de reinicio el 01/12/2022 con fecha de reinicio 05/12/2022.

CAPÍTULO 3. SUPERVISIÓN CONTABLE

3.1 ENTRADAS Y SALIDAS ALMACÉN:

N/A

3.2 PAGOS EFECTUADOS:

Al contratista se le efectuaron 4 (CUATRO) pagos, de acuerdo a la Aceptación de la Oferta No. 2447 de 2021 del proceso de contratación de Mínima Cuantía No. CAR-MC-010 DE 2021.

DESCRIPCIÓN	PRODUCTOS	PORCENTAJE DEL PAGO (%)	TIEMPO (MES)
PRIMER PAGO	Un primer pago, correspondiente al veinte (20%) del valor del contrato, el cual se cancelará previa aprobación y recibo a satisfacción por parte de la Interventoría y la supervisión del PRODUCTO N° 1 de la de consultoría objeto del presente contrato	Veinte (20%) del valor del contrato	12 de octubre de 2021 al 11 de febrero de 2022
SEGUNDO PAGO	Un segundo pago correspondiente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato, el cual se cancelará previa aprobación y recibo a satisfacción por parte de la Interventoría y la supervisión del PRODUCTO N° 2 de la de consultoría objeto del presente contrato.	Veinte (20%) del valor del contrato	12 de febrero de 2022 al 30 de abril de 2022
TERCER PAGO	Un tercer pago correspondiente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato, el cual se cancelará previa aprobación y recibo a satisfacción por parte de la Interventoría y la supervisión del PRODUCTO N° 3 de la de consultoría objeto del presente contrato,	Veinte (20%) del valor del contrato	15 de abril de 2022 al 4 de mayo de 2022
CUARTO PAGO	Un cuarto pago correspondiente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato, el cual se cancelará previa aprobación y recibo a satisfacción por parte de la Interventoría y la supervisión del PRODUCTO N° 4 y Producto Final de la de consultoría objeto del presente contrato.	Veinte por ciento (20%) del valor total	5 de diciembre de 2022 al 11 de diciembre de 2022

Tabla 1. Proyección y Pagos realizados.
Fuente: Dirección Administrativa y Financiera-DAF y Carpeta Contractual SGEN. CAR

A continuación, en la siguiente tabla se evidencian los datos asociados a los Cuatro (4) pagos que se han aprobado y realizado al contratista por un valor total de **SETENTA MILLONES CIENTO SETENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS OCHENTA PESOS M/CTE ($70.176.680),** incluido AIU e IVA y todo costo DIRECTO e INDIRECTO, quedando un saldo a favor del CONTRATISTA, por un valor de **DIECISIETE MILLONES QUINIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL CIENTO SETENTA PESOS M/CTE ($17.544.170,00)**, el cual se pagará una vez suscrita el acta de liquidación.

No.	RADICACIÓN	ORDEN DE PAGO N°	FECHA	VALOR
1	20223015990	3086	25/02/2022	$17.544.170,00
2	20233074015	20924	23/08/2023	$17.544.170,00
3	20233074028	19248	11/08/2023	$17.544.170,00
4	20233127568	36967	27/12/2023	$17.544.170,00
VALOR TOTAL CANCELADO				**$70.176.680,00**
SALDO A FAVOR DEL CONTRATISTA				**$17.544.170,00**

SALDO A FAVOR DE LA CORPORACIÓN	**$ 00,00**

Tabla 2. Relación Pagos realizados.
Fuente: Dirección Administrativa y Financiera-DAF y Carpeta Contractual SGEN. CAR

Los diferentes soportes asociados a cada uno de los radicados efectuados para cada uno de los pagos, se encuentran dentro del expediente contractual y el Sistema de Información Documental de la CAR – SIDCAR.

CAPÍTULO 4. SUPERVISIÓN FINANCIERA

4.1 DESCRIPCIÓN FINANCIERA.

De conformidad con la Aceptación de la Oferta No. 2447 de 2021, numeral **8 - VALOR:** Para todos los efectos legales y fiscales, el valor del contrato es la suma de **OCHENTA Y SIETE MILLONES SETECIENTOS VEINTE MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA PESOS M/CTE ($87.720.850) incluido IVA** y todo costo DIRECTO e INDIRECTO en los que debe incurrir el contratista de conformidad con la propuesta económica presentada y que reposa en el SECOP II

4.1.1 RESPALDO PRESUPUESTAL PROYECTO.

NUMERO	AÑO	VALOR
21602993	2021	$90.212.762,00
23602990	2023	$70.176.680,00
24601447	2024	$17.544.170,00
25603583	2025	$17.544.170,00

Tabla 3 Certificado de Disponibilidad Presupuestal.
Fuente: Carpeta Contractual. SGEN. CAR

NUMERO	AÑO	VALOR
21803509	2021	$87.720.850,00
23803113	2023	$70.176.680,00
24800786	2024	$17.544.170,00
25803380	2025	$17.544.170,00

Tabla 4 Certificado de Registro Presupuestal.
Fuente: Carpeta Contractual. SGEN. CAR

A continuación, en la siguiente tabla se evidencian los datos asociados a los Cuatro (4) pagos que se han aprobado y realizado al contratista por un valor total de **SETENTA MILLONES CIENTO SETENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS OCHENTA PESOS M/CTE ($70.176.680),** incluido AIU e IVA y todo costo DIRECTO e INDIRECTO, quedando un saldo a favor del CONTRATISTA, por un valor de **DIECISIETE MILLONES QUINIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL CIENTO SETENTA PESOS M/CTE ($17.544.170,00)**, el cual se pagará una vez suscrita el acta de liquidación.

RELACIÓN PAGOS REALIZADOS				
PAGO No.	RADICACIÓN	FECHA INFORME SUPERVISIÓN	FECHA ACTA DE PAGO	VALOR
1	20223015990	11/02/2022	14/02/2022	$17.544.170,00
2	20233074015	30/06/2023	30/06/2023	$17.544.170,00
3	20233074028	30/06/2023	30/06/2023	$17.544.170,00
4	20233127568	21/12/2023	21/12/2023	$17.544.170,00
VALOR TOTAL CANCELADO CAR				$70.176.680,00
VALOR TOTAL EJECUTADO				$87.720.860,00
SALDO A FAVOR DEL CONTRATISTA				$17.544.170,00

Tabla 4. Relación Pagos realizados.
Fuente: Dirección Administrativa y Financiera-DAF y Carpeta Contractual SGEN. CAR

Dentro de las actividades desarrolladas por la Supervisión para el control financiero del proyecto, se encuentra el seguimiento a los ítems facturados por el contratista para cada uno de los pagos. A continuación, se presenta el resultado del seguimiento descrito:

Factura de Cobro No 1:

No Factura	Periodo	Valor antes de IVA	(IVA 19% y/o AIU)	Total	Estado
2CC1	Del 12 de octubre de 2021 al 11 de febrero de 2022	$14.743.000,00	$2.801.170,00	$17.544.170,00	Pagado

Para este ítem se pagó veinte (20%) del valor del contrato, el cual se cancelará previa aprobación y recibo a satisfacción por parte de la Interventoría y la supervisión del PRODUCTO N° 1

Factura de Cobro No 2:

No Factura	Periodo	Valor antes de IVA	(IVA 19% y/o AIU)	Total	Estado
2CC7	Del 12 de febrero al 30 de abril de 2022	$14.743.000,00	$2.801.170,00	$17.544.170,00	Pagado

Para este ítem se pagó veinte por ciento (20%) del valor del contrato, el cual se cancelará previa aprobación y recibo a satisfacción por parte de la Interventoría y la supervisión del PRODUCTO N° 2

Factura de Cobro No 3:

No Factura	Periodo	Valor antes de IVA	(IVA 19% y/o AIU)	Total	Estado
2CC8	Del 15 de abril al 4 de mayo de 2022	$14.743.000,00	$2.801.170,00	$17.544.170,00	Pagado

Para este ítem se pagó veinte por ciento (20%) del valor del contrato, el cual se cancelará previa aprobación y recibo a satisfacción por parte de la Interventoría y la supervisión del PRODUCTO N° 3.

Factura de Cobro No 4:

No Factura	Periodo	Valor antes de IVA	(IVA 19% y/o AIU)	Total	Estado
2CC18	del 05 al 11 de diciembre de 2022	$14.743.000,00	$2.801.170,00	$17.544.170,00	Pagado

Para este ítem se pagó veinte por ciento (20%) del valor del contrato, el cual se cancelará previa aprobación y recibo a satisfacción por parte de la Interventoría y la supervisión del PRODUCTO N° 4 y Producto Final.

4.1.2 GARANTÍAS DEL PROYECTO.

De conformidad con la Aceptación de la Oferta No. 2447 – 2021, numeral **13 - GARANTÍAS:** Para asegurar el cumplimiento de las obligaciones adquiridas en virtud del presente contrato, **EL CONTRATISTA** se obliga a constituir a su costa y a favor de la **CORPORACION,** en el término de cinco días hábiles a partir de la publicación de la presente aceptación, una garantía única ante una compañía de seguros o Entidad Bancaria legalmente autorizada para funcionar en Colombia, que avale el cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato, las cuales contemplaran los siguientes amparos:

1. **De Cumplimiento del Contrato:** Por el diez por ciento (10%) del valor total del contrato, vigente por el término de duración del mismo y cuatro (04) meses más.

2. **El pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales, del personal que el contratista haya de utilizar para la ejecución de las obligaciones del contrato:** por el cinco por ciento (5%) del valor total del contrato, con una duración igual a la vigencia del contrato y tres (3) años más.

3. **De Calidad del servicio:** Por una cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y dos (2) años más

A continuación, se relaciona la información de las garantías del proyecto, las cuales se encuentran en el expediente contractual:

Inicial:

TIPO DE GARANTÍA	ENTIDAD	AMPAROS	NÚMERO DE LA GARANTÍA	VIGENCIA	VALOR ASEGURADO
CONTRATO DE SEGURO	Seguros del Estado S.A.	Cumplimiento	14-44-101135451 (Anexo 1)	24/09/2021 al 24/06/2022	$ 8.772.085,00
CONTRATO DE SEGURO	Seguros del Estado S.A.	Prestaciones sociales	14-44-101135451 (Anexo 1)	24/09/2021 al 24/02/2025	$ 4.386.042,50
CONTRATO DE SEGURO	Seguros del Estado S.A.	Calidad del servicio	14-44-101135451 (Anexo 1)	24/09/2021 al 24/02/2024	$ 17.544.170,00

Final:

TIPO DE GARANTÍA	ENTIDAD	AMPAROS	NÚMERO DE LA GARANTÍA	VIGENCIA	VALOR ASEGURADO
CONTRATO DE SEGURO	Seguros del Estado S.A.	Cumplimiento	14-44-101135451 (Anexo 14)	12/10/2021 A 11/06/2025	$8.772.085,00
CONTRATO DE SEGURO	Seguros del Estado S.A.	Prestaciones sociales	14-44-101135451 (Anexo 14)	12/10/2021 A 30/06/2026	$4.386.042,50
CONTRATO DE SEGURO	Seguros del Estado S.A.	Calidad del servicio	14-44-101135451 (Anexo 14)	12/10/2021 A 30/06/2025	$17.544.170,00

Tabla 5. Información Garantia Etapa Liquidación.
Fuente: Carpeta Contractual. SGEN. CAR

4.1.3 EJECUCIÓN PRESUPUESTAL DEL PROYECTO

De conformidad con la Aceptación de la Oferta No. 2447 de 2021, numeral **8 - VALOR**: Para todos los efectos legales y fiscales, el valor del contrato es la suma de **OCHENTA Y SIETE MILLONES SETECIENTOS VEINTE MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA PESOS M/CTE ($87.720.850) incluido IVA** y todo costo DIRECTO e INDIRECTO en los que debe incurrir el contratista de conformidad con la propuesta económica presentada y que reposa en el SECOP II

El presupuesto del proyecto está determinado por el cuadro anexo, donde se reflejan los ítems, cantidades, valores unitarios **versus** ítems y cantidades ejecutadas; obteniendo una ejecución presupuestal del cien por ciento (100%).

Ver Anexo No. 8. Balance de ejecución presupuestal.

CONDICIONES ORIGINALES								VALOR TOTAL EJECUTADO			
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD (A)	DEDICACION (% MES) (B)	TIEMPO MENSUAL (C)	VALOR MENSUAL (D)	FM (E)	VALOR TOTAL (AxBxCxDxE)	ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD (A)	VALOR TOTAL (AxBxCxDxE)
1.1	Profesional Nro. 1 Director de interventoria	1	0.50	5	7.000.000,00	2,30	40.250.000	1.1	Profesional Nro. 1 Director de interventoria	1	40.250.000,00
1.2	Profesional Nro. 2 Especialista de interventoria en Hidráulica	1	0.25	3	6.400.000,00	2,30	11.040.000	1.2	Profesional Nro. 2 Especialista de interventoria en Hidráulica	1	11.040.000,00
1.3	Profesional Nro. 3 Especialista de interventoria en Estructuras	1	0.25	3	6.400.000,00	2,30	11.040.000	1.3	Profesional Nro. 3 Especialista de interventoria en Estructuras	1	11.040.000,00
1.4	Profesional Nro. 4 Especialista de interventoria de Geotecnia	1	0.20	3	5.500.000,00	2,30	5.060.000	1.4	Profesional Nro. 4 Especialista de interventoria de Geotecnia	1	5.060.000,00
1.5	Profesional Nro. 5 Ingeniero Electro Mecánico de interventoria	1	0.25	3	5.500.000,00	2,30	6.325.000	1.5	Profesional Nro. 5 Ingeniero Electro Mecánico de interventoria	1	6.325.000,00
					TOTAL COSTO PERSONAL		73.715.000		TOTAL COSTO PERSONAL		$ 73.715.000,00
					IVA 19%		14.005.850		IVA 19%		$ 14.005.850,00
					TOTAL PROPUESTA ECONOMICA		87.720.850		TOTAL PROPUESTA ECONOMICA		$ 87.720.850,00

Página 1

Como se indicó en la Aceptación de la Oferta, en la siguiente tabla se evidencian los datos asociados a los Cuatro (4) pagos que se han aprobado y realizado al contratista por un valor total de **SETENTA MILLONES CIENTO SETENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS OCHENTA PESOS M/CTE ($70.176.680),** incluido AIU e IVA y todo costo DIRECTO e INDIRECTO, quedando un saldo a favor del CONTRATISTA, por un valor de **DIECISIETE MILLONES QUINIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL CIENTO SETENTA PESOS M/CTE ($17.544.170,00)**, el cual se pagará una vez suscrita el acta de liquidación.

RELACIÓN PAGOS REALIZADOS				
PAGO No.	**RADICACIÓN**	**FECHA INFORME SUPERVISIÓN**	**FECHA ACTA DE PAGO**	**VALOR**
1	20223015990	11/02/2022	14/02/2022	$17.544.170,00
2	20233074015	30/06/2023	30/06/2023	$17.544.170,00
3	20233074028	30/06/2023	30/06/2023	$17.544.170,00
4	20233127568	21/12/2023	21/12/2023	$17.544.170,00
VALOR TOTAL CANCELADO CAR				$70.176.680,00
VALOR TOTAL EJECUTADO				$87.720.860,00
SALDO A FAVOR DEL CONTRATISTA				$17.544.170,00

Tabla 6. Relación Pagos realizados.
Fuente: Dirección Administrativa y Financiera-DAF y Carpeta Contractual SGEN. CAR

4.1.4 EJECUCIÓN FÍSICA DEL PROYECTO.

En cuanto al avance físico del proyecto, al respecto se tiene una ejecución física del 100% de las actividades programadas de acuerdo con el Contrato No. 2447 de 2021 y cronograma presentado en desarrollo del proyecto.

CAPÍTULO 5. SUPERVISIÓN ADMINISTRATIVA

En el presente capítulo se presenta la Supervisión Administrativa adelantada en desarrollo de la ejecución del Contrato No. 2447 de 2021, en la cual se presenta la relación de los informes y actas de supervisión en desarrollo del mismo, las cuales permitieron efectuar el seguimiento al avance y ejecución de este, garantizado el cumplimiento con los requerimientos contractuales y estándares de calidad exigidos por la entidad.

Será cargo del contratista la remuneración, prestaciones sociales y aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y aportes parafiscales a que haya lugar. Afiliar a su personal a los Sistemas de Seguridad Social en salud, pensiones y riesgos laborales, estar al día en sus pagos incluyendo sus obligaciones parafiscales durante la vigencia del contrato. (Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje –Sena).

5.1 DESCRIPCIÓN INFORMES Y ACTAS DE SUPERVISIÓN.

A continuación, se presenta la relación de los diferentes informes y actas de supervisión en desarrollo del contrato, las cuales permitieron efectuar el seguimiento al avance y ejecución del contrato, actas de seguimiento y acta de cierre, para el seguimiento técnico, y en entregas y aprobaciones de los productos / entregables del proyecto.

Actas de informe de seguimiento:

No.	Consecutivo	Fecha	Folio	Temática
1	Acta de Inicio	12/10/2021	Folio 83	Inicio de la ejecución contractual
2	Acta de comité técnico 2CCingenieros S.A.S	21/10/2021	Folios 90 al 91	Presentación de asistentes CAR- Descripción del proyecto Aspectos Administrativos Compromisos
3	Acta de reunión CAR	21/10/2021	Folios 92 al 93	Presentación de las partes Aclaración de dudas HYMAC INGENIEROS y CAR
4	Acta de comité técnico 2CCingenieros S.A.S	02/11/2021	Folios 112 al 113	Recorrido y reconocimiento en campo de los sitios priorizados
5	Informe de supervisión	04/11/2021	Folios 123 al 124	Informe de supervisión de 12/10/2021 a 31/10/2021
6	Informe de supervisión	06/12/2021	Folios 125 al 126	Informe de supervisión de 01/11/2021 a 30/11/2021
7	Informe de supervisión	05/01/2022	Folios 128 al 129	Informe de supervisión de 01/12/2021 al 31/12/2021
6	Informe Interventoría	31/10/2021	Folio 136	Avances en el periodo comprendido entre el 12/10/2021 y el 31/10/2021
7	Acta de comité técnico 2CCingenieros S.A.S	03/12/2021	Folios 143 al 145	Seguimiento a contrato
8	Acta de reunión CAR	03/12/2021	Folios 146 al 148	Socialización avance de ejecución contrato de consultoría 2330 de 2021
9	Informe mensual de interventoría 1	Octubre 2021	Folios 151 al 595 Carpeta 3	Informe mensual de interventoria No. 1, 2 y 3- Contrato 2447 de 2021
10	Informe supervisión	08/02/2022	Folios 598 al 599	Ejecución realizada entre el 01 y el 31 de enero de 2022
11	Acta de comité técnico No.4 2CC ingenieros S.A.S	31/01/2022	Folio 616 al 619	Seguimiento a contrato
12	Informe de supervisión	11/02/2022	Folio 626	Estado de avance del convenio, con el fin de verificar la ejecución normal, seguimiento a los compromisos contractuales contenidas en la cláusula tercera del Contrato de Interventoria N° 2447 de 2021. Registrar la ejecución realizada entre el 12 de octubre de 2021 y el 11 de febrero de 2022, ejecución relacionada el recibo por parte de la interventoría y la supervisión del Producto N° 01 del Contrato de Consultoría N° 2330 de 2021
13	Informe mensual No.4	15/02/2022	Folios 628 al 721	Informe mensual de interventoria No. 4
14	Producto No.1	10/01/2022	Folios 826 al 932	Cronograma de actividades, plan de trabajo y documento metodológico, correspondiente a la fase i. investigación preliminar y reconocimiento de campo
15	Acta de entrega y recibo parcial	10/01/2022	Folio 760	Acta de entrega y recibo parcial
16	Informe de Supervisión	07/03/2022	Folios 938 al 940	Informe de interventoría de 01 a 28 de febrero de 2022
17	Acta de comité técnico No.5 2CCingenieros S.A.S	08/03/2022	Folios 952 al 956	Seguimiento a contrato
18	Acta de reunión CAR	08/03/2022	Folios 957 al 961	Socialización avance de ejecución contrato de consultoría 2330 de 2021
19	Informe mensual No. 5	Febrero 2022	Folios 970 al 1077	Informe Mensual de interventoría
20	Informe de supervisión	05/04/2022	Folios 1128 al 1130	Informe de supervisión de 01 a 28 de febrero de 2022
21	Informe de interventoría marzo	07/04/2022	Folios 1134 al 1137	Informe de interventoría de 01 a 31 de marzo de 2022

22	Informe mensual No.6	03/2022	Folios 1138 al 1246	Informe mensual de interventoria marzo de 2022
23	Informe de supervisión	11/05/2022	Folios 1279 al 1281	Informe de supervisión de 01 a 30 de abril de 2022
24	Informe de interventoria	24/05/2022	Folios 1285 al 1289	Informe mensual de interventoria No. 7 de 01 a 30 de abril de 2022
25	Informe mensual No.7	04/2022	Folios 1290 al 1394	Informe mensual de interventoria No.7 abril 2022
26	Informe de supervisión	08/06/2022	Folios 1396 al 1398	Informe de supervisión de 01 al 05 de mayo de 2022
27	Informe de interventoria mayo	10/06/2022	Folios 1402 al 1407	Informe de interventoria de 01 a 05 de mayo de 2022
28	Informe mensual No. 8	05/2022	Folios 1408 al 1488	Informe mensual de interventoria No.8 mayo 2022
29	Informe supervisión	30/12/2022	Folios 1533 al 1535	Informe de supervisión de 05 a 11 de diciembre de 2022
32	Acta de terminación	12/12/2022	Folio 1550	Acta de terminación
33	Acta de entrega y recibo parcial 2	02/05/2023	Folio 1552	Acta de entrega y recibo parcial producto No. 2
34	Informe mensual No. 9	12/2022	Folios 1558 al 1585	Informe mensual del 05/12/2022 al 11/12/2022
35	Informe de supervisión	30/06/2023	Folio 1589	Avance del convenio, con el fin de verificar la ejecución normal, seguimiento a los compromisos contractuales contenidas en la cláusula tercera del Contrato de Interventoria N° 2447 de 2021. Registrar la ejecución realizada del 12 de Febrero al 30 de Abril de 2022, ejecución relacionada el recibo por parte de la interventoria y la supervisión del Producto N° 02 del Contrato de Consultoria N° 2330 de 2021, correspondiente al INFORME DETALLADO DE LA FASE DE TRABAJO DE CAMPO (Levantamiento Batimetrico topo batimetria, exploraciones geotecnicas y ensayos de laboratorio).
36	Informe de supervisión	30/06/2023	Folio 1590	Avance del convenio, con el fin de verificar la ejecución normal, seguimiento a los compromisos contractuales contenidas en la cláusula tercera del Contrato de Interventoria N° 2447 de 2021. Registrar la ejecución realizada del 15 de abril al 04 de mayo de 2022, ejecución relacionada el recibo por parte de la interventoria y la supervisión del Producto N° 03 del Contrato de Consultoria N° 2330 de 2021, correspondiente a la FASE III. MODELACIÓN Y DISEÑO DE OBRAS DE INGENIERÍA - Tres alternativas de diseño y la alternativa seleccionada por el consultor para cada zona priorizada
37	Acta de entrega y recibo parcial 4	02/11/2023	Folio 1599	Acta de entrega y recibo parcial producto 4

38	Informe de supervisión	21/12/2023	Folio 1609	Avance del convenio, con el fin de verificar la ejecución normal, seguimiento a los compromisos contractuales contenidas en la cláusula tercera del Contrato de Interventoría N° 2447 de 2021. Registrar la ejecución realizada del 05 al 11 de diciembre de 2022, ejecución relacionada el recibo por parte de la interventoria y la supervisión del Producto N° 04 y Producto Final del Contrato de Consultoria N° 2330 de 2021, correspondiente a la FASE III. MODELACIÓN Y DISEÑO DE OBRAS DE INGENIERÍA - Fase de modelación y diseño de obras de ingeniería correspondiente a la ingeniería de detalle de las alternativas seleccionadas por el consultor para cada una de las zonas priorizadas, concertadas con la CAR, incluida las reglas de operación para las estructuras de regulación y a los "DISEÑOS DE DETALLE PARA LA CONSTRUCCIÓN Y OPTIMIZACION DE LAS COMPUERTAS DEL SISTEMA HIDRÁULICO FÚQUENE, CUCUNUBÁ Y PALACIO" el cual contempla el Diseño final detallado y deberá incluir, informe final, estudio de suelos, estudio hidrológico, estudio hidráulico, planos detallados firmados por los profesionales respectivos, cantidades de obras, análisis de precios unitarios, presupuestos, memorias de cálculo, reglas de operación y todos los anexos de los diseños detallados para la construcción de las estructuras de regulación; y un Documento final consolidado con toda la información recopilada de las Fases I, II, III, y IV. Los planos Record de diseño, deberán esta firmados y aprobados por el Director de la Interventoria y el profesional respectivo

Tabla 7. Actas Informes Seguimiento.
Fuente: Supervisión Contrato No. 2447 2021

5.2 DESCRIPCIÓN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SG-SST.

En desarrollo de la supervisión se verificó y comunico al contratista sobre los peligros y riesgos generales y específicos en la zona de trabajo y las medidas de prevención establecidas por la CAR. Para el inicio de la prestación del servicio y durante la ejecución del contrato se verificó la afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales; se verificó el cumplimiento de la normatividad en seguridad y salud el trabajo por parte de los proveedores y contratistas.

Dentro del plan de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, el contratista brindo condiciones y un ambiente de trabajo seguro que permitieron que los trabajadores mantengan unos altos niveles de salud tanto física como mental, disminuyendo al máximo la generación de accidentes de trabajo y enfermedades laborales, a través del control de los riesgos en su origen, para obtener el mejor rendimiento y la mayor productividad.

CAPÍTULO 6. SUPERVISIÓN TÉCNICA

6.1 OBLIGACIONES GENERALES.

En cumplimiento de las obligaciones generales del Contrato No. 2447 de 2021, como se indicó en la Aceptación de la Oferta No. 2447 – 2021, el contratista (2CCINGENIEROS S.A.S), dio cumplimiento de estas así:

Compromiso General	Consideraciones	Ubicación de los Soportes (Anexo USB - Disco Duro - CD)
1. Cumplir con el objeto del contrato, dentro del término y las condiciones acordadas.	Se cumplió con el objeto del contrato.	Folios 1659, 1670, 1689, 1706
2. Cumplir las indicaciones, recomendaciones y/o sugerencias impartidas por el encargado del control y vigilancia del contrato y las demás que sean inherentes al objeto de la contratación	Se cumplió con lo dispuesto en el contrato en cuanto a las recomendaciones y/o sugerencias.	Folios 1659, 1670, 1689, 1706
3 Presentar los informes que le indique el supervisor.	Se presentaron los informes mensuales y productos de acuerdo con la ejecución.	Folios 626, 1589, 1590, 1609
4. Ejecutar las actividades objeto del proceso contractual, de conformidad con las especificaciones técnicas establecidas en la invitación pública, así como en la propuesta y la correspondiente aceptación de oferta.	La ejecución de las actividades se llevó a cabo de acuerdo con las Especificaciones Técnicas Detalladas, Pliegos de condiciones Definitivos, cumpliendo así a cabalidad con lo aceptado en la propuesta por la CAR.	Expediente contractual
5. Realizar las actividades, de conformidad con los requerimientos que le efectúe la Corporación y de acuerdo con la propuesta presentada y acatando las instrucciones que durante el desarrollo del Contrato imparta la Supervisión designado por la Corporación.	Se acataron las indicaciones tanto de la interventoria como de la supervisión para el desarrollo de la consultoria.	Folios 1659, 1670, 1689, 1706
6. Será de cargo del contratista la remuneración, prestaciones sociales y aportes al Sistema de Seguridad Social y parafiscal a que haya lugar. Afiliar a su personal a los Sistemas de Seguridad Social en salud y pensiones, estar al dia en sus pagos incluyendo sus obligaciones parafiscales durante la vigencia del contrato. (Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje -Sena).	Se cumplió con lo dispuesto en el contrato de consultoria en cuanto a la remuneración y los parafiscales de todos y cada uno de los profesionales que prestaron sus servicios para la consultoria.	Folios 1659, 1670, 1689, 1706
7. Constituir la garantia única que avale las obligaciones surgidas del contrato de acuerdo con los amparos solicitados; así como ampliar y modificar sus vigencias en los eventos en que conforme a la Ley lo solicite la Corporación.	Se actualizaron los amparos acordes a las modificaciones durante la ejecución del contrato.	Expediente contractual y SECOP II

8. Cumplir con las obligaciones consagradas en el artículo 5 de la Ley 80 de 1993.	El contratista da cumplimiento a lo establecido en la presente obligación.	Folios 1659, 1670, 1689, 1706
9. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, y en la etapa post-contractual evitando las dilaciones y entrabamientos que pudieren presentarse.	El contratista da cumplimiento a lo establecido en la presente obligación.	-
10. El contratista se compromete a mantener indemne a la Corporación de cualquier reclamación proveniente de terceros que tenga como causa las actuaciones del contratista.	El contratista da cumplimiento a lo establecido en la presente obligación.	Expediente contractual
11. El contratista debe cumplir con todos los requisitos exigidos dentro del sistema HSEQ de la Corporación (Seguridad, Salud Ocupacional, Medio Ambiente, Calidad).	El contratista realizo todas las actividades acordes con las normas del sistema HSEQ.	Folios 1659, 1670, 1689, 1706
12. Cumplir a cabalidad el reglamento y las normas expedidas de Higiene y Seguridad.	El contratista cumplió a cabalidad con la obligación exigida	Folios 1659, 1670, 1689, 1706
13. Mantener comunicación directa y constante con la Supervisión, con el fin garantizar la acción oportuna ante imprevisto y la atención a las inquietudes y quejas que se susciten con relación a la ejecución de las actividades del contrato.	La comunicación entre la Interventoria y el supervisor fue continua y directa, lo cual permitió una respuesta oportuna ante cualquier imprevisto y facilitó la atención a inquietudes y quejas relacionadas con la ejecución del contrato.	Folios 626, 1589, 1590, 1609
14. En caso de que haya necesidad de adicionar, prorrogar o suspender la ejecución del contrato resultante, el contratista se obliga a modificar la garantía única de acuerdo con las normas legales vigentes.	El contratista realizo la ampliación de las garantías de cada una de las modificaciones suscritas.	Folios 935 al 936
15. El contratista debe cumplir con todos los requisitos legales aplicables al desarrollo del objeto del contrato.	El contratista dio cumplimiento a lo establecido en la presente obligación.	Expediente contractual
16. Las demás que se requieran para el cumplimiento del objeto del contrato.	Se atienden a los requerimientos y solicitudes presentadas por la interventoria y la entidad.	Expediente contractual

Tabla 8. Cumplimiento Obligaciones Generales.
Fuente: Supervisión Contrato No. 2447 de 2021

6.2 OBLIGACIONES ESPECÍFICAS.

En cumplimiento de las obligaciones específicas del Contrato No. 2447 de 2021, el contratista se obliga para con la C.A.R. a desarrollar las siguientes actividades: **(2CC INGENIEROS S.A.S),** dio cumplimiento de estas así:

Compromisos	Consideraciones	Ubicación de los Soportes (Anexo USB – Disco Duro – CD)
1. Realizar la interventoria técnica, administrativa, financiera y ambiental al contrato cuyo objeto es diseños y optimización de las compuertas del sistema hidráulico Fúquene, Cucunubá y Palacio.	Se realizó el seguimiento técnico, administrativa, financiera y ambiental, al Contrato de Consultoria No. 2330 de 2021	Folios 151 al 216, 217 al 405, 406 al 595, 629 al 720, 966 al 1076, 1138 al 1246 1287 al 1391, 1408 al 1488, 1558 al 1585

Compromisos	Consideraciones	Ubicación de los Soportes (Anexo USB – Disco Duro – CD)
2. Vigilar, verificar y aprobar todos los productos de conformidad con los aspectos técnicos contenidos en el Estudio Previo, Pliego de Condiciones, Anexo de Especificaciones Técnicas y en el contrato.	Se recibieron la totalidad de los productos, de acuerdo a las especificaciones técnicas establecidas en el contrato tal como lo evidencian las actas de recibo parciales suscritas por el supervisor	Folios 930, 1552, 1689, 1599, 1706
3. Suscribir las Actas de Inicio, Suspensión, Reinicio, Liquidación, recibo y demás actas necesarias para la correcta ejecución del contrato.	Se suscribió todas las actas necesarias, garantizando así una correcta ejecución y Seguimiento del contrato.	Folio 83, 823, 1252, 1495 al 1496, 1503 al 1504
4. Aprobar el cronograma de actividades y la metodología (que incluya personal, equipos, software y demás insumos) que empleará el consultor para la entrega de los productos a satisfacción a desarrollar durante la consultoria CM-02-2021 objeto del presente contrato. Dicho cronograma deberá ser entregado para verificación de la Supervisión.	La interventoria 2CC INGENIEROS S.A.S. presenta el cronograma de actividades y es aprobado por la supervisión.	Folio 930
5. Verificar y aprobar la recopilación de la información existente referente a la hidrología, climatología, geología, levantamientos topográficos y/o batimétricos existentes, por parte del consultor; con el fin de realizar una caracterización del área de estudio y realizar una revisión y análisis de la información compilada.	Se entregaron los productos acorde con el desarrollo del contrato.	Folios 151 al 216, 217 al 405, 406 al 595, 629 al 720, 966 al 1076, 1138 al 1246, 1287 al 1391, 1408 al 1488, 1558 al 1585
6. Constatar y aprobar los ensayos de campo y laboratorio, levantamientos topográficos y batimétricos necesarios para desarrollar el objeto contractual.	Se realizan de acuerdo con el plan de trabajo, y se entregan en el PRODUCTO No.2.	Folio 1552
7. Verificar y aprobar los estudios hidrológicos, hidráulicos, geomorfológicos, geotécnicos y los demás que se requiera.	Se realiza con base en las características de los materiales encontradas en la exploración geotécnica ejecutada y los análisis desde el punto de vista geológico.	Folios 151 al 216, 217 al 405, 406 al 595, 629 al 720, 966 al 1076, 1138 al 1246, 1287 al 1391, 1408 al 1488, 1558 al 1585
8. Participar en las reuniones de trabajo que le solicite la Supervisión, relacionadas con el objeto a desarrollar.	Se asisten a todas las reuniones de trabajo y comités técnicos propuestos por la entidad y la supervisión.	Folios 90 al 91, 112 al 113, 143 al 145, 616 al 619, 948 al 952
9. Verificar y suscribir las actas y listados de asistencia de todas las reuniones que se realicen para validación del estudio con los actores locales y regionales involucrados en el tema	Se elaboran las actas correspondientes.	Folios 90 al 91, 112 al 113, 143 al 145, 616 al 619, 948 al 952
10. Verificar y aprobar los informes mensuales del desarrollo del contrato y otros elaborados por el consultor, solicitando los ajustes o modificaciones necesarias en relación con aspectos concernientes al buen desarrollo del contrato.	La interventoría verifico y aprobó los informes mensuales y productos de acuerdo con la ejecución del contrato de consultoria.	Folios 151 al 216, 217 al 405, 406 al 595, 629 al 720, 966 al 1076, 1138 al 1246, 1287 al 1391, 1408 al 1488, 1558 al 1585

Compromisos	Consideraciones	Ubicación de los Soportes (Anexo USB – Disco Duro – CD)
11. Verificar que el consultor realice el trámite y la obtención de las licencias, permisos y autorizaciones a las que haya lugar, para la ejecución del contrato y que su expedición no este cargo de la Corporación.	Obligación no se requirió al momento de la ejecución toda vez que la naturaleza del contrato de consultoria, no la requiere.	N/A
12. Vigilar y constatar que todos los productos desarrollados por el consultor estén de acuerdo con los aspectos técnicos contenidos en los estudios previos y en los pliegos de condiciones.	Se entregaron los productos acordes con el desarrollo del proyecto.	Folios 930, 1552, 1689, 1599, 1706
13. Exigir al consultor para que Cumpla con los plazos de entrega de los productos de acuerdo con lo establecido en los estudios previos y el cronograma previsto	Se entregaron los productos acordes con el desarrollo del proyecto	Folios 930, 1552, 1689, 1599, 1706
14. Verificar que el consultor lleve a cabo las correcciones y ajustes a los informes recomendadas por la Interventoria, dentro de los cinco (5) dias calendario siguientes al recibo de la comunicación.	Se realizaron los informes acordes con lo solicitado por la Entidad y el consultor.	Folios 151 al 216, 217 al 405, 406 al 595, 629 al 720, 966 al 1076, 1138 al 1246, 1287 al 1391, 1408 al 1488, 1558 al 1585
15. Mantener la reserva profesional sobre la información que le sea suministrada y producida en desarrollo del objeto del contrato.	La interventoria mantuvo la confidencialidad de la información técnica del proyecto, la Corporación no tiene conocimiento de divulgación no autorizada de información.	Folios 1659, 1670, 1689, 1706
16. Disponer de todo el personal administrativo, técnico, jurídico y de apoyo necesario para el cumplimiento a todas y cada una de las actividades contratadas, y de las obligaciones propias del objeto del presente proceso, garantizando su ejecución de manera idónea dentro de los términos previstos en él.	Se tuvo a disposición el personal requerido por la entidad.	Folios 1659, 1670, 1689, 1706
17. Entregar los productos solicitados dentro de los tiempos establecidos y conforme a los criterios técnicos indicados por la Corporación, para ser verificados por la Supervisión.	Se presentan los productos para el aval de la supervisión.	Folios 123 al 129, 598 al 599, 1085 al 1087, 1533 al 1535
18. Presentar junto con los informes elaborados, los PAZ y SALVOS de pago del personal vinculado a la Interventoria.	Se presentan a paz y salvos de los profesionales que prestaron sus servicios en la consultoria.	Folios 1659, 1670, 1689, 1706
19. Garantizar la disponibilidad según el porcentaje de dedicación establecido del personal minimo relacionado en el presente documento.	El contratista cumplió el porcentaje de dedicación a la ejecución del contrato conforme a lo establecido en los pliegos de condiciones.	Folios 123 al 129, 598 al 599, 1085 al 1087, 1533 al 1535
20. Los productos entregados deberán dar cumplimiento la normatividad ambiental vigente aplicable, propendiendo minimizar los impactos ambientales asociados; dichos productos deberán tener en cuenta estrategias y actividades que se requieran para cumplir la normatividad ambiental vigente.	El contratista cumple con la entrega de los productos bajo los criterios solicitados	Folios 930, 1552, 1689, 1599, 1706
21. Verificar y garantizar el cumplimiento a la normatividad y regulación vigente que le sea	Se verifico el cumplimiento de la normatividad del contrato de consultoria	Folios 930, 1552, 1689, 1599, 1706

Compromisos	Consideraciones	Ubicación de los Soportes (Anexo USB – Disco Duro – CD)
aplicable en cada uno de los componentes de la consultoria objeto del presente contrato.		
22. Las demás que la CORPORACIÓN considere pertinentes y las que se deriven de la naturaleza del Contrato.	Se cumplen con todas las solicitudes de la Entidad.	N/A
23. El contratista y sus empleados deberán portar a la vista todos los elementos necesarios para desarrollar en forma oportuna y eficaz su trabajo, cumpliendo con todos los requisitos de SEGURIDAD INDUSTRIAL y el personal debe estar vinculado una ARL — Sistema General de Riesgos laborales, de acuerdo a lo establecido en la Ley 1562 de julio de 2012.	Se garantizó el Cumplimiento de la implementación con la programación, en la etapa de trabajo de campo	Folios 1659, 1670, 1689, 1706
24. El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para la protección y seguridad del personal a su cargo o servicio y de los terceros. Deberá además instalar los elementos de señalización que permitan identificar las zonas donde se adelantan los trabajos. El Supervisor podrá ordenar cualquier otra medida adicional que considere necesaria. El Contratista deberá responsabilizar a una persona de su organización para velar por el cumplimiento de dichas medidas.	El contratista cumple con la requisitos bajo los criterios solicitados	Folios 1659, 1670, 1689, 1706
25. El Contratista será responsable de todos los accidentes que pueda sufrir su personal o el de la Corporación, visitantes autorizados o terceros, como resultado de su negligencia o descuido en tomar las medidas de seguridad necesarias. Por consiguiente, todas las indemnizaciones serán cubiertas por cuenta del Contratista.	No se presentaron accidentes dentro de la ejecución del contrato	N/A
26. Cuando se requiera durante el desarrollo del objeto contractual, el contratista deberá implementar medidas de señalización y demarcación de áreas.	El contratista cumple con los requisitos bajo los criterios solicitados	Folios 1659, 1670, 1689, 1706
27. El contratista debe cumplir con todos los requisitos legales aplicables al desarrollo del objeto del contrato.	El contratista cumple con los requisitos bajo los criterios solicitados	Folios 1659, 1670, 1689, 1706
28. Adoptar todas las medidas de control, dotación del personal y elaboración de los protocolos generales y específicos que deben ser implementados por el contratista con el fin de garantizar la bioseguridad de los profesionales y el personal a su cargo, que labore dentro de la ejecución del contrato, con el fin de evitar los contagios y la propagación del virus COVID19 (Pandemia), a costo del contratista. Lo anterior en concordancia con la Resolución 777 de 2021 del Ministerio de Salud y Protección Social y demás normas y recomendaciones relacionadas con esta materia, que sean expedidas por el Gobierno Nacional o por los Gobiernos Departamentales y Locales donde se ejecute el objeto contractual.	El contratista cumple con los requisitos bajo los criterios solicitados	Folios 1659, 1670, 1689, 1706

Tabla 8. Cumplimiento Obligaciones Especificas.
Fuente: Supervisión Contrato No. 2447 de 2021

6.3 APROBACIONES PRODUCTOS/ENTREGABLES

En cumplimiento de los productos y/o informes a entregar en desarrollo del Contrato No. 2447 de 2021, cláusula tercera, **(2CC INGENIEROS S.A.S)** dio cumplimiento de estas así:

Productos / Entregables	Soportes, Trazabilidad y Aprobaciones	Ubicación de los Soportes (Anexo USB - Disco Duro - CD))
1. Acta de Recibo a satisfacción por parte de la Interventoría del Producto No. 1 de la Consultoría CM-02-2021- "Cronograma de actividades, plan de trabajo y documento metodológico, aprobados por la interventoría. El cual corresponde a la **"FASE. INVESTIGACIÓN PRELIMINAR Y RECONOCIMIENTO DE CAMPO"**, como se indican en las Especificaciones Técnicas del proceso de consultoría para esta etapa.	Entrega Producto No.1: correspondiente a la Fase I: Investigación preliminar, recopilación de información, reconocimiento de campo y evaluación de la información existente; debidamente aprobado por la Interventoría.	Folio 825 Acta de recibo producto No.1 Folio 930
2. **Acta de Recibo a satisfacción por parte de la Interventoría del Producto No. 2** de la Consultoría CM-02-2021- Informe detallado de la Fase de trabajo en campo de la consultoría (Levantamiento Batimétrico "topo batimetría", exploraciones geotécnicas y ensayos de laboratorio) con sus respectivos modelos y resultados los cuales deberán estar aprobados por la interventoría; el cual corresponde a la **"FASE II. TRABAJO DE CAMPO"**, como se indican en las Especificaciones Técnicas del proceso de consultoría para esta etapa.	Entrega Producto No. 2	Folio 1551 Producto 2 - F. 1552 – C7
3.**Acta de Recibo a satisfacción por parte de la Interventoría del Producto No. 3** de la Consultoría CM-02-2021 - Tres alternativas de diseño y la alternativa seleccionada por el consultor para cada zona priorizada, concertadas con la CAR, el cual corresponde a la **"FASE III. MODELACIÓN Y DISEÑO DE OBRAS DE INGENIERIA"**, como se indican en las Especificaciones Técnicas del proceso de consultoría para esta etapa.	Entrega Producto No.3	Folio 1689

4. **Acta de Recibo a satisfacción por parte de la Interventoría del Producto No. 4** de la Consultoría CM-02-2021 - Fase de modelación y diseño de obras de ingeniería correspondiente a la ingeniería de detalle de las alternativas seleccionadas por el consultor para cada una de las zonas priorizadas, concertadas con la CAR, incluida las reglas de operación para las estructuras de regulación, lo cual corresponde a la "**FASE III. MODELACIÓN Y DISEÑO DE OBRAS DE INGENIERÍA**", como se indican en las Especificaciones Técnicas del proceso de consultoría para esta etapa.	CUMPLE CON LOS REQUISITOS EXIGIDOS EN LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS POR CADA UNO DE LOS DOCUMENTOS REQUERIDOS: Fase de modelación y diseño de obras de ingeniería correspondiente a la ingeniería de detalle de las alternativas seleccionadas por el consultor para cada una de las zonas priorizadas, concertadas con la CAR, incluida las reglas de operación para las estructuras de regulación., el cual corresponde a la "FASE IV. MODELACIÓN Y DISEÑO DE OBRAS DE INGENIERÍA"	Folio 1589 Acta de entrega y recibo Producto 4 – Folio 1599
5. **Acta de Recibo a satisfacción por parte de la Interventoría del Producto Final** de la Consultoría CM-02-2021, denominado **"DISENOS DE DETALLE PARA LA CONSTRUCCIÓN Y OPTIMIZACION DE LAS COMPUERTAS DEL SISTEMA HIDRAULICO FÚQUENE, CUCUNUBA Y PALACIO"** el cual contempla el Diseño final detallado y deberá incluir, informe final, estudio de suelos, estudio hidrológico, estudio hidráulico, planos detallados firmados por los profesionales respectivos, cantidades de obras, análisis de precios unitarios, presupuestos, memorias de cálculo, reglas de operación y todos los anexos de los diseños detallados para la construcción de las estructuras de regulación; y un Documento final consolidado con toda la información recopilada de las Fases I, II, III, y IV. Los planos Record de diseño, deberán esta firmados y aprobados por el Director de la Interventoría y el profesional respectivo.	CUMPLE CON LOS REQUISITOS EXIGIDOS EN LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS POR CADA UNO DE LOS DOCUMENTOS REQUERIDOS: Diseño final detallado y deberá incluir, informe final, estudio de suelos, estudio hidrológico, estudio hidráulico, planos detallados firmados por los profesionales respectivos, cantidades de obras, análisis de precios unitarios, presupuestos, memorias de cálculo, reglas de operación y todos los anexos de los diseños detallados para la construcción de las estructuras de regulación; y un Documento final consolidado con toda la información recopilada de las Fases I, II, III, y IV. Los planos Record de diseño, deberán esta firmados y aprobados por el Director de la Interventoría y el profesional respectivo., el cual corresponde a la "DISEÑOS DE DETALLE PARA LA CONSTRUCCIÓN Y OPTIMIZACION DE LAS COMPUERTAS DEL SISTEMA HIDRÁULICO FÚQUENE, CUCUNUBÁ Y PALACIO" Alcance producto final memorando No. 20231129673 del 05 de diciembre	Folio 1706

6. Informes técnicos mensuales de las actividades desarrolladas por la Interventoria y la Consultoria, que incluyan, cronograma de actividades, avance fisico, resultados de ensayos de campo y laboratorio, avance de diseños, presupuestos, alternativas, registro fotográfico, observaciones realizadas al consultor, conclusiones y recomendaciones, entre otros requeridos para la correcta ejecución del objeto contractual.	Informes mensuales de interventoria Informes mensuales octubre noviembre y diciembre de 2021. Informe mensual enero 2022 Informe mensual febrero 2022 Informe mensual marzo 2022 Informe mensual abril 2022 Informe mensual mayo 2022 Informe mensual diciembre 2022	Folios 930, 1552, 1689, 1599, 1706
7. **Informe final consolidado** de las actividades realizadas por la interventoria y la consultoria.	El informe final	Adjunto al presente Informe.

Tabla 8. Trazabilidad Productos y/o Informes.
Fuente: Supervisión Contrato No. 2477 de 2021

El presente Informe de Supervisión Final hace parte integral del Acta de Liquidación.

Teniendo en cuenta que la suscripción y ejecución del Contrato de Interventoría No 2447 de 2021 fue desarrollado en su totalidad durante el periodo en que fungió como Director de la Dirección de Infraestructura el Ing. Elkin Villamil periodo 2020-2023, quien fue el supervisor del Contrato No 2330 del 2021, mediante por el cual se llevó a cabo la interventoría del contrato de consultoría. Que se toma como referencia el acta de terminación del 12 de diciembre del 2022 y que el recibo de los productos y respectivos pagos fueron aprobados por la supervisión mencionada anteriormente. Que por parte de la interventoria se notifica el cumplimiento a las obligaciones generales, especificas y productos. Que por las partes declaran que no se generó incumplimiento y por tanto no hay lugar para reclamaciones posteriores.

El actual Director de Infraestructuras Ambiental - DIA suscribe la presente Acta de Liquidación.

Aclaraciones

El supervisor aclara que por error involuntario de digitación en el acta de terminación contenida en el expediente contractual, se indicó como fecha de suscripción el 12 de diciembre de 2022, siendo la fecha correcta el 11 de diciembre de 2022.

En constancia de lo anterior, se suscribe a los cinco (5) días del mes de mayo de 2025.

HELMUTH MAURICIO CARDENAS CAJAMARCA
Supervisor
Proyectó: Jhon Nelson Navas Millán - Contratista DIA

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA
CERTIFICACIÓN DE PRODUCTOS Y OBLIGACIONES CONTRACTUALES

Objeto del Contrato: INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO CUYO OBJETO ES DISEÑOS Y OPTIMIZACIÓN DE LAS COMPUERTAS DEL SISTEMA HIDRÁULICO FÚQUENE, CUCUNUBA Y PALACIO.

HELMUTH MAURICIO CARDENAS CAJAMARCA, Supervisor asignado a la ejecución del Contrato No. 2447 de 2021, **CERTIFICA** que **2CC INGENIEROS S.A.S,** ejecutó la totalidad del objeto pactado con la Corporación, cumpliendo con todas y cada una de las obligaciones y productos contenidos en la minuta contractual.

Teniendo en cuenta que la suscripción y ejecución del Contrato de Interventoría No 2447 de 2021 fue desarrollado en su totalidad durante el periodo en que fungió como Director de la Dirección de Infraestructura el Ing. Elkin Villamil periodo 2020-2023, quien fue el supervisor del Contrato No 2330 del 2021, mediante por el cual se llevó a cabo la interventoría del contrato de consultoría. Que se toma como referencia el acta de terminación del 12 de diciembre del 2022 y que el recibo de los productos y respectivos pagos fueron aprobados por la supervisión mencionada anteriormente. Que por parte de la interventoría se notifica el cumplimiento a las obligaciones generales, específicas y productos. Que por las partes declaran que no se generó incumplimiento y por tanto no hay lugar para reclamaciones posteriores.

El actual Director de Infraestructuras Ambiental - DIA suscribe la presente Acta de Liquidación.

OBLIGACIONES GENERALES.

En cumplimiento de las obligaciones generales del Contrato No. 2447 de 2021, como se indicó en la Aceptación de la Oferta No. 2447 – 2021, el contratista (2CCINGENIEROS S.A.S), dio cumplimiento de estas así:

Compromiso General	Consideraciones
1. Cumplir con el objeto del contrato, dentro del término y las condiciones acordadas.	Se cumplió con el objeto del contrato.
2. Cumplir las indicaciones, recomendaciones y/o sugerencias impartidas por el encargado del control y vigilancia del contrato y las demás que sean inherentes al objeto de la contratación	Se cumplió con lo dispuesto en el contrato en cuanto a las recomendaciones y/o sugerencias.
3 Presentar los informes que le indique el supervisor.	Se presentaron los informes mensuales y productos de acuerdo con la ejecución.
4. Ejecutar las actividades objeto del proceso contractual, de conformidad con las especificaciones técnicas establecidas en la invitación pública, así como en la propuesta y la correspondiente aceptación de oferta.	La ejecución de las actividades se llevó a cabo de acuerdo con las Especificaciones Técnicas Detalladas, Pliegos de condiciones Definitivos, cumpliendo así a cabalidad con lo aceptado en la propuesta por la CAR.
5. Realizar las actividades, de conformidad con los requerimientos que le efectúe la Corporación y de acuerdo con la propuesta presentada y acatando las instrucciones que durante el	Se acataron las indicaciones tanto de la interventoría como de la supervisión para el desarrollo de la consultoría.

desarrollo del Contrato imparta la Supervisión designado por la Corporación.	
6. Será de cargo del contratista la remuneración, prestaciones sociales y aportes al Sistema de Seguridad Social y parafiscal a que haya lugar. Afiliar a su personal a los Sistemas de Seguridad Social en salud y pensiones, estar al día en sus pagos incluyendo sus obligaciones parafiscales durante la vigencia del contrato. (Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje -Sena).	Se cumplió con lo dispuesto en el contrato de consultoría en cuanto a la remuneración y los parafiscales de todos y cada uno de los profesionales que prestaron sus servicios para la consultoría.
7. Constituir la garantía única que avale las obligaciones surgidas del contrato de acuerdo con los amparos solicitados; así como ampliar y modificar sus vigencias en los eventos en que conforme a la Ley lo solicite la Corporación.	Se actualizaron los amparos acordes a las modificaciones durante la ejecución del contrato.
8. Cumplir con las obligaciones consagradas en el artículo 5 de la Ley 80 de 1993.	El contratista da cumplimiento a lo establecido en la presente obligación.
9. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, y en la etapa post-contractual evitando las dilaciones y entrabamientos que pudieren presentarse.	El contratista da cumplimiento a lo establecido en la presente obligación.
10. El contratista se compromete a mantener indemne a la Corporación de cualquier reclamación proveniente de terceros que tenga como causa las actuaciones del contratista.	El contratista da cumplimiento a lo establecido en la presente obligación.
11. El contratista debe cumplir con todos los requisitos exigidos dentro del sistema HSEQ de la Corporación (Seguridad, Salud Ocupacional, Medio Ambiente, Calidad).	El contratista realizo todas las actividades acordes con las normas del sistema HSEQ.
12. Cumplir a cabalidad el reglamento y las normas expedidas de Higiene y Seguridad.	El contratista cumplió a cabalidad con la obligación exigida
13. Mantener comunicación directa y constante con la Supervisión, con el fin garantizar la acción oportuna ante imprevisto y la atención a las inquietudes y quejas que se susciten con relación a la ejecución de las actividades del contrato.	La comunicación entre la Interventoría y el supervisor fue continua y directa, lo cual permitió una respuesta oportuna ante cualquier imprevisto y facilitó la atención a inquietudes y quejas relacionadas con la ejecución del contrato.
14. En caso de que haya necesidad de adicionar, prorrogar o suspender la ejecución del contrato resultante, el contratista se obliga a modificar la garantía única de acuerdo con las normas legales vigentes.	El contratista realizo la ampliación de las garantías de cada una de las modificaciones suscritas.
15. El contratista debe cumplir con todos los requisitos legales aplicables al desarrollo del objeto del contrato.	El contratista dio cumplimiento a lo establecido en la presente obligación.
16. Las demás que se requieran para el cumplimiento del objeto del contrato.	Se atienden a los requerimientos y solicitudes presentadas por la interventoría y la entidad.

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS.

En cumplimiento de las obligaciones específicas del Contrato No. 2447 de 2021, el contratista se obliga para con la C.A.R. a desarrollar las siguientes actividades: **(2CC INGENIEROS S.A.S),** dio cumplimiento de estas así:

Compromisos	Consideraciones
1. Realizar la interventoría técnica, administrativa, financiera y ambiental al contrato cuyo objeto es diseños y optimización de las compuertas del sistema hidráulico Fúquene, Cucunubá y Palacio.	Se realizó el seguimiento técnico, administrativa, financiera y ambiental, al Contrato de Consultoría No. 2330 de 2021
2. Vigilar, verificar y aprobar todos los productos de conformidad con los aspectos técnicos contenidos en el Estudio Previo, Pliego de Condiciones, Anexo de Especificaciones Técnicas y en el contrato.	Se recibieron la totalidad de los productos, de acuerdo a las especificaciones técnicas establecidas en el contrato tal como lo evidencian las actas de recibo parciales suscritas por el supervisor
3. Suscribir las Actas de Inicio, Suspensión, Reinicio, Liquidación, recibo y demás actas necesarias para la correcta ejecución del contrato.	Se suscribió todas las actas necesarias, garantizando así una correcta ejecución y Seguimiento del contrato.
4. Aprobar el cronograma de actividades y la metodología (que incluya personal, equipos, software y demás insumos) que empleará el consultor para la entrega de los productos a satisfacción a desarrollar durante la consultoría CM-02-2021 objeto del presente contrato. Dicho cronograma deberá ser entregado para verificación de la Supervisión.	La interventoría 2CC INGENIEROS S.A.S. presenta el cronograma de actividades y es aprobado por la supervisión.
5. Verificar y aprobar la recopilación de la información existente referente a la hidrología, climatología, geología, levantamientos topográficos y/o batimétricos existentes, por parte del consultor; con el fin de realizar una caracterización del área de estudio y realizar una revisión y análisis de la información compilada.	Se entregaron los productos acorde con el desarrollo del contrato.
6. Constatar y aprobar los ensayos de campo y laboratorio, levantamientos topográficos y batimétricos necesarios para desarrollar el objeto contractual.	Se realizan de acuerdo con el plan de trabajo, y se entregan en el PRODUCTO No.2.
7. Verificar y aprobar los estudios hidrológicos, hidráulicos, geomorfológicos, geotécnicos y los demás que se requiera.	Se realiza con base en las características de los materiales encontradas en la exploración geotécnica ejecutada y los análisis desde el punto de vista geológico.

Compromisos	Consideraciones
8. Participar en las reuniones de trabajo que le solicite la Supervisión, relacionadas con el objeto a desarrollar.	Se asisten a todas las reuniones de trabajo y comités técnicos propuestos por la entidad y la supervisión.
9. Verificar y suscribir las actas y listados de asistencia de todas las reuniones que se realicen para validación del estudio con los actores locales y regionales involucrados en el tema	Se elaboran las actas correspondientes.
10. Verificar y aprobar los informes mensuales del desarrollo del contrato y otros elaborados por el consultor, solicitando los ajustes o modificaciones necesarias en relación con aspectos concernientes al buen desarrollo del contrato.	La interventoria verifico y aprobó los informes mensuales y productos de acuerdo con la ejecución del contrato de consultoria.
11. Verificar que el consultor realice el trámite y la obtención de las licencias, permisos y autorizaciones a las que haya lugar, para la ejecución del contrato y que su expedición no este cargo de la Corporación.	Obligación no se requirió al momento de la ejecución toda vez que la naturaleza del contrato de consultoria, no la requiere.
12. Vigilar y constatar que todos los productos desarrollados por el consultor estén de acuerdo con los aspectos técnicos contenidos en los estudios previos y en los pliegos de condiciones.	Se entregaron los productos acordes con el desarrollo del proyecto.
13. Exigir al consultor para que Cumpla con los plazos de entrega de los productos de acuerdo con lo establecido en los estudios previos y el cronograma previsto	Se entregaron los productos acordes con el desarrollo del proyecto
14. Verificar que el consultor lleve a cabo las correcciones y ajustes a los informes recomendadas por la Interventoria, dentro de los cinco (5) días calendario siguientes al recibo de la comunicación.	Se realizaron los informes acordes con lo solicitado por la Entidad y el consultor.
15. Mantener la reserva profesional sobre la información que le sea suministrada y producida en desarrollo del objeto del contrato.	La interventoria mantuvo la confidencialidad de la información técnica del proyecto, la Corporación no tiene conocimiento de divulgación no autorizada de información.
16. Disponer de todo el personal administrativo, técnico, jurídico y de apoyo necesario para el cumplimiento a todas y cada una de las actividades contratadas, y de las obligaciones propias del objeto del presente proceso, garantizando su ejecución de manera idónea dentro de los términos previstos en él.	Se tuvo a disposición el personal requerido por la entidad.
17. Entregar los productos solicitados dentro de los tiempos establecidos y conforme a los criterios técnicos indicados por la Corporación, para ser verificados por la Supervisión.	Se presentan los productos para el aval de la supervisión.

Compromisos	Consideraciones
18. Presentar junto con los informes elaborados, los PAZ y SALVOS de pago del personal vinculado a la Interventoria.	Se presentan a paz y salvos de los profesionales que prestaron sus servicios en la consultoria.
19. Garantizar la disponibilidad según el porcentaje de dedicación establecido del personal mínimo relacionado en el presente documento.	El contratista cumplió el porcentaje de dedicación a la ejecución del contrato conforme a lo establecido en los pliegos de condiciones.
20. Los productos entregados deberán dar cumplimiento la normatividad ambiental vigente aplicable, propendiendo minimizar los impactos ambientales asociados; dichos productos deberán tener en cuenta estrategias y actividades que se requieran para cumplir la normatividad ambiental vigente.	El contratista cumple con la entrega de los productos bajo los criterios solicitados
21. Verificar y garantizar el cumplimiento a la normatividad y regulación vigente que le sea aplicable en cada uno de los componentes de la consultoria objeto del presente contrato.	Se verifico el cumplimiento de la normatividad del contrato de consultoria
22. Las demás que la CORPORACIÓN considere pertinentes y las que se deriven de la naturaleza del Contrato.	Se cumplen con todas las solicitudes de la Entidad.
23. El contratista y sus empleados deberán portar a la vista todos los elementos necesarios para desarrollar en forma oportuna y eficaz su trabajo, cumpliendo con todos los requisitos de SEGURIDAD INDUSTRIAL y el personal debe estar vinculado una ARL — Sistema General de Riesgos laborales, de acuerdo a lo establecido en la Ley 1562 de julio de 2012.	Se garantizó el Cumplimiento de la implementación con la programación, en la etapa de trabajo de campo
24. El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para la protección y seguridad del personal a su cargo o servicio y de los terceros. Deberá además instalar los elementos de señalización que permitan identificar las zonas donde se adelantan los trabajos. El Supervisor podrá ordenar cualquier otra medida adicional que considere necesaria. El Contratista deberá responsabilizar a una persona de su organización para velar por el cumplimiento de dichas medidas.	El contratista cumple con la requisitos bajo los criterios solicitados
25. El Contratista será responsable de todos los accidentes que pueda sufrir su personal o el de la Corporación, visitantes autorizados o terceros, como resultado de su negligencia o descuido en tomar las medidas de seguridad necesarias. Por consiguiente, todas las indemnizaciones serán cubiertas por cuenta del Contratista.	No se presentaron accidentes dentro de la ejecución del contrato

Compromisos	Consideraciones
26. Cuando se requiera durante el desarrollo del objeto contractual, el contratista deberá implementar medidas de señalización y demarcación de áreas.	El contratista cumple con los requisitos bajo los criterios solicitados
27. El contratista debe cumplir con todos los requisitos legales aplicables al desarrollo del objeto del contrato.	El contratista cumple con los requisitos bajo los criterios solicitados
28. Adoptar todas las medidas de control, dotación del personal y elaboración de los protocolos generales y específicos que deben ser implementados por el contratista con el fin de garantizar la bioseguridad de los profesionales y el personal a su cargo, que labore dentro de la ejecución del contrato, con el fin de evitar los contagios y la propagación del virus COVID19 (Pandemia), a costo del contratista. Lo anterior en concordancia con la Resolución 777 de 2021 del Ministerio de Salud y Protección Social y demás normas y recomendaciones relacionadas con esta materia, que sean expedidas por el Gobierno Nacional o por los Gobiernos Departamentales y Locales donde se ejecute el objeto contractual.	El contratista cumple con los requisitos bajo los criterios solicitados

APROBACIONES PRODUCTOS/ENTREGABLES

En cumplimiento de los productos y/o informes a entregar en desarrollo del Contrato No. 2447 de 2021, cláusula tercera, **(2CC INGENIEROS S.A.S)** dio cumplimiento de estas así:

Productos / Entregables	Soportes, Trazabilidad y Aprobaciones
1. Acta de Recibo a satisfacción por parte de la Interventoría del Producto No. 1 de la Consultoría CM-02-2021- "Cronograma de actividades, plan de trabajo y documento metodológico, aprobados por la interventoría. El cual corresponde a la **"FASE. INVESTIGACIÓN PRELIMINAR Y RECONOCIMIENTO DE CAMPO"**, como se indican en las Especificaciones Técnicas del proceso de consultoría para esta etapa.	Entrega Producto No.1: correspondiente a la Fase I: Investigación preliminar, recopilación de información, reconocimiento de campo y evaluación de la información existente; debidamente aprobado por la Interventoría.
2. **Acta de Recibo a satisfacción por parte de la**	Entrega Producto No. 2

Interventoría del Producto No. 2 de la Consultoría CM-02-2021- Informe detallado de la Fase de trabajo en campo de la consultoría (Levantamiento Batimétrico "topo batimetría", exploraciones geotécnicas y ensayos de laboratorio) con sus respectivos modelos y resultados los cuales deberán estar aprobados por la interventoría; el cual corresponde a la **"FASE II. TRABAJO DE CAMPO",** como se indican en las Especificaciones Técnicas del proceso de consultoría para esta etapa.	
3.**Acta de Recibo a satisfacción por parte de la Interventoría del Producto No. 3** de la Consultoría CM-02-2021 - Tres alternativas de diseño y la alternativa seleccionada por el consultor para cada zona priorizada, concertadas con la CAR, el cual corresponde a la **"FASE III. MODELACIÓN Y DISEÑO DE OBRAS DE INGENIERIA",** como se indican en las Especificaciones Técnicas del proceso de consultoría para esta etapa.	Entrega Producto No.3
4. **Acta de Recibo a satisfacción por parte de la Interventoría del Producto No. 4** de la Consultoría CM-02-2021 - Fase de modelación y diseño de obras de ingeniería correspondiente a la ingeniería de detalle de las alternativas seleccionadas por el consultor para cada una de las zonas priorizadas, concertadas con la CAR, incluida las reglas de operación para las estructuras de regulación, lo cual corresponde a la "**FASE III. MODELACIÓN Y DISEÑO DE OBRAS DE INGENIERÍA**", como se indican en las Especificaciones Técnicas del	CUMPLE CON LOS REQUISITOS EXIGIDOS EN LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS POR CADA UNO DE LOS DOCUMENTOS REQUERIDOS: Fase de modelación y diseño de obras de ingeniería correspondiente a la ingeniería de detalle de las alternativas seleccionadas por el consultor para cada una de las zonas priorizadas, concertadas con la CAR, incluida las reglas de operación para las estructuras de regulación., el cual corresponde a la "FASE IV. MODELACIÓN Y DISEÑO DE OBRAS DE INGENIERÍA"

proceso de consultoria para esta etapa.	
5. **Acta de Recibo a satisfacción por parte de la Interventoría del Producto Final** de la Consultoría CM-02-2021, denominado **"DISENOS DE DETALLE PARA LA CONSTRUCCIÓN Y OPTIMIZACION DE LAS COMPUERTAS DEL SISTEMA HIDRAULICO FÚQUENE, CUCUNUBA Y PALACIO"** el cual contempla el Diseño final detallado y deberá incluir, informe final, estudio de suelos, estudio hidrológico, estudio hidráulico, planos detallados firmados por los profesionales respectivos, cantidades de obras, análisis de precios unitarios, presupuestos, memorias de cálculo, reglas de operación y todos los anexos de los diseños detallados para la construcción de las estructuras de regulación; y un Documento final consolidado con toda la información recopilada de las Fases I, II, III, y IV. Los planos Record de diseño, deberán esta firmados y aprobados por el Director de la Interventoría y el profesional respectivo.	CUMPLE CON LOS REQUISITOS EXIGIDOS EN LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS POR CADA UNO DE LOS DOCUMENTOS REQUERIDOS: Diseño final detallado y deberá incluir, informe final, estudio de suelos, estudio hidrológico, estudio hidráulico, planos detallados firmados por los profesionales respectivos, cantidades de obras, análisis de precios unitarios, presupuestos, memorias de cálculo, reglas de operación y todos los anexos de los diseños detallados para la construcción de las estructuras de regulación; y un Documento final consolidado con toda la información recopilada de las Fases I, II, III, y IV. Los planos Record de diseño, deberán esta firmados y aprobados por el Director de la Interventoría y el profesional respectivo., el cual corresponde a la "DISEÑOS DE DETALLE PARA LA CONSTRUCCIÓN Y OPTIMIZACION DE LAS COMPUERTAS DEL SISTEMA HIDRÁULICO FÚQUENE, CUCUNUBÁ Y PALACIO" Alcance producto final memorando No. 20231129673 del 05 de diciembre
6. Informes técnicos mensuales de las actividades desarrolladas por la Interventoría y la Consultoría, que incluyan, cronograma de actividades, avance físico, resultados de ensayos de campo y laboratorio, avance de diseños, presupuestos, alternativas, registro fotográfico, observaciones realizadas al consultor, conclusiones y	Informes mensuales de interventoría Informes mensuales octubre noviembre y diciembre de 2021. Informe mensual enero 2022 Informe mensual febrero 2022 Informe mensual marzo 2022 Informe mensual abril 2022 Informe mensual mayo 2022 Informe mensual diciembre 2022

recomendaciones, entre otros requeridos para la correcta ejecución del objeto contractual.	
7. **Informe final consolidado** de las actividades realizadas por la interventoria y la consultoria.	El informe final adjunto al Informe Final de Supervisión.

Fecha: 5 de mayo de 2025

HELMUTH MAURICIO CARDENAS CAJAMARCA
Supervisor

Proyectó: Jhon Nelson Navas Millán - Contratista DIA

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA

Direccion de infraestructura Ambiental - DIA

BALANCE DE EJECUCIÓN PRESUPUESTAL

CONTRATO No. 2447 DE 2021

OBJETO: INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMPIENTAL PARA EL CONTRATO CUYO OBJETO ES DISEÑOS Y OPTIMIZACION DE LAS COMPUERTAS DEL SISTEMA HIDRÁULICO FÚQUENE, CUCUNUBÁ Y PALACIO

CONTRATISTA: 2CC INGENIEROS SAS

SUPERVISOR: HELMUTH MAURICIO CARDENAS CAJAMARCA

CONDICIONES ORIGINALES								VALOR TOTAL EJECUTADO			
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD (A)	DEDICACION (% MES) (B)	TIEMPO MENSUAL (C)	VALOR MENSUAL (D)	FM (E)	VALOR TOTAL (AxBxCxDxE)	ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD (A)	VALOR TOTAL (AxBxCxDxE)
1.1	Profesional Nro. 1 Director de Interventoría	1	0,50	5	7.000.000,00	2,30	40.250.000	1.1	Profesional Nro. 1 Director de Interventoría	1	40.250.000,00
1.2	Profesional Nro. 2 Especialista de Interventoría en Hidráulica	1	0,25	3	6.400.000,00	2,30	11.040.000	1.2	Profesional Nro. 2 Especialista de Interventoría en Hidráulica	1	11.040.000,00
1.3	Profesional Nro. 3 Especialista de Interventoría en Estructuras	1	0,25	3	6.400.000,00	2,30	11.040.000	1.3	Profesional Nro. 3 Especialista de Interventoría en Estructuras	1	11.040.000,00
1.4	Profesional Nro. 4 Especialista de Interventoría de Geotecnia	1	0,20	2	5.500.000,00	2,30	5.060.000	1.4	Profesional Nro. 4 Especialista de Interventoría de Geotecnia	1	5.060.000,00
1.5	Profesional Nro. 5 Ingeniero Electro Mecánico de Interventoría	1	0,25	2	5.500.000,00	2,30	6.325.000	1.5	Profesional Nro. 5 Ingeniero Electro Mecánico de Interventoría	1	6.325.000,00
					TOTAL COSTO PERSONAL		73.715.000		TOTAL COSTO PERSONAL		$ 73.715.000,00
					IVA 19%		14.005.850		IVA 19%		$ 14.005.850,00
					TOTAL PROPUESTA ECONOMICA		87.720.850		TOTAL PROPUESTA ECONOMICA		$ 87.720.850,00

Valor Total Contrato No. 2447 de 2021	$	87.720.850	100%
Valor ejecutado en función del porcentaje de cumplimiento del contrato vigilado, Contrato No. 2447 de 2021		87.720.850	100%

VALOR EJECUTADO: **OCHENTA Y SIETE MILLONES SETECIENTOS VEINTE MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA PESOS M/CTE ($87.720.850)**

VALOR A FAVOR DE LA CAR

Para constancia de lo anterior, firman el presente Balance de ejecución presupuestal, a los cinco (05) días del mes de mayo de 2025

Interventor

2CCINGENIEROS S.A.S

Supervisor

HELMUTH MAURICIO CARDENAS CAJAMARCA

NOTA: El Interventor de la Corporación **2CCINGENIEROS S.A.S.** revisó y aprobó el balance de ejecución presupuestal, teniendo como base el principio de confiabilidad y responsabilidad con la que la Interventoría y el Contratista realizan las mediciones de campo y las revisiones documentales que se adelantó por parte de la Interventoría

Original: Carpeta del Contrato.
1ra. Copia: Dirección respectiva.
2da. Copia: Interventor CAR.
3ra. Copia: Contratista.

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA
REEVALUACIÓN A PROVEEDORES

INFORMACIÓN GENERAL			
Fecha de reevaluación	5/09/2025	**Dependencia que realiza la reevaluación**	DIA
Nombre del proovedor	2CC INGENIEROS S.A.S	**Número del contrato**	2447 de 2021
Objeto del contrato o convenio	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO CUYO OBJETO ES DISEÑOS Y OPTIMIZACIÓN DE LAS COMPUERTAS DEL SISTEMA HIDRÁULICO FÚQUENE, CUCUNUBA Y PALACIO		

SISTEMA DE PUNTUACIÓN

Para evaluar los criterios de calificación del bien o servicio se deberá considerar la siguiente puntuación:

Excelente	Satisfactorio	Aceptable	Deficiente
10	9 y 8	7 y 6	menor de 6

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Factor de Reevaluación	Criterio	Calificación
CALIDAD DEL BIEN O SERVICIO	Cumplió con todas y cada una de las obligaciones especificas establecidas en el contrato.	9,00
	Entregó todos y cada uno de los productos establecidos en el contrato.	9,00
	La calidad de las especificaicones técnicas del bien o servicio , cumplieron con lo requerido por la Corporación.	9,00
	PROMEDIO TOTAL	9,00
OPORTUNIDAD	El tiempo de respuesta del proveedor frente a los requerimientos de la Corporación se realizaron de manera oportuna en el tiempo otorgado.	8,50
	Las respuestas dadas por el proveedor fueron acordes con lo solicitado por la Corporación.	9,00
	PROMEDIO TOTAL	8,75
CUMPLIMIENTO	Cumplió con los plazos establecidos en el contrato respecto a la entrega del bien o servicio .	8,00
	Cumplio con los requerimientos establecidos en el Anexo 2 del Manual de Interventoria y Supervisión.	9,00
	PROMEDIO TOTAL	8,50
RESPONSABILIDAD Y CONFIABILIDAD	Suministró la información y documentación tecnica, financiera, administrativa y ambiental requerida por la Corporación.	9,00
	El proveedor contó con el personal competente e idoneo requerido por la Corporación.	9,00
	PROMEDIO TOTAL	9,00
ADAPTACIÓN	El proveedor se acopló a las necesidades de la Corporación, considerando los diferentes requerimientos y observaciones realizadas durante la ejecución del contrato.	9,00
	PROMEDIO TOTAL	9,00



PUNTAJE TOTAL	8,85

PUNTAJE CATEGORIA	CALIFICACIÓN	RESULTADO
10	Excelente	**Satisfactorio**
Entre 9 y 8	Satisfactorio	
Entre 7 y 6	Aceptable	
menor de 6	Deficiente	

OBSERVACIONES: Teniendo en cuenta que la suscripción y ejecución del Contrato de Interventoria No 2447 de 2021 fue desarrollado en su totalidad durante el periodo en que fungió como Director de la Dirección de Infraestructura el Ing. Elkin Villamil periodo 2020-2023, quien fue el supervisor del Contrato No 2330 del 2021, mediante por el cual se llevó a cabo la interventoria del contrato de consultoría. Que se toma como referencia el acta de terminación del 12 de diciembre del 2022 y que el recibo de los productos y respectivos pagos fueron aprobados por la supervisión mencionada anteriormente. Que por parte de la interventoria se notifica el cumplimiento a las obligaciones generales, especificas y productos. Que por las partes declaran que no se generó incumplimiento y por tanto no hay lugar para reclamaciones posteriores.

El actual Director de Infraestructuras Ambiental - DIA suscribe la presente Acta de Liquidación

SUPERVISOR	HELMUTH MAURICIO CARDENAS CAJAMARCA	No. Cédula Supervisor	80.430.149
Firma	Helmuth Mauricio Cardenas C		

RESOLUCIÓN DGEN No. 20247000016 de 4 ENE. 2024

Por la cual se delegan unas funciones en el Secretario General y el Director Operativo de la Secretaría General de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca.

EL DIRECTOR GENERAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA – CAR

En ejercicio de las funciones conferidas por los artículos 209 y 211 de la Constitución Política, el artículo 9 de la Ley 489 de 1998, el artículo 12 de la Ley 80 de 1993, el artículo 29 de la Ley 99 de 1993 y en especial las previstas en el Acuerdo No. 022 de 2014 y el artículo 46 de los Estatutos de la Entidad, adoptados por el Acuerdo No. 048 del 23 de febrero de 2021, y,

CONSIDERANDO

Que el artículo 209 de la Constitución Política establece que *"la función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones. Las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado (...)".*

Que el artículo 211 de la Constitución Política establece que *"(...) La ley señalará las funciones que el Presidente de la República podrá delegar en los ministros, directores de departamentos administrativos, representantes legales de entidades descentralizadas, superintendentes, gobernadores, alcaldes y agencias del Estado que la misma ley determine.* ***Igualmente, fijará las condiciones para que las autoridades administrativas puedan delegar en sus subalternos o en otras autoridades*** *(...)".* (Negrilla por fuera del texto original).

Que el artículo 9 de la Ley 489 de 1998, señala que las autoridades administrativas, en virtud de lo dispuesto en la Constitución Política y la citada ley *"(...) podrán delegar la atención y decisión de los asuntos a ellos confiados por la ley y los actos orgánicos respectivos, en los empleados públicos de los niveles directivo y asesor vinculados al organismo correspondiente, con el propósito de dar desarrollo a los principios de la función administrativa enunciados en el artículo 209 de la Constitución Política y en la presente Ley".*

Que el artículo 23 de la Ley 99 de 1993, señala la naturaleza jurídica de las Corporaciones Autónomas Regionales, precisando que *"(...) son entes corporativos de carácter público, creados por la ley, integrados por las entidades territoriales que por sus características constituyen geográficamente un mismo ecosistema o conforman una unidad geopolítica, biogeográfica o hidrogeográfica, dotados de autonomía administrativa y financiera, patrimonio propio y personería jurídica, encargados por la ley de administrar, dentro del área de su jurisdicción, el medio ambiente y los recursos naturales renovables y propender por su desarrollo sostenible, de conformidad con las disposiciones legales y las políticas*

RESOLUCIÓN DGEN No. 20247000016 de 4 ENE. 2024

Por la cual se delegan unas funciones en el Secretario General y el Director Operativo de la Secretaría General de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca.

del Ministerio del Medio Ambiente (...)"

Que el numeral 5° del artículo 29 de la Ley 99 de 1993, establece como una de las funciones del Director General de la Corporación la de *"Ordenar los gastos, dictar los actos, realizar las operaciones y celebrar los contratos y convenios que se requieran para el normal funcionamiento de la entidad".*

Que, en el mismo sentido, el numeral 10 del artículo 4 del Acuerdo No. 022 del 21 de octubre de 2014, estableció entre otras funciones de la Dirección General, la siguiente: *"(...) Ordenar los gastos, dictar los actos, realizar operaciones (...)"*

Que el numeral 7° del artículo 29 de la Ley 99 de 1993, señala como función del Director General de la Corporación *"Delegar en funcionarios de la entidad el ejercicio de algunas funciones, previa autorización del Consejo Directivo",* disposición que fue adoptada en el numeral 12 del artículo 4 del Acuerdo No. 022 del 21 de octubre de 2014, mediante el cual el Consejo Directivo de la Corporación determinó la estructura interna de la entidad, así como en el numeral 7 del artículo 46 del Acuerdo No. 048 del 23 de febrero de 2021, por medio del cual se adoptó la reforma de los Estatutos de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca.

Que el artículo 12 de la Ley 80 de 1993, en concordancia con el artículo 21 de la Ley 1150 de 2007, determinó *"Los jefes y los representantes legales de las entidades estatales podrán delegar total o parcialmente la competencia para celebrar contratos y desconcentrar la realización de licitaciones en los servidores públicos que desempeñen cargos del nivel directivo o ejecutivo o en sus equivalentes (...)"*

Que el artículo 2.8.4.4.5 del Decreto 1068 de 2015 respecto de los contratos de prestación de servicios, establece *"(...) Los contratos de prestación de servicios con personas naturales o jurídicas, sólo se podrán celebrar cuando no exista personal de planta con capacidad para realizar las actividades que se contratarán. (...)* ***Tampoco se podrán celebrar estos contratos cuando existan relaciones contractuales vigentes con objeto igual al del contrato que se pretende suscribir, salvo autorización expresa del jefe del respectivo órgano, ente o entidad contratante.*** *Esta autorización estará precedida de la sustentación sobre las especiales características y necesidades técnicas de las contrataciones a realizar."* (Negrilla y subraya por fuera del texto original).

Que, de acuerdo con lo señalado por Colombia Compra Eficiente, el Plan Anual de Adquisiciones es *"una herramienta para: (i) facilitar a las entidades estatales identificar, registrar, programar y divulgar sus necesidades de bienes, obras y servicios; y (ii) diseñar estrategias de contratación basadas en agregación de la demanda que permitan incrementar la eficiencia del proceso de contratación".*

RESOLUCIÓN DGEN No. 20247000016 de 4 ENE. 2024

Por la cual se delegan unas funciones en el Secretario General y el Director Operativo de la Secretaría General de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca.

Que conforme lo señalado en el artículo 5 del Acuerdo 022 de octubre de 2014, la Secretaría General *"tiene como propósito liderar el proceso de adquisición de bienes y servicios mediante la ejecución de las actividades asociadas con la contratación institucional (...)"* y en consecuencia a esta dependencia le corresponde la función de desarrollar los procesos de contratación administrativa de tal forma que se ajusten íntegramente a las disposiciones contenidas en la Ley 80 de 1993 y 1150 de 2006, o las disposiciones que las reglamenten, modifiquen o sustituyan.

Que el manual de funciones de la Corporación establece como propósito de la Dirección Operativa de la Secretaría General *"Apoyar a la Secretaría General en el desarrollo de los asuntos y actividades propias del proceso de Gestión Contractual; liderar el proceso de formulación, ejecución, seguimiento, control y evaluación de planes, programas, proyectos y actividades relacionados con los predios de la Entidad y con la gestión documental de la dependencia"*.

Que el numeral 8 del artículo 24 del Acuerdo No. 48 de 2021, precisa como función del Consejo Directivo de la Corporación *"Autorizar al Director General para delegar en funcionarios de la entidad, el ejercicio de algunas funciones, de conformidad con las normas legales que regulen la materia"*

Que, con fundamento en la potestad de delegación establecida en las anteriores normas, el Director de la Corporación Autónoma Regional, delegó en el Secretario General mediante la Resolución No. 20217000128 del 8 de marzo de 2021 la ordenación del gasto relacionada con la suscripción de contratos y convenios hasta los mil (1.000) salarios mínimos legales mensuales vigentes y en el Jefe de la Oficina del Talento Humano la dirección y elaboración de los documentos necesarios para el desarrollo de la actividad precontractual, contractual y post contractual de los Contratos de Prestación de Servicios Profesionales y de Apoyo a la Gestión, sin límite de cuantía, modificando la Resolución No. 0009 del 02 de enero de 2018.

Que, analizadas las delegaciones en materia de ordenación de gasto y contratación vigentes, es necesario ajustar las mismas, considerando las funciones y competencias de la Secretaría General, las cuales están directamente relacionadas con los procesos de contratación para la adquisición de bienes, obras y servicios que demanda la entidad para el cumplimiento de sus fines. Por lo cual, en el marco de la facultad de delegación, está Resolución tiene por objeto entregar en la Secretaría General la contratación sin límite de cuantía, incluidos los contratos de prestación de servicios profesionales y/o de apoyo a la gestión, así como la administración del Plan Anual de Adquisiciones y la autorización de la que habla el artículo 2.8.4.4.5 del Decreto 1068 de 2015; lo anterior, bajo los principios de eficiencia, eficacia, especialidad y celeridad que rigen la función administrativa y de conformidad con lo establecido en artículo 12 de la Ley 80 de

RESOLUCIÓN DGEN No. 20247000016 de 4 ENE. 2024

Por la cual se delegan unas funciones en el Secretario General y el Director Operativo de la Secretaría General de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca.

1993.

Que teniendo en cuenta lo anterior y dando cumplimiento a lo establecido en el numeral 8 del artículo 24 del Acuerdo No. 48 de 2021, el Consejo Directivo de la Corporación mediante el Acuerdo No. 33 del 23 de diciembre de 2023, autorizó al Director General delegar en la Secretaria General y en el Director Operativo de la Secretaría General las funciones contempladas en la parte resolutiva del presente acto administrativo.

Que, en mérito de lo expuesto,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO. Delegar en el Secretario General de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca la ordenación del gasto y la competencia para celebrar todos los actos, contratos, convenios y demás acuerdos de voluntades con o sin cuantía, para lo cual deberá atender lo señalado en el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, el Manual de Contratación de la Corporación y demás normas concordantes en la materia.

PARÁGRAFO SEGUNDO. Delegar en el Secretario General la autorización de que trata el artículo 2.8.4.4.5 del Decreto 1068 de 2015, para la celebración de contratos de prestación de servicios con persona natural o jurídica.

ARTÍCULO SEGUNDO. Delegar en el Secretario General la administración y el trámite de publicación del Plan Anual de Adquisiciones.

ARTÍCULO TERCERO. Delegar en el Director Operativo perteneciente al nivel directivo de la planta de personal de la Corporación, ubicado en la Secretaría General, las siguientes funciones:

1. Realizar y suscribir la designación de supervisores de contratos o convenios.
2. Adelantar los procesos sancionatorios en materia contractual de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca, para lo cual podrá efectuar las siguientes actuaciones: **i)** adelantar y tramitar el procedimiento administrativo para la imposición de sanciones en materia contractual, **ii)** suscribir los actos administrativos que declaren la imposición de sanciones, multas, incumplimiento, caducidad y/o declaración de siniestro, **iii)** Adelantar los trámites para hacer efectivas de las garantías únicas según los respectivos amparos sobre los contratos y convenios suscritos por la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca, de conformidad con lo regulado en la Ley 80 de 1993, y demás normas que la modifiquen, adicionen o complementen, y **iv)** imponer las sanciones adicionales que en el desarrollo contractual fuere necesario.

RESOLUCIÓN DGEN No. 20247000016 de 4 ENE. 2024

Por la cual se delegan unas funciones en el Secretario General y el Director Operativo de la Secretaría General de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca.

3. Suscribir las actas de terminación anticipada por mutuo acuerdo.
4. Suscribir las actas de liquidación bilateral de común acuerdo y unilateral de los contratos o convenios, así como las actas de cierre de dichos documentos con independencia de la fuente financiación.
5. Expedir las certificaciones contractuales para los contratos de su competencia y que se celebren a partir de esta delegación.
6. Expedir certificaciones, informes y copias auténticas de los documentos oficiales de la Corporación que soliciten las autoridades y los particulares

ARTÍCULO CUARTO. Corresponde a los delegatarios ejercer las atribuciones conferidas conforme a las disposiciones legales vigentes y responder en los términos de la Constitución y la ley.

ARTÍCULO QUINTO. El delegatario deberá remitir al Director General informes semestrales de los actos administrativos suscritos o expedidos en ejercicio de la delegación.

ARTÍCULO SEXTO. La presente Resolución deroga las disposiciones que le sean contrarias, en especial las Resoluciones No. 0009 del 02 de enero de 2018, y No. 20217000128 del 8 de marzo de 2021.

ARTÍCULO SÉPTIMO. La presente Resolución rige a partir de su expedición.

PUBLÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

ALFRED IGNACIO BALLESTEROS ALARCON
Director General. - DGEN

Proyectó: Alfred Ignacio Ballesteros Alarcon / DGEN

RESOLUCIÓN DGEN No. 20257000212 de 6 JUN. 2025

"Por la cual se hace un encargo en un empleo de libre nombramiento y remoción"

EL DIRECTOR GENERAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DECUNDINAMARCA – CAR

En uso de sus facultades legales y estatutarias, en especial las previstas en el numeral 8 y 25 del artículo 41 de los Estatutos de la Corporación, aprobados mediante el Acuerdo CAR 53 del 27 de febrero de 2024 y el Decreto 1083 de 2015, modificado por el artículo 1 del Decreto 648 de 2017, y;

CONSIDERANDO:

Que, la Dirección General de la Corporación concedió permiso remunerado al servidor público FREDDY GUSTAVO ORJUELA HERNÁNDEZ, identificado con cédula de ciudadanía N° 80.037.459, quien es titular del empleo "*Secretario General, código 0037, grado 23*" ubicado en la Secretaría General de la Corporación, como se relaciona a continuación:

- El día 9 de junio de 2025 con ocasión de sus cumpleaños, en aplicación de los acuerdos sindicales que en tal sentido suscribió la Corporación.
- El día 10 de junio de 2025 por la celebración del día de la familia correspondiente al primer semestre del presente año, según las disposiciones del parágrafo del artículo 5A de la Ley 1361 de 2009, adicionado por el artículo 3 de la Ley 1857 de 2017.
- Permiso remunerado del 11 al 13 de junio de 2025, de conformidad con lo establecido en el articulo 2.2.5.5.17 del Decreto 1083 de 2015 con el fin de atender asuntos de carácter personal fuera de la ciudad.

Que de conformidad con lo dispuesto en el numeral 3 del artículo 2.2.5.2.2 del Decreto 1083 de 2015, modificado por el artículo 1 del Decreto 648 de 2017, un empleo queda vacante temporalmente cuando su titular se encuentre en situación administrativa de permiso remunerado.

Que, el Decreto 1083 de 2015, al tratar el tema de la provisión de las vacancias temporales, en el artículo 2.2.5.3.3, modificado por el artículo 1 del Decreto 648 de 2017, establece que "*...Las vacantes temporales en empleos de libre nombramiento y remoción podrán ser provistas mediante la figura del encargo, el cual deberá recaer en empleados de libre nombramiento y remoción o de carrera administrativa, previo cumplimiento de los requisitos exigidos para el desempeño del cargo...*". Asimismo, prevé

que los encargos o nombramientos que se realicen en vacancias temporales se efectuarán por el tiempo que dure la misma.

Que, el artículo 24 la Ley 909 de 2004, modificado por el artículo 1° la Ley 1960 de 2019 establece que "*...Los cargos de libre nombramiento y remoción, en caso de vacancia temporal o definitiva, podrán ser provistos a través del encargo de empleados de carrera o de libre nombramiento y remoción, que cumplan los requisitos y el perfil para su desempeño...*".

Que, el artículo 2.2.5.4.7 del Decreto 1083 de 2015, modificado por el artículo 1° del Decreto 648 de 2017, determina que "*...Los empleados podrán ser encargados para asumir parcial o totalmente las funciones de empleos diferentes de aquellos para los cuales han sido nombrados, por ausencia temporal o definitiva del titular, desvinculándose o no de las propias de su cargo...*".

Que, verificada la historia laboral que reposa en la Oficina de Talento Humano, se evidenció que la servidora pública BLANCA MIRYAM GÓMEZ PERDOMO, identificada con la cédula de ciudadanía N° 1.075.211.983, titular del empleo de libre nombramiento y remoción denominado "Director Operativo, Código 0100, Grado 17", ubicado en la Secretaría General, cumple con los requisitos para ocupar, en situación administrativa de encargo, el empleo de "*Secretario General, código 0037, grado 23*", ubicado en la Secretaría General.

Que, es procedente encargar a la servidora BLANCA MIRYAM GÓMEZ PERDOMO, ya identificada, en el empleo de "*Secretario General, código 0037, grado 23*", ubicado en la Secretaría General de la Corporación, del 9 al 13 de junio de 2025, mientras el titular del empleo se encuentre en situación administrativa de permiso remunerado; sin desvincularse de las funciones propias de empleo del cual es titular.

Que, son disposiciones aplicables: Ley 909 de 2004, Ley 1960 de 2019, Decreto 1083 de 2015 y Decreto 648 de 2017.

Que, en mérito de lo expuesto el Director General de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca, (CAR),

RESUELVE:

RESOLUCIÓN DGEN No. 20257000212 de 6 JUN. 2025

"Por la cual se hace un encargo en un empleo de libre nombramiento y remoción"

ARTÍCULO 1: ENCARGAR del 9 al 13 de junio de 2025, a la servidora pública BLANCA MIRYAM GÓMEZ PERDOMO, identificada con la cédula de ciudadanía N° 1.075.211.983, en el empleo de libre nombramiento y remoción denominado "*Secretario General, código 0037, grado 23*", ubicado en la Secretaría General de la Corporación, sin desvincularse de las funciones propias del empleo del cual es titular.

ARTÍCULO 2: Comunicar el contenido de la presente resolución al servidor público FREDDY GUSTAVO ORJUELA HERNÁNDEZ.

ARTÍCULO 3: Comunicar el contenido de la presente resolución a la servidora pública BLANCA MIRYAM GÓMEZ PERDOMO, haciéndole entrega de las funciones del empleo objeto de encargo.

ARTÍCULO 4: La presente Resolución rige a partir de la fecha de su expedición.

PUBLÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

ALFRED IGNACIO BALLESTEROS ALARCON
Director General - DGEN

Copia: Claudia Patricia Ortiz Rincon / OTH
Dario Romero Gallo / OTH
Erika Johanna Mora Beltran / OTH

Proyectó: Maria Del Carmen Moreno Martinez / OTH

Revisó: Erika Johanna Mora Beltran / OTH
Olga Liliana Ramirez Mancera / OTH
Cesar Augusto Rincón Garcia / DGEN

INFORME CONSOLIDADO DE INTERVENTORIA No. 10

CONTRATO No. 2447 DE 2021

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO CUYO OBJETO ES DISEÑOS Y OPTIMIZACIÓN DE LAS COMPUERTAS DEL SISTEMA HIDRÁULICO FÚQUENE, CUCUNUBÁ Y PALACIO.

2CC INGENIEROS S.A.S

BOGOTÁ D.C.

PERIODO 12/10/2021-11/12/2022

CONTRATO No. 2447 DE 2021

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO CUYO OBJETO ES DISEÑOS Y OPTIMIZACIÓN DE LAS COMPUERTAS DEL SISTEMA HIDRÁULICO FÚQUENE, CUCUNUBÁ Y PALACIO.

INFORME CONSOLIDADO DE INTERVENTORIA No. 10

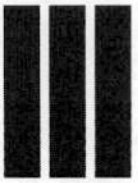
Bogotá D.C

2CC INGENIEROS S.A.S

Versión:	**Elaboró**	**Aprobó**
001	Mercedes Martín Bohórquez Directora de Interventoría	Cesar Ashley Mora Barney Representante Legal

1 Tabla de contenido

1 Tabla de contenido 3
1 INTRODUCCIÓN 5
2 GENERALIDADES 6
2.1 ANTECEDENTES 6
2.2 ALCANCE 7
2.3 LOCALIZACIÓN 9
3 ASPECTO LEGAL 10
3.1 INFORMACIÓN CONTRACTUAL 10
3.1.1 INFORMACIÓN CONTRACTUAL CONTRATO DE CONSULTORÍA 10
3.1.2 MODIFICACIONES CONTRATO DE CONSULTORÍA 10
3.2 INFORMACIÓN CONTRACTUAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA 13
3.2.1 MODIFICACIONES CONTRATO DE INTERVENTORÍA 14
3.3 GARANTÍAS 14
3.4 CONTRATO DE CONSULTORÍA 14
3.5 CONTRATO DE INTERVENTORÍA 14
4 ASPECTO FINANCIERO 15
4.1 BALANCE FINANCIERO DEL CONTRATO DE OBRA 15
4.2 BALANCE FINANCIERO DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA 15
5 ASPECTO TÉCNICO 16
5.1 AVANCE DE CONSULTORÍA 16
5.1.1 FASE I. INVESTIGACIÓN PRELIMINAR, RECOPILACIÓN DE INFORMACIÓN, RECONOCIMIENTO DE CAMPO Y EVALUACIÓN DE LA INFORMACIÓN EXISTENTE. 16
5.1.2 FASE II. TRABAJO DE CAMPO 16
5.1.3 FASE III. MODELACIÓN Y DISEÑO DE OBRAS DE INGENIERÍA 17
5.1.4 FASE IV. MODELACIÓN Y DISEÑO DE OBRAS DE INGENIERÍA 18
6 ASPECTO ADMINISTRATIVO 20
6.1 COMITÉS DE SEGUIMIENTO 20
6.2 CONTROL DE PERSONAL 20
6.3 CONTROL DE SEGURIDAD SOCIAL 20
6.4 PAZ Y SALVOS PERSONAL DE INTERVENTORÍA 21
7 RECOMENDACIONES Y CONCLUSIONES 21
7.1 RECOMENDACIONES A LA ENTIDAD CONTRATANTE 21
7.2 RECOMENDACIONES AL CONTRATISTA. 21



8 CONCLUSIONES 21

Índice de tablas

Tabla 1 Información general del contrato de consultoría 10
Tabla 2. Información general contrato de Interventoría 13
Tabla 3. Garantías contrato de consultoría 14
Tabla 4. Garantías contrato de interventoría 14
Tabla 5. Balance Financiero del Contrato de consultoría 15
Tabla 6. Balance financiero del contrato de interventoría 15
Tabla 7. Control de Ejecución 16

Índice de figuras

Ilustración 1. Localización dhttps://drive.google.com/drive/folders/1ivlbABvViNpTFB-uRRBz6Kc5zGhdj6kl?usp=drive_linkel proyecto 9

1 INTRODUCCIÓN

Este documento contiene la información correspondiente a la información completa desde el inicio del contrato hasta su terminación el cual se denominara Informe consolidado de Interventoría No.10, realizado por 2CC INGENIEROS S.A.S y en él se describen las actividades ejecutadas durante todos los periodos comprendido entre el 5 de octubre de 2021 al 11 de diciembre de 2022, necesarias para el *"DISEÑO Y OPTIMIZACIÓN DE LAS COMPUERTAS DEL SISTEMA HIDRÁULICO FÚQUENE, CUCUNUBÁ Y PALACIO" mediante* **Contrato de consultoría No 2330 de 2021.**

A través de este informe se presenta a la entidad contratante, **Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR**, el seguimiento realizado al contrato de consultoría No 2330 de 2021 y las eventualidades que se han presentado durante el desarrollo del contrato.

Se anexan al presente informe los registros que evidencian el seguimiento efectuado al contrato de consultoría.

2 GENERALIDADES

2.1 ANTECEDENTES

La CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA – CAR es un ente corporativo de carácter público tiene la responsabilidad de proteger el medio ambiente de un territorio con un área de 18.706 km2 que equivalen a 1807640 hectáreas, donde se encuentran 104 municipios; 98 pertenecientes al departamento de Cundinamarca, 6 al de Boyacá y la zona rural de Bogotá D.C.

De acuerdo a la necesidad del Distrito Regional de manejo Integrado (DRMI)- Complejo Lagunar Fúquene, Cucunuba y Palacio II, se encuentra ubicado en la parte central de la Cordillera Oriental colombiana, en el altiplano cundiboyacense, cuenta con un área aproximada de 19.194ha y a una altura de 2600 msnm.

Con el fin de mantener el equilibrio del Sistema Hidráulico en Manejo Ambiental y control de inundaciones de Fúquene – Cucunuba, interviniendo los sistemas de agua y generando una red de canales artificiales, corrientes naturales y cuerpos lagunares localizados en la zona plana de los valles de los Ríos Ubaté y Suarez, e interconectados unos a otros para conformar un único régimen hidráulico, cuya operación se fundamenta en el control hídrico de niveles bajo la utilización de estructuras hidráulicas de contención y control, y cuyo objeto consiste en mitigar los efectos nocivos derivados de las crecientes súbitas y al mismo tiempo conservar hidratados los ecosistemas lagunares Fúquene, Cucunuba y Palacios, que mediante un flujo constante de las aguas, logra el mantenimiento de la biodiversidad de los humedales, componentes fundamentales del ecosistema hídrico regional. Además, se ayuda al desarrollo de actividades económicas eco-sostenibles y de bajo impacto ambiental.

El objetivo de esta consultoría es lograr el equilibrio hidráulico y de operación del sistema en todo el perímetro establecido para el estudio y poder optimizar el funcionamiento del Sistema Hidráulico de manejo Ambiental y de Control de inundaciones de Fúquene- Cucunuba y poder proyectar las obras hidráulicas que se requieran para el adecuado funcionamiento del sistema como se podrá analizar en esta consultoría.

(Información tomada de estudios previos presentados por el cliente)

2.2 ALCANCE

Con el propósito de optimizar el funcionamiento del Sistema Hidráulico de Manejo Ambiental y de Control de Inundaciones de Fúquene – Cucunubá, se deberá realizar el estudio para la optimización y diseño de estructuras de regulación y control en los siguientes sectores:

Sector Tolón: Proyectar una estructura de regulación adicional u optimizar la estructura existente bajo las siguientes condiciones: i) La operación de la estructura debe garantizar la cota mínima 2.538,70 establecida por acción de tutela impuesta por la Comunidad para garantizar el abastecimiento de agua al Municipio de Chiquinquirá, ii) En épocas de altas precipitaciones dar continuidad al flujo de los caudales de exceso sin superar la cota máxima regida por la cota de los jarillones aguas arriba para evitar el desbordamiento de los cuerpos lagunares. . iii) La operación de la estructura no afecte la calidad de agua para la captación y suministro del Municipio de Chiquinquirá.

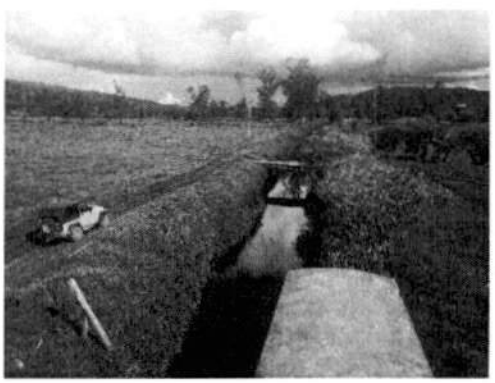




Estructura de control hidráulico Sector Tolón.

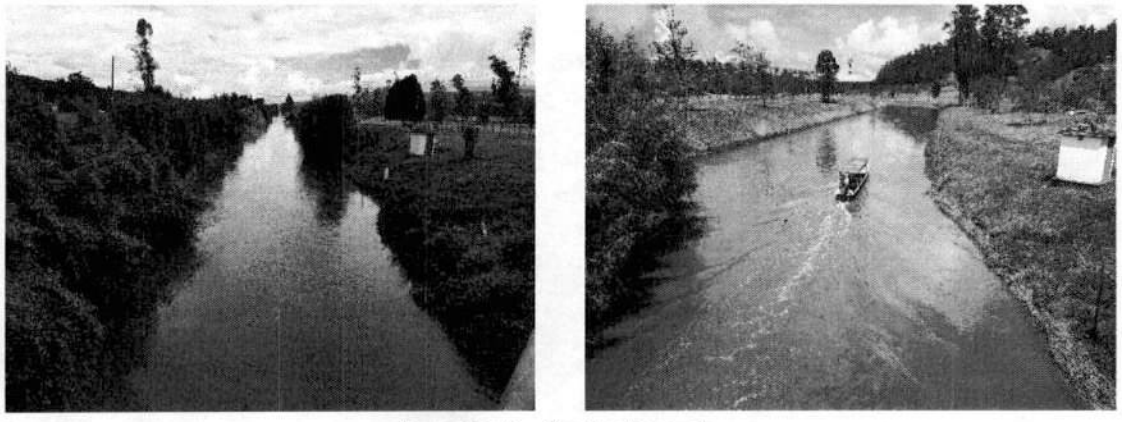
Sector Rio Madrón: Determinar la cantidad y ubicación de las futuras estructuras de control hidráulico a lo largo del rio Madrón, que permitan almacenar volúmenes de agua a lo largo del cauce con un nivel mínimo permitiendo la captación del recurso hídrico aguas arriba y que, a su vez, el nivel represado por las estructuras de control no cause inundaciones, mediante la incorporación de un efectivo margen de seguridad. Adicionalmente y teniendo en cuenta que la CAR ya cuenta con los diseños preliminares de estas compuertas, estos deben ser revisados y actualizados considerando la normatividad vigente.





Compuerta Madrón 2.

Sector Garavito Saboyá: Proyectar y plantear una estructura de control entre el sector Tolón y sector Garavito para generar un nuevo represamiento que permita mitigar el abatimiento de nivel freático en los predios aledaños durante las épocas de verano ocasionado por la rectificación del rio Suarez como proyecto de drenaje de la laguna de Fúquene.



Canal Paris – Sector Garavito

Sector Sabaneca: Los canales Miramar, Medianero, Vallado California y quebrada el Charco de la vereda Sabaneca no cuentan con estructuras de regulación generando problemas de desbordamientos e inundación de los predios aferentes causados por el remanso de las aguas en los momentos donde se mantiene niveles altos de operación en la estructura de Tolón. Por lo tanto, es necesario realizar el estudio y la proyección de una estructura de control para regulación hídrica de la zona.



Confluencia del Vallado Miramar con el Rio Suarez

2.3 LOCALIZACIÓN

Las áreas objeto de estudio se ubican en la cuenca Alto Suárez con énfasis en el complejo lagunar Fúquene, Cucunubá, Palacio y el rio Suarez con sus afluentes, en jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR).

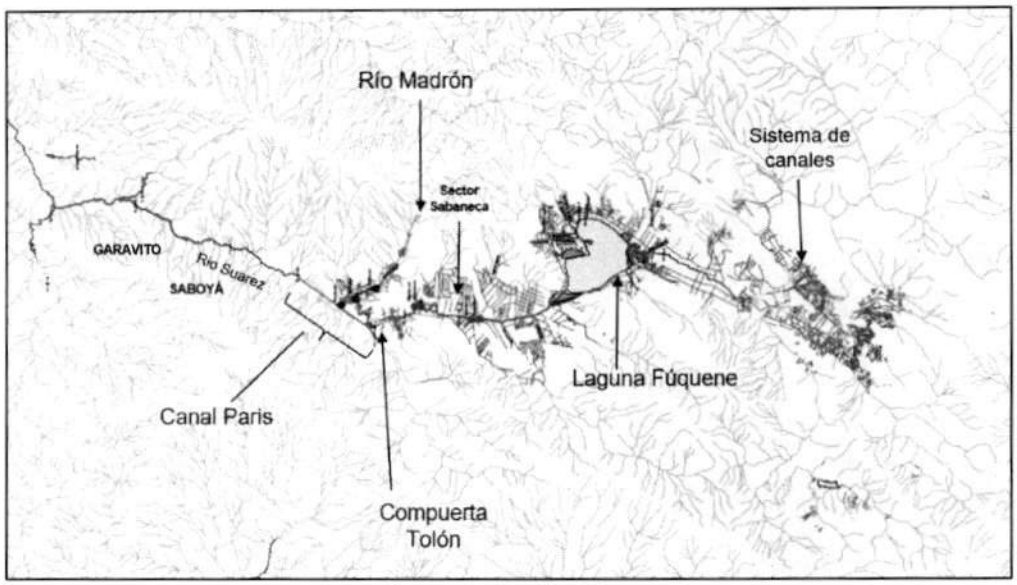


Ilustración 1. Localización del proyecto

3 ASPECTO LEGAL

3.1 INFORMACIÓN CONTRACTUAL

3.1.1 INFORMACIÓN CONTRACTUAL CONTRATO DE CONSULTORÍA

Tabla 1 Información general del contrato de consultoría

CONTRATO DE CONSULTORÍA	
Número de Contrato:	**2330 de 2021**
Objeto:	Diseños y optimización de las compuertas del sistema hidráulico Fúquene, Cucunubá y Palacio.
Contratista:	HYMAC INGENIERÍA S.A.S
Identificación:	Nit. 900.314.911-8
Representante Legal:	Luis Javier Carillo Puerto
Valor del Contrato:	Mil ciento ochenta y un millones ochocientos cuarenta y siete mil cuatrocientos diecisiete pesos M/CTE. ($1,181,847,417.00)
Plazo de Ejecución Contrato:	Cinco (5) meses.
Fecha de Iniciación:	12 de octubre de 2021
Fecha de Terminación inicial	11 de marzo de 2022
Prorroga No. 1 y Modificatorio No. 1	11 de marzo de 2022
Plazo adicionado	Dos (2) meses
Suspensión No. 1	5 de mayo de 2022
Ampliación 1 a la suspensión No. 1	60 Días
Ampliación 2 a la suspensión No. 1	45 Días
Ampliación 3 a la suspensión No. 1	46 Días
Fecha de reinicio	5 de Diciembre 2022
Fecha de terminación actualizada:	11 de Diciembre de 2022
Fecha de Liquidación:	15 de mayo de 2025

3.1.2 MODIFICACIONES CONTRATO DE CONSULTORÍA

Mediante Prorroga No. 1 y Modificatorio No. 1 al contrato de consultoría 2330 de 2021 se amplía el plazo de ejecución del contrato por el término de dos (2) meses, fijando como nueva fecha de terminación el 11 de mayo de 2022, y se modifica parcialmente el parágrafo No. 1 de la Clausula Tercera – Productos quedando de la siguiente manera:

> *Al finalizar el último mes de ejecución del contrato, el Consultor deberá entregar el documento que recopile los productos 1, 2, 3, 4 y el producto final, en medio impreso (3 originales) y en digital (3 originales) en extensión .doc, y .pdf, archivos nativos (dwg, shp, gdb, sdb, edb, entre otros) previa aprobación de la interventoría.*

Justificación: Mediante comunicado HYM-CAR- COMP-023- 2021 el consultor solicitó prorrogar el contrato de consultoría 2330 de 2021 por el termino de 2 meses. Sobre el particular la interventoría emite el siguiente concepto:

> *A la fecha (28 de febrero de 2022), el contrato de consultoría presenta afectaciones ante la falta de ejecución de actividades de exploración geotécnica y a su análisis de laboratorio, correspondientes a la fase II. Trabajo en campo. De acuerdo con el cronograma de actividades con el cual la interventoría hace seguimiento a la ejecución del proyecto, se presenta un atraso del 44.28% en la ejecución, representado en las actividades de exploración de campo, análisis de laboratorio y alternativas de factibilidad.*
>
> *Pese a que el contratista Consultor realizó, de manera previa a la ejecución de las actividades en campo y con suficiente anticipación, el reconocimiento predial y la gestión social ante los residentes o propietarios de los predios que resultan relacionados con la actividad de exploración, se presentaron inconvenientes en la obtención de los permisos de ingresos en algunos de los predios por ausentismo y oposición de la misma comunidad.*
>
> *Los inconvenientes conllevaron a la suspensión temporal de algunas actividades, particularmente las exploraciones de suelo que se proyectan en los predios aferentes al Canal Paris y sector de Sabaneca, siendo esta una situación ajena al contratista y que se traduce en el hecho de un terceo que no permitió avanzar el desarrollo de esta actividad primordial para la construcción de los productos contratados. Condición que afectó indudablemente la ruta crítica del cronograma de actividades debido a la relación existente entre actividades predecesoras y/o sucesoras y su carácter secuencial, alterando por consiguiente el plazo de ejecución.*
>
> *Ahora bien, se debe resaltar que el contratista consultor en el desarrollo del contrato ha dispuesto los recursos necesarios (personal y equipos) para el desarrollo de las actividades de exploraciones de suelo, ejecutando los sondeos proyectados en los predios donde no se presentaron inconvenientes y se obtuvieron los permisos de acceso en los términos inicialmente previstos o de acuerdo a disponibilidad de los propietarios. No obstante, no ha sido posible completar la actividad toda vez que solo hasta el mes de febrero de 2022 se logró contar con los permisos que se encontraban pendientes y que debían emitir terceras personas para acceder a los predios identificados en las intervenciones que implica esta actividad.*
>
> *Por otro lado, el ausentismo de los propietarios y/o residentes (en gran medida por época de festividad decembrina) y la renuencia de los mismos habitantes por afectaciones pasadas en sus predios ocasionadas por trabajos adelantados por la CAR en el mantenimiento de canales aferentes y los cuales son ajenos al contrato de consultoría 2330 de 2021 son algunos de las causas que obstaculizaron la normal ejecución de actividades; no obstante, se resalta que este tipo de situaciones se entienden como circunstancias sociales de carácter externo, de modo que no son atribuibles al contratista.*
>
> *Ante el atraso presentado y las condiciones del proyecto, el Consultor adelantó en el plazo establecido en la programación original los sondeos en los predios donde no se presentaron inconvenientes y en la medida que le fue posible, adelantó los sondeos de los predios que requerían de la presencia obligatoria y disponibilidad de tiempo del propietario, además de adelantar la formulación de alternativas a nivel de prefactibilidad hidráulica, mientras se cuenta con la totalidad de los resultados y análisis del área de geotecnia. Para el caso donde*

definitivamente no fue posible localizar el propietario se evaluó la pertinencia de realizar el sondeo en el predio más cercano que cuente con autorización de su propietario, de modo que los datos se extrapolen teniendo en cuenta la información y análisis geotécnico y geomorfológico de la zona.

Analizada la reprogramación presentada por el consultor, se observa que la misma es coherente con las condiciones aquí expuestas, por consiguiente, se establece la necesidad de ampliar el plazo de ejecución del contrato por un término de dos (2) meses contados a partir del 12 de marzo de 2022, en consecuencia, de aprobarse esta solicitud de prórroga, la nueva fecha de terminación del contrato se pactaría para el 11 de mayo del año en curso.

De acuerdo a lo anterior, se encuentran identificadas las circunstancias y afectaciones que han impedido el normal desarrollo de las actividades en los diferentes puntos de influencia establecidos para la materialización del proyecto en el plazo inicialmente pactado, las cuales obedecen a causas ajenas a las partes; por consiguiente, la interventoria emite concepto favorable y solicita a la entidad contratante adelantar el análisis de viabilidad y pertinencia para realizar los trámites necesarios que se requieren para proceder con la suscripción y perfeccionamiento de prórroga No. 1 y modificatorio No. 1 del contrato de consultoría 2330 de 2021, bajo los siguientes términos:

I. *Ampliar el plazo de ejecución establecido en la Cláusula Décimo Cuarta - Plazo del contrato No. 2330 de 2021.*

II. *Incluir una prórroga al Contrato por el término de dos (2) meses, a partir del 12 de marzo de 2022 hasta el 11 de mayo de 2022.*

III. *Modificar el Parágrafo 1 de la Cláusula Tercera – Productos del contrato de consultoría No. 2330 de 2021, la cual quedará de la siguiente manera: PARÁGRAFO 1. Al finalizar el último mes de ejecución del contrato, el Consultor deberá entregar el documento que recopile los productos 1, 2, 3, 4 y el producto final, en medio impreso (3 originales) y en digital (3 originales) en extensión .doc, y .pdf, archivos nativos (dwg, shp, gdb, sdb, edb, entre otros) previa aprobación de la interventoría.*

IV. *Se aclara que la propuesta económica respecto de los recursos del Acápite 1 y Acápite 4 del Anexo 8, Personal profesional y Transporte, no se encuentran sujetos a la duración del contrato; sino al cumplimiento del objeto contractual y entrega de productos establecidos de conformidad con lo plasmado en la Cláusula Tercera – PRODUCTOS y la Cláusula Decima Tercera – FORMA DE PAGO. Por lo que la presente prorroga no contempla adiciones en valor, sino en tiempo para cumplir con la entrega total de los productos. Por tal motivo la prórroga solicitada no implica adición en el valor al contrato, ni modifican las demás condiciones estipuladas en el mismo.*

Mediante acta de suspensión No. 1 suscrita el 5 de mayo de 2022 se suspende el contrato de consultoría No. 2330 de 2021 por el termino de dos (2) meses; en consecuencia, se actualiza la fecha de terminación del contrato para el 11 de julio de 2022. Como no fue posible obtener la subsanación correspondiente, se debió generar ampliación a la suspensión por 151 días más hasta lograr tener todos los requerimientos correspondientes y lograr entra a terminarlo el 11 de diciembre de 2022. Para poder terminar la

liquidación del contrato se debieron realizar validaciones que la supervisión realizo dentro de los cambios administrativos que tuvo la car por cambio de dirección de la DIA. Dichas verificaciones se desarrollaron en todo este periodo y han sido subsanadas por el consultor en su totalidad.

3.2 INFORMACIÓN CONTRACTUAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

Tabla 2. Información general contrato de Interventoría

CONTRATO DE INTERVENTORÍA	
Número de Contrato:	**2447 de 2021**
Objeto:	Interventoría técnica, administrativa, financiera y ambiental al contrato cuyo objeto es diseños y optimización de las compuertas del sistema hidráulico Fúquene, Cucunubá y Palacio.
Contratista:	2CC INGENIEROS S.A.S
Identificación:	Nit. 901.494.426-1
Representante Legal:	Cesar Ashley Mora Barney
Valor del Contrato:	Ochenta y siete millones setecientos veinte mil ochocientos cincuenta pesos M/CTE. ($ 87.720.850).
Plazo de Ejecución Contrato:	Cinco (5) meses.
Fecha de Iniciación:	12 de octubre de 2021
Fecha de Terminación inicial:	11 de marzo de 2022
Prorroga No. 1	11 de marzo de 2022
Plazo adicionado	Dos (2) meses
Suspensión No. 1	5 de mayo de 2022
Periodo de suspensión	Dos (2) meses
Ampliación 1 a la suspensión No. 1	60 Días
Ampliación 2 a la suspensión No. 1	45 Días
Ampliación 3 a la suspensión No. 1	46 Días
Fecha de reinicio	5 de Diciembre 2022
Fecha de Terminación actualizada:	11 de Diciembre de 2022
Periodo de liquidación	En proceso
Supervisión	Ing. Elkin Darío Villamil Suarez - CAR

3.2.1 MODIFICACIONES CONTRATO DE INTERVENTORÍA

Mediante Prorroga No. 1 al contrato de interventoría 2447 de 2021 se amplía el plazo de ejecución del contrato por el término de dos (2) meses, fijando como nueva fecha de terminación el 11 de mayo de 2022.

Mediante acta de suspensión No. 1 suscrita el 5 de mayo de 2022 se suspende el contrato de interventoría No. 2447 de 2021 por el termino de dos (2) meses; en consecuencia, se actualiza la fecha de terminación del contrato para el 11 de julio de 2022. Debido a que esa fecha no se puede dar solución a la motivación de la suspensión esta continúa suspendida hasta el día 5 de Diciembre de 2022 y de terminación el 11 de Diciembre de 2022.

3.3 GARANTÍAS

3.4 CONTRATO DE CONSULTORÍA

En cumplimento con lo establecido en la cláusula *Décimo Séptima - Garantías* del contrato de Consultoría No. 2330 de 2021, el contratista HYMAC INGENIERÍA SAS constituye póliza de seguros con la COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S. A., amparando los riesgos derivados del incumplimiento de las obligaciones así:

Tabla 3. Garantías contrato de consultoría

Amparo póliza CSC 100014755 Anexo No. 14 MUNDIAL DE SEGUROS	vigencia		Valor asegurado
	Desde	Hasta	
Cumplimiento del contrato	05/05/2025	11/06/2025	$ 236.369.483,40
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales.	29/03/2023	20/08/2026	$ 118.184.741,70
Calidad del servicio	20/08/2023	20/08/2026	$ 236.369.483,40
Responsabilidad Civil Extracontractual	12/10/2021	26/08/2026	$ 345.239.880,00

Nota 1: La vigencia de los amparos se encuentra actualizada a la fecha del proceso de liquidación.

3.5 CONTRATO DE INTERVENTORÍA

Tabla 4. Garantías contrato de interventoría

Amparo 14-44-101135451 Anexo No.14 SEGUROS DEL ESTADO	vigencia		Valor asegurado
	Desde	Hasta	
Cumplimiento del contrato	12/10/2021	11/06/2025	$ 8.772.085,00
Calidad del servicio	12/10/2021	30/06/2025	$ 17.544.177,00
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales.	12/10/2021	30/06/2026	$ 4.386.042,50

Nota: La vigencia de los amparos se encuentra actualizada hasta la fecha de liquidación.

4 ASPECTO FINANCIERO

4.1 BALANCE FINANCIERO DEL CONTRATO DE OBRA

1. VALOR DEL CONTRATO		**$ 1.181.847.417,00**
2. PAGOS REALIZADOS		
Acta de cobro No.1	$236.369.483,00	
Acta de cobro No.2	$236.369.483,00	
Acta de cobro No.3	$236.369.483,00	
Acta de cobro No.4	$236.369.483,00	
3. SALDO DEL CONTRATO	$236.369.483,00	
SUMAS IGUALES	**$ 1.181.847.417,00**	**$ 1.181.847.417,00**

Tabla 5. Balance Financiero del Contrato de consultoría

Nota 1: A la fecha se ha cancelado cuatro actas parciales quedando solo el saldo a liquidación como lo estipula el contrato.

4.2 BALANCE FINANCIERO DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

1. VALOR DEL CONTRATO		**$ 87.720.850,00**
2. PAGOS REALIZADOS		
Acta de cobro No. 1	$17.544.170,00	
Acta de cobro No. 2	$17.544.170,00	
Acta de cobro No. 3	$17.544.170,00	
Acta de cobro No. 4	$17.544.170,00	
3. SALDO DEL CONTRATO	$ 17.544.170,00	
SUMAS IGUALES	**$ 87.720.850,00**	**$ 87.720.850,00**

Tabla 6. Balance financiero del contrato de interventoría

Nota 1: A la fecha se ha cancelado cuatro actas parciales quedando solo el saldo a liquidación como lo estipula el contrato.

5 ASPECTO TÉCNICO

5.1 AVANCE DE CONSULTORÍA

De acuerdo con la programación se entregan todos los producto liberando las observaciones presentadas por la entidad en el proceso de liquidación del contrato al contrato 2330 de 2021, se presenta el siguiente avance en las actividades de consultoría:

Tabla 7. Control de Ejecución

% Programado acumulado	% Ejecutado acumulado	Diferencia
100%	100 %	0%

Se presenta a esta interventoría los productos para última revisión y aprobación.

EJECUCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS

5.1.1 FASE I. INVESTIGACIÓN PRELIMINAR, RECOPILACIÓN DE INFORMACIÓN, RECONOCIMIENTO DE CAMPO Y EVALUACIÓN DE LA INFORMACIÓN EXISTENTE.

A la fecha, el producto se encuentra terminado y cumple con los requisitos mínimos establecidos en las especificaciones técnicas del contrato de consultoría 2330 de 2022. En consecuencia, el 10 de enero de 2022 se suscribió acta de entrega y recibo parcial del producto No.1 entre el consultor y la interventoría.

5.1.2 FASE II. TRABAJO DE CAMPO

El 6 de enero de 2022 mediante oficio HYM-CAR-COMP-015-2021, el consultor presentó Plan de exploración geotécnica ajustado en su versión 3 en respuesta a las observaciones realizadas por la interventoría mediante comunicado RL-INTCAR-2447-2021-012 del 6 de diciembre de 2021. Luego de revisar el documento, la interventoría encuentra que el mismo se ajusta a las necesidades particulares del proyecto y cumple con las especificaciones técnicas establecidas en el contrato.

El 14 de enero de 2022 mediante oficio HYM-CAR-COMP-021-2021, el consultor hace entrega del informe producto del levantamiento topográfico y batimétrico del área de estudio, para revisión de la interventoría.

Se revisa la información entregada considerando que se cumplen con los lineamientos de la entidad ya en la etapa de modelación se visualizara el comportamiento de los resultados en la modelación del sistema y lo que se requiere para que dicho modelo cumpla con los resultados que se quieren obtener.

El levantamiento se realizó bajo la metodología *Real Time Kinematic* (RTK) en los siguientes sectores:

- Vallado Miramar secciones cada 200 mm y detalle desembocadura rio Suarez
- Vallado Medianero secciones cada 200 m y detalle desembocadura rio Suarez
- Vallado California secciones cada 200m y detalle desembocadura rio Suarez
- Quebrada el Charco secciones cada 200m y detalle desembocadura rio Suarez
- Sector compuertas tolón y desembocadura rio Chiquinquirá.
- Canal Paris con secciones cada 300 m

- Rio Madrón con secciones cada 50m y 100 m
- Sector Puente vehicular vía Saboyá

Para la batimetría se realizaron secciones transversales empleando una Ecosonda Stonex E6 en lancha con motor fuera de borda para tomar la profundidad del cauce; mientras que la información de la lámina de agua se obtuvo mediante metodología RTK.

Mediante oficio HYM-CAR-COMP-050-2022 y oficio HYM-CAR-COMP-045-2022 del 23 de abril de 2022, el consultor remite Producto No. 2 en una versión actualizada en el que se incluyen las exploraciones de suelo y resultados de laboratorio que se encontraban pendientes de entrega. Sin embargo, es de importancia aclarar que el producto no fue entregado como se establece en las especificaciones técnicas, toda vez que el consultor, en su comunicado, indicó que algunos de los entregables solicitados se entregaran posterior a la culminación de la etapa de factibilidad debido a que dependen de insumos a desarrollar en el producto 3.

Mediante comunicado RL-INTCAR-2447-2021-070 del 4 de mayo de 2022, la interventoría remite las observaciones producto de la revisión de los componentes de fotointerpretación, análisis geológico y exploración geotécnica entregados por el consultor el 23 de abril. Concluyendo lo siguiente:

- El informe de geología y fotointerpretación no cumple con los términos de referencia y debe ser ajustado y complementado.

- El informe de "Exploración de campo" cumple como objetivo de servir como un informe de ejecución de la etapa asociada al muestreo y ensayos de los materiales encontrados en campo. En este sentido se considera que en general el informe posee observaciones de forma que deben ser corregidas (detalladas en el documento). Una vez corregidas las observaciones se puede dar aval al documento como "INFORME DE EXPLORACIÓN DE CAMPO".

- Dado que para la entrega de un informe final de diseño geotécnico hay insumos que deben ser ejecutados en las siguientes fases del proyecto y que son necesarios para la consolidación del diseño, algunas de las observaciones específicas serán revisadas y aprobadas en el INFORME FINAL DE DISEÑO GEOTÉCNICO.

A la fecha de este consolidado el contratista cumple con la totalidad del anexo técnico

5.1.3 FASE III. MODELACIÓN Y DISEÑO DE OBRAS DE INGENIERÍA

Para esta etapa, el consultor ha presentado la última versión del producto del informe de pre factibilidad, en el que se evidencia el cumplimiento de los requisitos establecidos por la entidad en los términos de referencia; no obstante, se solicita por la interventoría unas aclaraciones puntuales las cuales el consultor procede a subsanar para la aprobación del producto

Ya el contratista presenta un análisis claro de la hidrología e hidráulica, considerándose asertivamente las alternativas propuestas desde la hidráulica, dando cumplimiento estricto al contenido que solicitan los términos de referencia y los requerimientos que ha solicitado la entidad en todas las visitar y mesas de trabajo con la entidad y funcionarios de la CAR.

El consultor entrega la totalidad del producto mediante oficio HYM-CAR-COMP-080-2022 el día 6

diciembre 2022 a la interventoría para su liberación correspondiente.

5.1.4 FASE IV. MODELACIÓN Y DISEÑO DE OBRAS DE INGENIERÍA

El consultor mediante oficio HYM-CAR-COMP-081-2022 el día 7 de diciembre de 2022 entrega a esta interventoría el producto el cual es la versión final con el análisis de las alternativas requerida en la etapa del Producto 3 para la aprobación de esta. La interventoría está iniciando la revisión de la misma

Para este informe se realizan las mesas de trabajo con los profesionales pares logrando la entrega total de la información.

A la fecha de este informe se presentan solicitudes de parte de la entidad para la verificación y validación de los modelos.

Frente a este tema la consultoría realiza todas las validaciones ratificándose la información entregada en su momento.

Esta interventoría remite a la entidad las observaciones solicitadas y se inicia el proceso de liquidación correspondiente.

En cumplimiento de las obligaciones contractuales establecidas en la cláusula tercera del Contrato No. 2330 de 2021, relativas a la entrega de productos y/o informes, HYMAC INGENIERÍA S.A.S. ha dado cumplimiento a los requerimientos formulados por la Entidad Contratante, Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca CAR, en la etapa de liquidación. A continuación, se describe la subsanación de las observaciones realizadas al acta de terminación, en el estado actual de liquidación del contrato, con el fin de lograr la terminación a satisfacción de los productos, conforme se detalla así:

https://drive.google.com/drive/folders/1ivlbABvViNpTFB-uRRBz6Kc5zGhdj6kl?usp=drive_link

No.	Observación o Aclaración Solicitada por la CAR	Respuesta y Acción Ejecutada
1		
1.1	**Componente Topografía**	
1.1.1	De manera general se presentaron observaciones relacionadas con la cantidad de datos tomados en campo para el componente de topografía y el modo de obtención, de forma tal que se realizaron observaciones respecto a la triangulación de la topografía y la longitud de esta, respecto a las especificaciones técnicas del contrato.	Se elaboro el comunicado No. HYM-CAR-COMP-135-2024, el cual detalla y da respuesta de manera puntual a cada observación planteada por la entidad respecto a la topografía, de forma adicional se elaboró el Anexo 2.11 PROCEDIMIENTO DE ELABORACION MDT PARA MODELACIÓN HIDRAULICA, se presenta la descripción de la metodología utilizada para la elaboración del MDT.
1.2	**SOLICITUDES REFERENTES AL MODELO DIGITAL DE TERRENO**	
1.2.1	De manera general se presentaron comentarios respecto a la creación de los modelos digitales de elevación, sus archivos base, consistencia de puntos y triangulaciones y longitudes de estas	El comunicado No. HYM-CAR-COMP-135-2024, da respuesta de manera puntual a cada observación planteada por la entidad respecto a la creación de los modelos digitales de elevación así mismo se elaboró el Anexo 2.11 PROCEDIMIENTO DE ELABORACION MDT PARA MODELACIÓN HIDRAULICA, se presenta la descripción de la metodología utilizada para la elaboración del MDT.
2	**COMPONENTE HIDROLÓGICO E HIDRÁULICO**	

2.1	Se presentaron comentarios por parte de la entidad referentes a los modelos hidráulicos, calibración, rugosidad, y la inclusión de estructuras como puentes.	Se atendieron de manera general los comentarios del componente explicando o detallando la localización de la información solicitada, dentro de las diferentes entregas realizadas, respecto a los puentes ya se contaba con un inventario de estructuras hidráulicas realizado por la presente consultoría sin embargo para dar respuesta se complementó con un nuevo inventario de estructuras hidráulicas dentro del sistema de Sabaneca, identificando todas las estructuras de paso con su respecto levantamiento topográfico y registro fotográfico. El comunicado HYM-CAR-COMP-135-2024, detalla y da respuesta de manera puntual a cada observación
3	**Componente Eléctrico**	
3.1.1	Se solicitó adjuntar los editables de los precios unitarios de los componentes eléctricos proyectados para las estructuras.	Se adjuntan los editables en Excel con el análisis de precio unitario de las estructuras proyectadas, sin embargo, se resalta que estos ya estaban incluidos en la entrega del Producto No. IV en la siguiente ruta: 5. Análisis de Costos >> PPTO.VFinal>> (Escoger el Sitio de Interés)>>Archivo Excel PPTO >> Pestaña APU IE-01
4	Mediante una visita realizada por el equipo topográfico e hidráulico de la corporación a la zona del proyecto, se realizó la solicitud de secciones de verificación de topografía a lo largo del sistema hidráulico, solicitud que fue recibida de manera verbal.	Se atendió a la solicitud generando las secciones solicitadas por el especialista hidráulico de la corporación y se adjuntaron para su revisión las secciones levantadas por el Equipo Topográfico de la consultoría.
5	Respuesta a requerimiento oficio No. 20242062526 de la Dirección de Infraestructura Ambiental - Corporación Autónoma de Cundinamarca CAR – Etapa de Liquidación. "Solicitud Trámite de Liquidación CTO de Consultoría No 2330 de 2021"	De acuerdo con el oficio No. 20242062526, del 16 de julio de 2024 la presente consultoría realiza la entrega y respuesta a cada uno de los requerimientos realizados por la Corporación Autónoma de Cundinamarca en la pág. 9, numeral 6, en donde se dan respuesta a comentarios adicionales y se realiza el trabajo de topografía sobre los puentes y/o estructuras de paso existentes (total 18) para inclusión dentro de las modelaciones hidráulicas.
6	Respuesta a requerimiento oficio No. 20242062526 de la Dirección de Infraestructura Ambiental - Corporación Autónoma de Cundinamarca CAR – Etapa de Liquidación. "Solicitud Trámite de Liquidación CTO de Consultoría No 2330 de 2021"	Se da alcance a la topografía realizada por el consultor para la complementación requerida con la inclusión de los puentes y estructuras dentro de los modelos hidráulicos mediante comunicado HYM-CAR-COMP-138-2024 – De acuerdo con la observación realizada se localizaron las 18 estructuras existentes sobre el cauce y sobre estas se realizó un trabajo de campo de complementación de la información existente, cumpliendo con lo solicitado, se resume el listado de las obras de paso y sus coordenadas, así HYM-CAR-COMP-138-2024 como el registro fotográfico del trabajo de campo realizado sobre cada puente. Finalmente se informa que la presente consultoría se encuentra en el procesamiento de la información recolectada en campo y la complementación de los modelos hidráulicos solicitados en el oficio. Información que será entregada el lunes 26 de agosto 2024, para su posterior revisión y liquidación del contrato.
8	Ajuste entregable componente eléctrico acorde a observaciones recibidas solicitud de Interventoría	Mediante comunicado HYM-CAR-COMP-140-2024, se dio alcance al Ajuste entregable componente eléctrico acorde a observaciones recibidas. - 4.1 Listado entregables: Se ajustan saltos de página en archivo editable y se actualiza documento en formato .pdf. - 4.2 PDF Bombeo: Se ajusta la numeración, unidad y descripción de los ítems de cada presupuesto conforme a lo establecido en los análisis de precios unitarios, APUs- de BOMBEO CALIFORNIA, MEDIANERO Y MIRAMAR. Así como también se actualizan archivos .xml y .pdf correspondientemente.

		- 4.3 PDF COMPUERTAS: Se ajusta la numeración, unidad y descripción de los ítems de cada presupuesto conforme a lo establecido en los análisis de precios unitarios de compuertas MADRÓN 3, MADRON 4, MADRÓN 5, PARIS 1 Y PARIS 2. Así mismo, se actualizan archivos .xml y .pdf. - 4.5 PDF: Se vinculan los archivos de presupuestos y APUS definitivos acorde a los cambios previamente expuestos de bombeo y compuertas.
9	Solicitud de Actualización de IPC en Presupuesto total del proyecto a corte de enero del 2025 por parte de interventoría.	El 28 de febrero 2025 se compartió la atención de la actualización del presupuesto con la variación del IPC Se remite el presupuesto por cada sector del proyecto con la respectiva actualización a fecha de corte de enero del 2025, considerando la variación acumulada del IPC. Se anexa cálculo de la Variación Acumulada del IPC para su revisión y la actualización de cada Presupuesto conforme el incremento calculado.
10	Actualización de productos II, III y IV por los ajustes derivados de las comunicaciones anteriormente presentadas – Solicitud de Interventoría	Se dio atención a la solicitud haciendo la revisión y actualización de los diferentes entregables de los productos II , III, y IV donde los comentarios de la entidad y tras su atención se requiriera de actualización en los productos radicados.

Ta

6 ASPECTO ADMINISTRATIVO

6.1 COMITÉS DE SEGUIMIENTO

Durante el desarrollo del proyecto se han realizado las siguientes reuniones de seguimiento al contrato de consultoría 2330 de 2022. Producto de las reuniones se levanta acta y se consignan los temas tratados y compromisos adquiridos.

- Acta de comité de seguimiento del 21 de octubre de 2021.
- Acta de comité de seguimiento del 2 de noviembre de 2021.
- Acta de comité de seguimiento del 3 de diciembre de 2021.
- Acta de comité de seguimiento del 31 de enero de 2022.
- Acta de comité de seguimiento del 8 de marzo de 2022.
- Acta de comité de seguimiento del 11 de abril de 2022.
- Acta de comité de seguimiento del 18 de abril de 2022
- Acta de comité de seguimiento del 24 de abril de 2022.

6.2 CONTROL DE PERSONAL

Durante el desarrollo de la consultoría, el contratista consultor ha contado con el personal profesional requerido en los pliegos de condiciones, al igual que el personal técnico operativo para la ejecución de las actividades en campo.

6.3 CONTROL DE SEGURIDAD SOCIAL

El consultor presento cada mes las evidencias de pagos de seguridad de sus profesionales.

6.4 PAZ Y SALVOS PERSONAL DE INTERVENTORÍA

Se generaron durante el desarrollo el pago de los servicios prestados por cada profesional para las liberaciones correspondientes.

7 RECOMENDACIONES Y CONCLUSIONES

7.1 RECOMENDACIONES A LA ENTIDAD CONTRATANTE

- Se realiza la entrega total de los productos por parte del consultor a la Interventoría, y la interventoría a su vez remite todos los productos liberados por sus especialistas.

- Se generan observaciones por la entidad, pero en el desarrollo de la liquidación se subsanan todas las observaciones solicitadas.

7.2 RECOMENDACIONES AL CONTRATISTA.

- Una vez cumplida la entrega de todos los documentos se libera la liquidación del contratista para continuar con el tramite con la entidad.

8 CONCLUSIONES

1. **Calidad y cumplimiento:** Cada fase del proyecto ha sido ejecutada conforme a los lineamientos establecidos en los términos de referencia, permitiendo la entrega de productos con los ajustes requeridos por la interventoría.
2. **Proceso de validación:** La revisión y corrección de los productos han sido fundamentales para asegurar la precisión de la información, logrando que cada entrega cumpla con los estándares técnicos exigidos por la entidad.
3. **Integración de metodologías:** La implementación de técnicas avanzadas como Real Time Kinematic (RTK) para el levantamiento topográfico y el uso de ecosonda para la batimetría han permitido obtener datos fiables y representativos de las condiciones del área de estudio.
4. **Optimización del diseño:** La modelación hidrológica e hidráulica ha contribuido significativamente a la selección de alternativas óptimas para la ingeniería de las obras proyectadas, asegurando soluciones eficientes y ajustadas a la realidad del entorno.

- **Entrega y cierre del contrato:** Con la culminación de la última fase del proyecto, se ha logrado la entrega de todos los productos requeridos, cumpliendo con las obligaciones contractuales y facilitando el proceso de liquidación del contrato con la entidad.

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 3 de mayo de 2025 Hora: 14:57:03
Recibo No. AA25815172
Valor: $ 11,600

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN A258151728BDD3

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

CON FUNDAMENTO EN LA MATRÍCULA E INSCRIPCIONES EFECTUADAS EN EL REGISTRO MERCANTIL, LA CÁMARA DE COMERCIO CERTIFICA:

NOMBRE, IDENTIFICACIÓN Y DOMICILIO

Razón social: 2CC INGENIEROS S.A.S BIC
Nit: 901.494.426-1 Administración : Direccion Seccional De Impuestos De Bogota
Domicilio principal: Bogotá D.C.

MATRÍCULA

Matrícula No. 03389637
Fecha de matrícula: 18 de junio de 2021
Último año renovado: 2025
Fecha de renovación: 19 de marzo de 2025
Grupo NIIF: Grupo II.

UBICACIÓN

Dirección del domicilio principal: Cr 4 No. 58 59 Of 301
Municipio: Bogotá D.C.
Correo electrónico: 2ccingenieros@gmail.com
Teléfono comercial 1: 7442623
Teléfono comercial 2: No reportó.
Teléfono comercial 3: No reportó.

Dirección para notificación judicial: Cr 4 No. 58 59 Of 301
Municipio: Bogotá D.C.
Correo electrónico de notificación: 2ccingenieros@gmail.com
Teléfono para notificación 1: 7442623
Teléfono para notificación 2: No reportó.
Teléfono para notificación 3: No reportó.

La persona jurídica SI autorizó para recibir notificaciones personales a través de correo electrónico, de conformidad con lo establecido en los artículos 291 del Código General del Procesos y 67 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

Mario Fernando Avila Cristancho

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 3 de mayo de 2025 Hora: 14:57:03
Recibo No. AA25815172
Valor: $ 11,600

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN A258151728BDD3

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

CONSTITUCIÓN

Por Documento Privado del 8 de junio de 2021 de Asamblea de Accionistas, inscrito en esta Cámara de Comercio el 18 de junio de 2021, con el No. 02716245 del Libro IX, se constituyó la sociedad de naturaleza Comercial denominada 2CC INGENIEROS SAS.

REFORMAS ESPECIALES

Por Acta No. 04 del 25 de octubre de 2022 de Accionista Único, inscrito en esta Cámara de Comercio el 28 de octubre de 2022, con el No. 02894066 del Libro IX, la sociedad cambió su denominación o razón social de 2CC INGENIEROS SAS a 2CC INGENIEROS S.A.S BIC.

TÉRMINO DE DURACIÓN

La persona jurídica no se encuentra disuelta y su duración es indefinida.

OBJETO SOCIAL

La Sociedad tendrá por objeto la realización de cualquier actividad comercial o civil lícita, entre ellas las siguientes: El objeto principal de la sociedad será: 1. Ciencias ingenierías administrativas, desarrollo de técnicas, ciencias y presentación de servicios de las áreas de ingeniería de petróleos, química. civil, de vías, hidráulica, sanitaria, eléctrica, electrónica, comunicaciones, telecomunicaciones, industrial, agrícola, forestal, sistemas y distritos de riego, mecánica, metalurgia, de sistemas, de ciencia físicas y químicas, además de la administración, economía, comercio internacional, comercio, contabilidad, jurídicas y legales, arquitectura, agronomía, ambiental, medio ambiente, manejo de residuos sólidos, líquidos, evaluación de impacto ambiental, evaluación de flora y fauna, evaluación y formulación de proyectos, reforestación, restauración ecológica, servicios públicos, investigaciones en biología, y áreas afines, geología, geofísica, geotécnica, biología veterinaria, sistema de gestión de calidad,

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 3 de mayo de 2025 Hora: 14:57:03
Recibo No. AA25815172
Valor: $ 11,600

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN A258151728BDD3

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

---

almacenamiento, manejo de inventarios y seguridad industrial, comunicación divulgación, promulgación y socialización de programas y proyectos, manejo de medios, periodismo, producción, logística, diseño, mercado de bienes y servicios, elaboración y comercialización de alimentos, bienes perecederos y no perecederos, suministro y administración de personal. Ingeniería automotriz y prestación de servicios mantenimiento y arrendamiento de vehículo y/o móviles de auto propulsión, mecánica de los diferentes tipos y especificación en capacidad de diseño, en cuanto a: A. Servicios. B. Administración delegada. C. Elaboración de estudios, consultorios, proyectos y/o diseños técnicos, y/o económicos. Interventorías. D. Ejecución y construcción de proyectos. E. Asesorías en las áreas mencionadas. E. Celebrar todo tipo de contratos, tanto de obras, suministro y servicios, así como realizar todos los actos que se relacionen con las actividades (SIC) antes mencionadas. G. Realizar estudios de pre inversión e investigación continuada. H. Estudios de impacto ambiental. 2. Comercialización: compra y venta de material eléctrico. Prestar el servicio de asistencia técnica directa rural en agricultura forestal y pecuniaria. En desarrollo de su objeto social la sociedad podrá: a. Elaborar contratos incluyendo el de sociedad con personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras que se ocupen de negocios similares o complementarios a los que constituyen el objeto social de esta empresa. Del mismo modo podrá adquirir acciones o cuotas en compañías que busquen tales fines. B. Tomar dinero en mutuo, con o sin garantía de los bienes sociales, girar, avalar, endosar, adquirir, aceptar, protestar, cancelar letras de cambio, cheques pagares o cualquier o cualquier otro objeto de comercio y en general celebrar el contrato comercial de cambio en todas sus modalidades. C. Tomar en arredramiento, comprar bienes muebles o inmuebles que la compañía requiera o vender aquellos que no necesite para su funcionamiento. D. Adquirir o enajenar toda clase de bienes muebles o inmueble. E. Celebrar toda clase de negocios y operaciones con entidades bancarias o de crédito. E. Representar personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras que se ocupen de negocios similares al objeto social de la empresa. G. Comprar o constituir sociedades de cualquier género, incorporarse en compañías o fusionarse con ellas h. J. Suscribir acciones o derechos en empresas que faciliten o contribuyan al desarrollo de sus operaciones. Y celebrar todos los actos necesarios para desarrollar cabalmente su objeto. La Sociedad podrá llevar a cabo, en general, todas las operaciones relacionadas con el objeto mencionado, así como cualquier actividad similar, conexa o complementaria o que permita

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 3 de mayo de 2025 Hora: 14:57:03
Recibo No. AA25815172
Valor: $ 11,600

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN A258151728BDD3

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

---

facilitar o desarrollar el comercio o la industria de la Sociedad y todos aquellos que tengan como finalidad ejercer los derechos y cumplir las obligaciones legales o convencionales. Para el desarrollo del objeto social, la Sociedad podrá celebrar contratos o convenios de cualquier naturaleza, bien sea con personas naturales, entidades públicas, privadas o mixtas, ya sean del orden local, departamental, nacional o extranjero. Adicionalmente, realizará las siguientes actividades propias de las sociedades comerciales de beneficio e interés colectivo (BIC): 1. Modelo de negocio - Adquieren bienes o contratan servicios de empresas de origen local o que pertenezcan a mujeres y minorías. Además, dan preferencia en la celebración de contratos a los proveedores de bienes y servicios que implementen normas equitativas y ambientales. 2. Gobierno corporativo - Crean un manual para los empleados, con el fin de consignar los valores y expectativas de la sociedad. - Divulgan antes sus trabajadores los estados financieros de la sociedad. - Expresan la misión de la sociedad en los diversos documentos de la empresa. 3. Prácticas laborales - Establecen una remuneración salarial razonable para los trabajadores y analizan las diferencias salariales entre sus empleados mejor y peor remunerados para establecer estándares de equidad. - Establecen subsidios para capacitar y desarrollar profesionalmente a sus trabajadores y ofrecen programas de reorientación profesional a los empleados a los que se les ha dado por terminado su contrato de trabajo. - Amplían beneficios de bienestar de sus empleados y diseñan estrategias de nutrición, salud mental y física, propendiendo por el equilibrio entre la vida laboral y privada de sus trabajadores. - Brindan opciones de empleo que le permitan a los trabajadores tener flexibilidad en la jornada laboral y crear opciones de teletrabajo, sin afectar la remuneración de los trabajadores. 4. Prácticas ambientales - Efectúan, anualmente, auditorías ambientales sobre eficiencia en uso de energía, agua y desechos y divulgan los resultados al público en general y capacitan a sus empleados en la misión social y ambiental de la sociedad. - Supervisan las emisiones de gases invernadero generadas a causa de la actividad empresarial, implementan programas de reciclaje o de reutilización de desperdicios, aumentan progresivamente las fuentes de energía renovable utilizadas por la sociedad y motivan a sus proveedores a reutilizar sus propias evaluaciones y auditorías ambientales en relación con el uso de electricidad y agua. generación de desechos, emisión de gases de efecto invernadero y empleo de energías renovables. - Utilizan sistemas de iluminación energéticamente eficientes y otorgan incentivos a los trabajadores

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 3 de mayo de 2025 Hora: 14:57:03
Recibo No. AA25815172
Valor: $ 11,600

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN A258151728BDD3

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 dias calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

---

por utilizar en su desplazamiento al trabajo, medios de transporte ambientalmente sostenibles. 5. Prácticas con la comunidad - Crean opciones de trabajo para la población estructuralmente desempleada, tales como los jóvenes en situación de riesgo, individuos sin hogar, reinsertados o personas que han salido de la cárcel. - Incentivan las actividades de voluntariado y crean alianzas con fundaciones que apoyen obras sociales en interés de la comunidad.

CAPITAL

* CAPITAL AUTORIZADO *

Valor	: $300.000.000,00
No. de acciones	: 300.000,00
Valor nominal	: $1.000,00

* CAPITAL SUSCRITO *

Valor	: $300.000.000,00
No. de acciones	: 300.000,00
Valor nominal	: $1.000,00

* CAPITAL PAGADO *

Valor	: $300.000.000,00
No. de acciones	: 300.000,00
Valor nominal	: $1.000,00

REPRESENTACIÓN LEGAL

La representación legal estará a/cargo de dos personas naturales o jurídicas denominadas primer gerente genera' y segundo gerente general, quienes serán designados por la asamblea general de accionistas. En aquellos casos en que el primer gerente general y/o segundo gerente general sea una persona jurídica, las funciones quedarán a cargo del representante legal de ésta.

FACULTADES Y LIMITACIONES DEL REPRESENTANTE LEGAL

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 3 de mayo de 2025 Hora: 14:57:03
Recibo No. AA25815172
Valor: $ 11,600

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN A258151728BDD3

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

La Sociedad será gerenciada, administrada y representada legalmente ante terceros por el primer gerente general y segundo gerente general, quienes obraran de manera individual y sin límite de cuantía para celebrar o ejecutar todos los actos y contratos comprendidos en el objeto social o que se relacionen directamente con la existencia y funcionamiento de la Sociedad, siempre y cuando sean licitas. Entre otras las siguientes serán funciones del primer gerente general y segundo gerente general: a) Ejercer la representación legal, tanto judicial como extrajudicial, de la Sociedad. b) Representar a la sociedad en cualquier diligencia judicial, administrativa o extrajudicial, con la Capacidad plena de transigir, desistir, conciliar y confesar. c) También podrá otorgar poderes a abogados o a terceras personas que no ostenten esta calidad; notificarse de cualquier tipo de providencia judicial o administrativa; recibir copias; representar a la sociedad en las audiencias de conciliación de carácter judicial, extrajudicial o administrativas, en donde sea parte la sociedad como demandante, o demandada, incidentalmente, o tercera persona interesada, que se realicen ante los diferentes despachos judiciales o administrativos, así como ante inspecciones de policía, inspecciones de trabajo, entidades administrativas de carácter municipal, departamental, nacional, distrito capital, juzgados promiscuos municipales, juzgados promiscuos del circuito, juzgados municipales del orden civil, penal, laboral, familia; juzgados del circuito del orden civil, laboral, penal, familia; tribunal de distrito judicial, en sus salas: civil, laboral, familia, penal; tribunales administrativos en sus diferentes salas; consejo de estado en sus diferentes salas; corte suprema de justicia en sus diferentes salas; Fiscalía General de la Nación; fiscalías seccionales; unidades de fiscalía en sus diferentes secciones y unidades; alcaldías municipales; alcaldías locales; Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., así como ante cualquier otro ente adscrito a las ya mencionadas entidades y despachos judiciales, igualmente en ejercicio de la facultad otorgada podrá retirar títulos judiciales y demás facultades que le sean inherentes al mismo en desarrollo de su actividad de representación legal en las tareas jurídicas. d) Convocar y presidir con los límites que señalan los presentes estatutos, todas las Asambleas Generales, reuniones de la Junta Directiva y actos sociales de la Sociedad. e) Administrar los negocios de la Sociedad, ejecutando a nombre de ella toda clase de actos o contratos. O Velar por los intereses de la Sociedad debiendo firmar las actas, contratos, convenios, correspondencia especial, memorias y todos los documentos necesarios. g) Entablar las acciones

legales frente a quienes malversen, destruyan o dañen los fondos o bienes de la Sociedad. h) Ordenar los gastos y los pagos, dentro de sus limitaciones. i) Aprobar los actos y contratos que comprometan a la Sociedad y los que señalen los estatutos, reglamentos, acuerdos de la Asamblea o la Junta Directiva, resoluciones o demás documentos. j) Presentar a la Asamblea General de Accionistas informe de gestión sobre la marcha de la Sociedad y en las reuniones extraordinarias explicaciones sobre los motivos de la convocatoria. k) Hacer cumplir la Ley, los estatutos, los reglamentos internos, los acuerdos de la Asamblea General de Accionistas y las resoluciones de la Junta Directiva. l) Someter a consideración y aprobación de la Junta Directiva y de la Asamblea General de Accionistas, los planes, programas y proyectos de la Sociedad. m) Las demás que correspondan a la naturaleza de su cargo. n) El Representante Legal se entenderá investido de los más amplios poderes para actuar en todas las circunstancias en nombre de la Sociedad, con excepción de aquellas facultades que, de acuerdo con los estatutos, se hubieren reservado los Accionistas. En las relaciones frente a terceros, la Sociedad quedará obligada por los actos y contratos celebrados por el Representante Legal.

NOMBRAMIENTOS

REPRESENTANTES LEGALES

Por Documento Privado del 8 de junio de 2021, de Asamblea de Accionistas, inscrita en esta Cámara de Comercio el 18 de junio de 2021 con el No. 02716245 del Libro IX, se designó a:

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACIÓN
Primer Gerente General	Cesar Ashley Mora Barney	C.C. No. 19356176

Por Acta No. 003 del 12 de mayo de 2022, de Asamblea de Accionistas, inscrita en esta Cámara de Comercio el 17 de mayo de 2022 con el No. 02839845 del Libro IX, se designó a:

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACIÓN
Segundo	Ingrid Del Pilar	C.C. No. 1010170960

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 3 de mayo de 2025 Hora: 14:57:03
Recibo No. AA25815172
Valor: $ 11,600

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN A258151728BDD3

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

Gerente General Morales Briceño

REFORMAS DE ESTATUTOS

Los estatutos de la sociedad han sido reformados así:

DOCUMENTO	INSCRIPCIÓN
Acta No. 04 del 25 de octubre de 2022 de la Accionista Único	02894066 del 28 de octubre de 2022 del Libro IX

RECURSOS CONTRA LOS ACTOS DE INSCRIPCIÓN

De conformidad con lo establecido en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo y la Ley 962 de 2005, los actos administrativos de registro, quedan en firme dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la fecha de inscripción, siempre que no sean objeto de recursos. Para estos efectos, se informa que para la Cámara de Comercio de Bogotá, los sábados NO son días hábiles.

Una vez interpuestos los recursos, los actos administrativos recurridos quedan en efecto suspensivo, hasta tanto los mismos sean resueltos, conforme lo prevé el artículo 79 del Código de Procedimiento Administrativo y de los Contencioso Administrativo.

A la fecha y hora de expedición de este certificado, NO se encuentra en curso ningún recurso.

CLASIFICACIÓN DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS - CIIU

Actividad principal Código CIIU: 7112
Actividad secundaria Código CIIU: 4112
Otras actividades Código CIIU: 7120

TAMAÑO EMPRESARIAL

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 3 de mayo de 2025 Hora: 14:57:03
Recibo No. AA25815172
Valor: $ 11,600

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN A258151728BDD3

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 dias calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

De conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.1 del Decreto 1074 de 2015 y la Resolución 2225 de 2019 del DANE el tamaño de la empresa es Pequeña

Lo anterior de acuerdo a la información reportada por el matriculado o inscrito en el formulario RUES:

Ingresos por actividad ordinaria $ 2.140.797.322
Actividad económica por la que percibió mayores ingresos en el período - CIIU : 7112

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

Que, los datos del empresario y/o el establecimiento de comercio han sido puestos a disposición de la Policía Nacional a través de la consulta a la base de datos del RUES.

Los siguientes datos sobre RIT y Planeación son informativos: Contribuyente inscrito en el registro RIT de la Dirección de Impuestos, fecha de inscripción : 12 de marzo de 2022. Fecha de envío de información a Planeación : 20 de marzo de 2025. \n \n Señor empresario, si su empresa tiene activos inferiores a 30.000 SMLMV y una planta de personal de menos de 200 trabajadores, usted tiene derecho a recibir un descuento en el pago de los parafiscales de 75% en el primer año de constitución de su empresa, de 50% en el segundo año y de 25% en el tercer año. Ley 590 de 2000 y Decreto 525 de 2009. Recuerde ingresar a www.supersociedades.gov.co para verificar si su empresa está obligada a remitir estados financieros. Evite sanciones.

El presente certificado no constituye permiso de funcionamiento en ningún caso.

****

Este certificado refleja la situación jurídica registral de la sociedad, a la fecha y hora de su expedición.

****

Este certificado fue generado electrónicamente con firma digital y cuenta con plena validez jurídica conforme a la Ley 527 de 1999.

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 3 de mayo de 2025 Hora: 14:57:03
Recibo No. AA25815172
Valor: $ 11,600

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN A258151728BDD3

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

****

Firma mecánica de conformidad con el Decreto 2150 de 1995 y la autorización impartida por la Superintendencia de Industria y Comercio, mediante el oficio del 18 de noviembre de 1996.

MARIO FERNANDO AVILA CRISTANCHO

	CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA Dirección de Infraestructura Ambiental	Hoja 1 de 2 Fecha: 2 8 0 5 2 0 2 5 DD MM AA Contrato No. 2447 de 2021

A.5. FORMATO ACTA DE ENTREGA Y RECIBO TOTAL

CONSULTORÍA [ ] **OBRA** [X] **SUMINISTRO** [ ] **COMPRAVENTA** **OTRO** [ ]

CONTRATO No. 2447 DE 2021

DURACIÓN CINCO (5) MESES

OBJETO DEL CONTRATO INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMPIENTAL PARA EL CONTRATO CUYO OBJETO ES DISEÑOS Y OPTIMIZACION DE LAS COMPUERTAS DEL SISTEMA HIDRÁULICO FÚQUENE, CUCUNUBÁ Y PALACIO

LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO La ejecución de este contrato se realizará en la cuenca Alto Suárez, con énfasis en el complejo lagunar Fúquene, Cucunuba, Palacio y el Río Suárez y fuentes hídricas que lo alimentan, en Jurisdiccion de la Corporación Autónoma Regional de(Cundinamarca —CAR. (SISTEMA HIDRAULICO DE MANEJO AMBIENTAL Y CONTROL DE INUNDACIONES DE FUQUENE - CUCUNUBA).

PLAZO DE EJECUCIÓN INICIAL DEL CONTRATO CINCO (5) MESES

PRÓRROGA DOS (2) MESES

PLAZO DE EJECCIÓN FINAL DEL CONTRATO SIETE (07) MESES

FECHA DE INICIACIÓN DEL CONTRATO 12 (Día) DE OCTUBRE (Mes) DE 2021 (Año)

VALOR INICIAL DEL CONTRATO OCHENTA Y SIETE MILLONES SETECIENTOS VEINTE MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA PESOS M/CTE ($ 87.720.850)

CONTRATISTA 2CC INGENIEROS S.A.S

SUPERVISOR /INTERVENTOR HELMUTH MAURICIO CARDENAS CAJAMARCA CC: 80430149

RECIBO PARCIAL

ELEMENTOS A ENTREGAR	FECHA	CONDICIONES DE LA ENTREGA
1. Acta de Recibo a satisfacción por parte de la Interventoría del Producto No. 1 de la Consultoría CM-02-2021- "Cronograma de actividades, plan de trabajo y documento metodológico, aprobados por la interventoría. El cual corresponde a la "FASE. INVESTIGACIÓN PRELIMINAR Y RECONOCIMIENTO DE CAMPO", como se indican en las Especificaciones Técnicas del proceso de consultoría para esta etapa.	10/03/2022	Entrega Producto No 1. correspondiente a la Fase I. Investigación preliminar, recopilación de información, reconocimiento de campo y evaluación de la información existente, debidamente aprobado por la Interventoría, radicado SGEN mediante radicado 20223023936, de fecha 10/03/2022.
2. Acta de Recibo a satisfacción por parte de la Interventoría del Producto No. 2 de la Consultoría CM-02-2021- Informe detallado de la Fase de trabajo en campo de la consultoría (Levantamiento Batimétrico "topo batimetría", exploraciones geotécnicas y ensayos de laboratorio) con sus respectivos modelos y resultados los cuales deberán estar aprobados por la interventoría, el cual corresponde a la "FASE I. TRABAJO DE CAMPO", como se indican en las Especificaciones Técnicas del proceso de consultoría para esta etapa.	2/05/2023	Entrega Producto No.2 correspondiente, radicado SGEN mediante radicado 20233039587, de fecha 02/05/2023
3 Acta de Recibo a satisfacción por parte de la Interventoría del Producto No. 3 de la Consultoría CM-02-2021 - Tres alternativas de diseño y la alternativa seleccionada por el consultor para cada zona priorizada, concertadas con la CAR, el cual corresponde a la "FASE III. MODELACIÓN Y DISEÑO DE OBRAS DE INGENIERÍA", como se indican en las Especificaciones Técnicas del proceso de consultoría para esta etapa.	4/08/2023	Entrega Producto No.3 correspondiente, radicado SGEN mediante radicado 20233074028, de fecha 04/08/2023
4 Acta de Recibo a satisfacción por parte de la Interventoría del Producto No. 4 de la Consultoría CM-02-2021 - Fase de modelación y diseño de obras de ingeniería correspondiente a la ingeniería de detalle de las alternativas seleccionadas por el consultor para cada una de las zonas priorizadas, concertadas con la CAR, incluida las reglas de operación para las estructuras de regulación, lo cual corresponde a la "FASE III. MODELACIÓN Y DISEÑO DE OBRAS DE INGENIERÍA", como se indican en las Especificaciones Técnicas del proceso de consultoría para esta etapa.	2/11/2023	Fase de modelación y diseño de obras de ingeniería correspondiente a la ingeniería de detalle de las alternativas seleccionadas por el consultor para cada una de las zonas priorizadas, concertadas con la CAR, incluida las reglas de operación para las estructuras de regulación., el cual corresponde a la "FASE IV. MODELACIÓN Y DISEÑO DE OBRAS DE INGENIERÍA" Radicado a SGEN mediante memorando No. 20233106615 de fecha 02/11/2023

5 Acta de Recibo a satisfacción por parte de la Interventoría del Producto Final de la Consultoría CM-02-2021, denominado "DISENOS DE DETALLE PARA LA CONSTRUCCIÓN Y OPTIMIZACION DE LAS COMPUERTAS DEL SISTEMA HIDRAULICO FÚQUENE, CUCUNUBA Y PALACIO" el cual contempla el Diseño final detallado y deberá incluir, informe final, estudio de suelos, estudio hidrológico, estudio hidráulico, planos detallados firmados por los profesionales respectivos, cantidades de obras, análisis de precios unitarios, presupuestos, memorias de cálculo, reglas de operación y todos los anexos de los diseños detallados para la construcción de las estructuras de regulación; y un Documento final consolidado con toda la información recopilada de las Fases I, II, III, y IV. Los planos Record de diseño, deberán esta firmados y aprobados por el Director de la Interventoría y el profesional respectivo.	5/12/2023	Diseño final detallado y deberá incluir, informe final, estudio de suelos, estudio hidrológico, estudio hidráulico, planos detallados firmados por los profesionales respectivos, cantidades de obras, análisis de precios unitarios, presupuestos, memorias de cálculo, reglas de operación y todos los anexos de los diseños detallados para la construcción de las estructuras de regulación; y un Documento final consolidado con toda la información recopilada de las Fases I, II, III, y IV. Los planos Record de diseño, deberán esta firmados y aprobados por el Director de la Interventoría y el profesional respectivo., el cual **corresponde a la** "DISEÑOS DE DETALLE PARA LA CONSTRUCCIÓN Y OPTIMIZACION DE LAS COMPUERTAS DEL SISTEMA HIDRÁULICO FÚQUENE, CUCUNUBÁ Y PALACIO" Alcance producto final memorando No. 20231129673 del 05 de diciembre
6 Informes técnicos mensuales de las actividades desarrolladas por la Interventoría y la Consultoría, que incluyan, cronograma de actividades, avance físico, resultados de ensayos de campo y laboratorio, avance de diseños, presupuestos, alternativas, registro fotográfico, observaciones realizadas al consultor, conclusiones y recomendaciones, entre otros requeridos para la correcta ejecución del objeto contractual.	1/02/2022	Informe mensual de interventoría No.1 correspondiente al periodo comprendido entre el 12 al 31 de octubre de 2021 Informe mensual de interventoría No.2 correspondiente al periodo comprendido entre el 01 al 30 de noviembre de 2021 Informe mensual de interventoría No.3 correspondiente al periodo comprendido entre el 01 al 31 de diciembre de 2021 Informe mensual de interventoría No.4 correspondiente al periodo comprendido del 1 al 31 de enero de 2022 Informe mensual de interventoría No.5 correspondiente al periodo comprendido del 01 al 28 de Febrero de 2022 Informe mensual de interventoría No.6 correspondiente al periodo comprendido del 01 al 31 de marzo de 2022 Informe mensual de interventoría No.7 correspondiente al periodo comprendido del 01 al 30 de abril de 2022 Informe mensual de interventoría No.8 correspondiente al periodo comprendido del 01 al 31 de mayo de 2022 Informe mensual de interventoría No.9 correspondiente al periodo comprendido del 05 al 11 de diciembre 2022

OBSERVACIONES:	**La presente acta es proyectada de acuerdo a la información extraída del expediente contractual de la Secretaría General - SGEN, y del sistema de administración documental (SIDCAR) de la Corporación, y es de precisar que, los documentos relacionados a los cinco productos revisados, autorizados y aprobados por la supervisión correspondiente al periodo 2020 al 2023. En razón a esto, por parte de esta supervisión se llevó a cabo una verificación del cumplimiento documental necesaria para el proceso de la liquidación.** **Una vez verificadas las subsanaciones enviadas por el contratista respecto a las observaciones establecidas en el acta de terminación suscrita el 11 de diciembre de 2022, las mismas cumplen con los requisitos técnicos solicitados tanto en los pliegos de condiciones como en el contrato. Dicho lo anterior esta supervisión procede a suscribir la presente acta de entrega y recibo total, con el fin de proceder al proceso de liquidación.**

VALOR ACTUAL DEL CONTRATO OCHENTA Y SIETE MILLONES SETECIENTOS VEINTE MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA PESOS M/CTE ($ 87.720.850)

En Bogotá D.C., a los veintiocho días del mes de Mayo de 2025 se reunieron HELMUTH MAURICIO CARDENAS CAJAMARCA en calidad de supervisor, y CÉSAR ASHLEY MORA BARNEY Representante legal de 2CC INGENIEROS S.A.S , en calidad de interventor. Con el fin de realizar entrega y recibo total de cuerdo a lo señalado en el literal PRODUCTOS, numeral 4 del Estudio Previo.

Para constancia de lo anterior, firman la presente acta los que en ella intervinieron a los 28 días del mes de MAYO de 2025

HELMUTH MAURICIO CARDENAS CAJAMARCA
SUPERVISOR CAR

CÉSAR ASHLEY MORA BARNEY
Representante Legal 2CC INGENIEROS S.A.S.

Original: Carpeta del Contrato.
1ra. Copia: Dirección respectiva.
2da. Copia: Supervisión o Interventor CAR.
3ra. Copia: Compañía Aseguradora
4ta. Copia: Contratista.

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA C.A.R.

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL No. 23602990

EL SUSCRITO REPONSABLE DE PRESUPUESTO

CERTIFICA:

Que en el presupuesto de gastos de Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR, para la vigencia fiscal del 2023 Existe un saldo disponible y no comprometido de $70,176,680, que tiene por objeto : Pago del pasivo exigible del contrato 2447 de la vigencia 2021 cuyo objeto es: Interventoria Técnica, Administrativa, Financiera y Ambiental para el contrato cuyo Objeto es Diseños y optimización de las Compuertas del Sistema Hidráulico Fúquene, Cucunubá Y Palacio

Solicitado por: 34398 - DIA El 21/02/2023 Válido hasta el 31/12/2023

Código	Imputación	Vigencia	Valor
Area: 10016 ÁE. DIA			
2-3-3203-01-3010-60-0202-0083310-2.3.2.0	SERVICIOS PRESTADOS A LAS EMPRESAS Y SERVICIOS DE PRODUCCIÓN - SERVICIOS DE ASESORIA EN INGENIERÍA (957)	2023	$ 70,176,680
		Total	**$ 70,176,680**

El presente Certificado se expide con fundamento en la solicitud anexa que forma parte integral del mismo, formulada por el funcionario competente de nivel directivo o asesor y en todo caso es válido para asumir compromisos cuyo plazo de ejecución no exceda la vigencia fiscal en curso. Certificado expedido en BOGOTA D.C. a los 21 días del mes de Febrero de 2023.

(PTO) HERNANDO BENAVIDES
PROFESIONAL ESPECIALIZADO PRESUPUESTO
VoBo en SIDCAR

NIDIA CAROLINA PUENTES AGUILAR
DIRECTORA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA
VoBo en SIDCAR

Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca -CAR

:ERTIFICADO DE REGISTRO PRESUPUESTAL No. 24800786

EL SUSCRITO RESPONSABLE DE PRESUPUESTO

CERTIFICA:

Que en el presupuesto de gastos de la Corporación Autónoma regional de Cundinamarca - CAR, ha quedado registrado presupuestalmente un compromiso por valor de $ 17,544,170, de acuerdo al siguiente detalle:

Rubro	Imputación	Vigencia	Valor	Referencia
Area: I0016 ÁE. DIA				
2-3-3203-01-3010-60-0202-0083	SERVICIOS PRESTADOS A LAS EMPRESAS Y SERVICIOS DE PRODUCCIÓN - SERVICIOS DE ASESORIA EN INGENIERÍA (793)	2024	$ 17,544,170	24601447
			$ **17,544,170**	

Objeto: Pago de pasivos exigibles de vigencias expiradas correspondientes al contrato 2447 de 2021, cuyo objeto es: Interventoría Técnica, Administrativa, Financiera y Ambiental para el contrato cuyo Objeto es Diseños y optimización de las Compuertas del Sistema Hidráulico Fúquene, Cucunubá Y Palacio.

No. Contrato: 2021CIN2447 **Tipo de contrato:** CIN - DE INTERVENTORÍA

Plazo: 30 Dias

Beneficiario Nit/Cc: 901494426.1 * 2CC INGENIEROS SAS

Solicitado por: 30 DIAS - 67064 - DIA

El presente se expide en BOGOTA D.C, en cumplimiento de las normas presupuestales y de contratación. a los 1 días del mes de Marzo de 2024.

VoBo en SIDCAR

(PTO) HERNANDO BENAVIDES

PROFESIONAL ESPECIALIZADO PRESUPUESTO

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA C.A.R.

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL No. 24601447

EL SUSCRITO REPONSABLE DE PRESUPUESTO

CERTIFICA:

Que en el presupuesto de gastos de Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR, para la vigencia fiscal del 2024 Existe un saldo disponible y no comprometido de $17,544,170, que tiene por objeto : Pago de pasivos exigibles de vigencias expiradas correspondientes al contrato 2447 de 2021, cuyo objeto es: Interventoría Técnica, Administrativa, Financiera y Ambiental para el contrato cuyo Objeto es Diseños y optimización de las Compuertas del Sistema Hidráulico Fúquene, Cucunubá Y Palacio.

Solicitado por: 40464 - BPPI - 20210016 El 28/02/2024 Válido hasta el 31/12/2024

Código	Imputación	Vigencia	Valor
Area: 10016 ÁE. DIA			
2-3-3203-01-3010-60-0202-0083310-2.3.2.0	SERVICIOS PRESTADOS A LAS EMPRESAS Y SERVICIOS DE PRODUCCIÓN - SERVICIOS DE ASESORIA EN INGENIERÍA (793)	2024	$ 17,544,170
		Total	**$ 17,544,170**

El presente Certificado se expide con fundamento en la solicitud anexa que forma parte integral del mismo, formulada por el funcionario competente de nivel directivo o asesor y en todo caso es válido para asumir compromisos cuyo plazo de ejecución no exceda la vigencia fiscal en curso. Certificado expedido en BOGOTA D.C. a los 28 días del mes de Febrero de 2024.

(PTO) HERNANDO BENAVIDES
PROFESIONAL ESPECIALIZADO PRESUPUESTO
VoBo en SIDCAR

GABRIEL ALEJANDRO ALVAREZ SIERRA
DIRECTOR ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO
VoBo en SIDCAR

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA C.A.R.

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL No. 25603583

EL SUSCRITO REPONSABLE DE PRESUPUESTO

CERTIFICA:

Que en el presupuesto de gastos de Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR, para la vigencia fiscal del 2025 Existe un saldo disponible y no comprometido de $17,544,170, que tiene por objeto : Pago de Pasivos Exigibles de vigencias expiradas correspondientes al contrato 2447 de 2021, cuyo objeto es: Interventoría Técnica, Administrativa, Financiera y Ambiental para el contrato cuyo Objeto es Diseños y optimización de las Compuertas del Sistema Hidráulico Fúquene, Cucunubá Y Palacio.

Solicitado por: 49811 - BPPI - 20210017 El 27/05/2025 Válido hasta el 31/12/2025

Código	Imputación	Vigencia	Valor
Area: 10016 ÁE. DIA			
2-3-3206-88-3109-60-0701-0083310-2.3.2.0	SERVICIOS PRESTADOS A LAS EMPRESAS Y SERVICIOS DE PRODUCCIÓN - SERVICIOS DE ASESORIA EN INGENIERÍA (805)	2025	$ 17,544,170
		Total	**$ 17,544,170**

El presente Certificado se expide con fundamento en la solicitud anexa que forma parte integral del mismo, formulada por el funcionario competente de nivel directivo o asesor y en todo caso es válido para asumir compromisos cuyo plazo de ejecución no exceda la vigencia fiscal en curso. Certificado expedido en BOGOTA D.C. a los 27 días del mes de Mayo de 2025.

(PTO) HERNANDO BENAVIDES
PROFESIONAL ESPECIALIZADO PRESUPUESTO
VoBo en SIDCAR

GABRIEL ALEJANDRO ALVAREZ SIERRA
DIRECTOR ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO
VoBo en SIDCAR

Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca -CAR

CERTIFICADO DE REGISTRO PRESUPUESTAL No. 23803113

EL SUSCRITO RESPONSABLE DE PRESUPUESTO

CERTIFICA:

Que en el presupuesto de gastos de la Corporación Autónoma regional de Cundinamarca - CAR, ha quedado registrado presupuestalmente un compromiso por valor de $ 70,176,680, de acuerdo al siguiente detalle:

Rubro	Imputación	Vigencia	Valor	Referencia
Area: 10016 ÁE. DIA				
2-3-3203-01-3010-60-0202-0083	SERVICIOS PRESTADOS A LAS EMPRESAS Y SERVICIOS DE PRODUCCIÓN - SERVICIOS DE ASESORIA EN INGENIERÍA (957)	2023	$ 70,176,680	23602990
			$ **70,176,680**	

Objeto: Pago del pasivo exigible del contrato 2447 de la vigencia 2021 cuyo objeto es: Interventoría Técnica, Administrativa, Financiera y Ambiental para el contrato cuyo Objeto es Diseños y optimización de las Compuertas del Sistema Hidráulico Fúquene, Cucunubá Y Palacio.

No. Contrato: 2021CIN2447 **Tipo de contrato:** CIN - DE INTERVENTORÍA

Plazo: 180 Dias

Beneficiario Nit/Cc: 901494426.1 * 2CC INGENIEROS SAS

Solicitado por: 180 DIAS - 61023 - DIA

El presente se expide en BOGOTA D.C, en cumplimiento de las normas presupuestales y de contratación. a los 6 días del mes de Marzo de 2023.

(PTO) HERNANDO BENAVIDES

PROFESIONAL ESPECIALIZADO PRESUPUESTO

VoBo en SIDCAR

RESOLUCIÓN DGEN No. 20247000038 de 9 ENE. 2024

"Por la cual se hace un nombramiento ordinario"

EL DIRECTOR GENERAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA – CAR, En uso de sus facultades legales y estatutarias, en especial las previstas en el numeral 8 del artículo 29 de la Ley 99 de 1993 y en el numeral 8 del artículo 46 de los Estatutos de la Corporación, aprobados mediante el Acuerdo CAR 48 de 2021; y concordancia con lo fijado en el artículo 23 de la Ley 909 de 2004 y el Decreto 1083 de 2015;

CONSIDERANDO:

Que el empleo de libre nombramiento y remoción "Director Técnico, código 0100, grado 22", perteneciente a la planta de personal de la Corporación determinada por el Acuerdo CAR N° 023 de 21 de octubre de 2014, luego modificado por los Acuerdos CAR N°s. 17 de 23 de junio de 2015, 002 de 19 de enero de 2017 y 29 de 10 de octubre de 2017, ubicado en la Dirección de Infraestructura Ambiental, reporta vacancia definitiva.

Que conforme a lo dispuesto en el artículo 23 de la Ley 909 de 2004 y en el artículo 2.2.5.3.1 del Decreto 1083 de 2015, modificado por el artículo 1 del Decreto 648 de 2017, los empleos de libre nombramiento y remoción serán provistos por nombramiento ordinario, previo el cumplimiento de los requisitos exigidos para el desempeño del empleo y el procedimiento establecido en la ley.

Que la Jefatura de la Oficina de Talento Humano, mediante certificación de fecha 5 de enero de 2024, determinó que analizada la hoja de vida el señor Helmuth Mauricio Cárdenas Cajamarca, identificado con la cédula de ciudadanía N° 80.430.149, cumple los requisitos establecidos en el Manual de Funciones, Requisitos y Competencias Laborales vigente de la Corporación, para desempeñar el empleo "Director Técnico, código 0100, grado 22", ubicado en la Dirección de Infraestructura Ambiental.

Que es procedente nombrar con carácter ordinario al señor Helmuth Mauricio Cárdenas Cajamarca, en el empleo de libre nombramiento y remoción que reporta vacancia definitiva.

Que en mérito de lo expuesto.

RESUELVE:

ARTÍCULO 1-. Nombrar con carácter ordinario al señor HELMUTH MAURICIO CÁRDENAS CAJAMARCA, identificado con la cédula de ciudadanía N° 80.430.149, en el empleo "Director Técnico, código 0100, grado 22", perteneciente a la planta de personal de la Corporación, ubicado en la Dirección de

RESOLUCIÓN DGEN No. 20247000038 de 9 ENE. 2024

"Por la cual se hace un nombramiento ordinario"

Infraestructura Ambiental, conforme a las consideraciones expuestas, sin perjuicio, de la facultad discrecional para su remoción.

ARTÍCULO 2-. La presente resolución rige a partir de la fecha de su expedición.

Dada en Bogotá D.C., a los

PUBLÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

ALFRED IGNACIO BALLESTEROS ALARCON
Director General. - DGEN

Proyectó: Luz Maria Castillo Lopez / OTH
Revisó: Dily Marina Maestre Zabala / OTH

ACTA DE POSESIÓN No. 043

En Bogotá, D.C., a los 10 dias del mes de enero de 2024, asistió al Despacho de la Dirección General HELMUTH MAURICIO CÁRDENAS CAJAMARCA, identificado (a) con cédula de ciudadanía No. 80.430.149 con el fin de tomar posesión del siguiente empleo de la planta de personal de la Corporación:

Denominación: Director Técnico, código 0100, grado 22

Asignación Básica: $ 12.235.650

Dependencia: Dirección de Infraestructura Ambiental

Acto administrativo: Resolución de Nombramiento Ordinario DGEN No. 20247000038 de 2024

Se deja constancia que una vez la persona designada demostró la observancia de los requisitos exigidos por la Ley para el ejercicio del cargo, se le recibió el juramento de rigor, de acuerdo con lo estipulado en el artículo 122 de la Constitución Política y el artículo 2.2.5.1.8 del Decreto 1083 de 2015, para lo cual ofreció cumplir y defender la Constitución y las Leyes, y desempeñar los deberes que le incumben.

Cumplido el objeto de la diligencia, se firma la presente Acta, una vez leída y aprobada por quienes en ella intervinieron.

ALFRED IGNACIO BALLESTEROS ALARCON
Director General

helmuth mauricio cárdenas
Posesionada(o)

Elaboró: Yazmin Pereira Bernal
Revisó: Luz María Castillo López

Powered by CamScanner