INFORME AL COMITÉ DE CONTRATACIÓN SOLICITANDO

MODIFICACIÓN No. 1

AL CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. LP 297 DE 2025

De acuerdo con la Resolución Metropolitana No. 1434 de 2024, se procede por parte de la Subdirección de Proyectos, a solicitar al Comité de Contratación, autorizar la Modificación No. 1 al Contrato de Obra Pública No. LP 297 DE 2025, en los términos que a continuación se presentan:

OBJETO: INTERVENCIÓN Y EJECUCIÓN DE OBRAS HIDRÁULICAS EN PUNTOS CRÍTICOS IDENTIFICADOS EN EL CANAL DEL RÍO ABURRÁ MEDELLÍN.

SUSCRITO CON:	CONSORCIO OBRAS HIDRÁULICAS CA - NIT 901975915-6
PLAZO:	QUINCE (15) meses contados a partir de la firma del acta de inicio, previa aprobación de las garantías por parte de la Dirección Contractual
VALOR:	$ 29.996.502.708,00 incluido AU de 28.30%
FECHA ACTA DE INICIO:	18 de septiembre de 2025
MODIFICACIÓN No. 1: **SOLICITADA**	Modificar el Presupuesto de la Obra con la Aprobación de ítems de obra extra del OE01 al OE12 y cantidades adicionales por un valor de Diez Mil Trecientos Ochenta Y Un Millones Setecientos Setenta Y Cinco Mil Cuatrocientos Sesenta Y Nueve Pesos M/L ($10.381.775.469) incluido AU del 28.3%, distribuidos así: Obra extra por un valor de ($5.105.404.030). Cantidades Adicionales por un Valor de ($5.276.371.439,00) Con Redistribución de Recursos para el pago de Obra Extra Nueva y cantidades Adicionales por Diez Mil Trecientos Ochenta Y Un Millones Setecientos Setenta Y Cinco Mil Cuatrocientos Sesenta Y Nueve Pesos M/L ($10.381.775.469) incluido AU del 28.3%.
NOMBRE SUPERVISOR:	JOHN JAIRO DE JESÚS VARGAS ROLDÁN

1. ANTECEDENTES DEL CONTRATO

La Entidad suscribió con el Consorcio Obras Hidráulicas CA, el Contrato de Obra Pública No. LP 297 DE 2025, que tiene como objeto “INTERVENCIÓN Y EJECUCIÓN DE OBRAS HIDRÁULICAS EN PUNTOS CRÍTICOS IDENTIFICADOS EN EL CANAL DEL RÍO ABURRÁ MEDELLÍN”, el cual cuenta con acta de inicio del 18 de Septiembre de 2025, con un valor de VEINTINUEVE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y SEIS MILLONES QUINIENTOS DOS MIL SETECIENTOS OCHO PESOS M/L ($ 29.996.502.708,00), con plazo inicial de QUINCE (15) meses contados a partir de la firma del acta de inicio, previa aprobación de las garantías por parte de la Dirección Contractual.

El Consorcio en el desarrollo del Contrato y en cumplimiento del Objeto pactado, ha venido desarrollando de manera adecuada las actividades conforme a lo que está estipulado en el alcance contractual, a la fecha del presente Informe, el Contrato de Obra cuenta con un avance físico del 27% y financiero del 24.17%

El Consocio Obras Hidráulicas CA solicita la Modificación No. 1 al Contrato, específicamente al

Presupuesto que hace parte integral del Contrato, la cual fue viabilizada por el Consorcio Rio CM 005 de 2025 como Interventor del Contrato de obra y, para ello allegó la solicitud de la Modificación mediante Oficio radicado 00-010123 del 17 de marzo de 2026 cuya copia se adjunta y hace parte integral del expediente del proceso

Así que, ante la necesidad de continuar con el desarrollo de las actividades descritas en el objeto contractual, es necesario el presente Otrosí por lo que a continuación se presentan las justificaciones técnicas, administrativas y jurídicas para el presente trámite.

2. JUSTIFICACIÓN DE LA MODIFICACIÓN

Mediante Oficios C-RIO-049-2026 con radicado AMVA No. 00-010123 del 17/03/22026 y C-RIO-047-2026 con radicado AMVA No. 00-09920 del 14/03/2026, el Consorcio Rio CM005 de 2025, con Contrato CM323 de 2025, Interventor del Contrato de Obra solicita al Área, la Modificación No. 1 al Contrato, específicamente al Presupuesto que hace parte integral del mismo, mediante la cual se incluyen actividades de obra extra OE01 al OE12, Obra extra por un valor de ($5.105.404.030), Cantidades Adicionales por un Valor de ($5.276.371.439,00) y Redistribución de Recursos para el pago de Obra Extra Nueva y cantidades Adicionales por ($10.381.775.469), para dar cumplimiento al objeto y alcance del contrato de obra. Para ello, a continuación, se presentan los argumentos correspondientes:

JUSTIFICACIÓN DE LA MODIFICACIÓN No 1

Mediante las comunicaciones 043-COH-LP0042025 del 12/03/2026, 041 COH-LP0042025 del 05/03/2026, el Consorcio Obras Hidráulicas CA presenta y justifica APU de Obra Extra-01 al 12, requeridas para la ejecución de las actividades objeto del contrato de la referencia. Por otra parte, la interventoría mediante las comunicaciones C-RIO-044-2025 con RAD00-008540 del 05/03/2026 y C-RIO-045-2026 con RAD00-009929 del 14/03/2026, hace entrega a la Supervisión del Contrato, estos APU de obra extra y los respectivos anexos que soportan el análisis, la revisión realizada por la Interventoría que permiten viabilizar estos ítems. Así como también se hace la solicitud a la Entidad de que se surtan los trámites internos para incorporar estos ítems al formulario del presupuesto de obra.

La Interventoría en conjunto con el Contratista ha realizado la revisión de las cantidades de obra requeridas para la ejecución del Contrato acordes con lo presentado en los diseños de cada uno de los frenes de obra, en este ejercicio se evidencia la necesidad de redistribuir recursos en actividades que son requeridas y que por las condiciones dinámicas del proyecto se hace necesario aumentar su cantidad y otras que definitivamente no se requiere su ejecución. Se destacan las siguientes consideraciones:

1) Construcción de Colchagavión, esta actividad estaba planteado utilizar posterior a la construcción de las traviesas en los 4 puntos de intervención del proyecto, con el fin de realizar el revestimiento del lecho del rio y la mitigación de los procesos erosivos en cada uno de los sectores indicado. La ejecución de la actividad implica excavación y posible necesidad de expansión de las ataguías, desde la Supervisión del contrato y los Especialistas de la Universidad Nacional se propone no realizar la instalación de dichos elementos, que consideran los Ítem 5.2 Instalación de geotextil NT2500, 9.2 Suministro, transporte roca de cantera con un diámetro equivalente mayor o igual a 0,12m y el Ítem 10.1 Colchagavión de malla de alambre de acero entrelazado.

2) El ítem 6.1 Suministro, transporte y vaciado de concreto Premezclado de 31 Mpa (G), tipo ciclópeo de 40% piedra (piedra con un diámetro de 0,20 m): Al realizar revisión y cálculo de cantidades con los diseños aprobados y entregados se evidencia que la cantidad presupuesta inicialmente es mayor a lo requerido según estos diseños, por lo cual se procede a regular la cantidad según especificaciones y obras contempladas.

3) En el ítem 9.1 Suministro, transporte e instalación en el lecho del río Medellín - Aburrá de roca de cantera o canto rodado con un diámetro equivalente mayor o igual a 1,0m. Al analizar las actividades constructivas que se deben desarrollar en el proyecto, se evidenció que se había contemplado cantidades superiores a las necesarias para la construcción de ataguías y pozos de aquietamiento, y considerando que la roca de la ataguía pasa a los pozos después de la construcción de las traviesas.

4) El ítem 12.1 Micropilote autoperforante R38-550, sección 150mm, longitud 6,00 m: Al realizar las pruebas de carga indicadas dentro de los diseños, fue posible comprobar que las perforaciones para los anclajes propuestos podrían ser reducidos a un diámetro de 4", cumpliendo los requerimientos en términos de carga y factores de seguridad. Además, al realizar un levantamiento topográfico donde se pudo identificar las alturas existentes del muro de contención en el tramo Aguacatala Ayurá, se evidencio que no se alcanzó la altura de 3m, premisa bajo la cual se realizó el diseño de 3 líneas de anclajes, por lo cual se contempla la ejecución de 2 líneas bajo las mismas medidas de carga, solicitudes externas y factores de seguridad contemplados en el diseño. En consideración a que se puede reducir el área de afectación en el muro existente se presenta APU de obra extra para micropilote en 42, y se consideran los APU de obra Extra para la extracción de núcleos en 4"y de 2" para la conformación de oídos que permitan el drenaje de aguas acumuladas en el talud y lleno detrás del muro.

5) El ítem 3.2 Excavación a máquina de material: Realizando el cálculo de las obras y estructuras contempladas dentro de los diseños y ajustado a las dimensiones, se encuentra que la cantidad es 21.644,70 m3, requiriendo cantidad adicional de 8.741m3 para la ejecución del proyecto.

6) El ítem 5.1 Llenos compactados a máquina en material: Se requieres cantidades adicionales dado el alto grado de deterioro del material de soporte para las placas de concreto y por la mayor dimensión en la excavación para la sección en las vigas anti-socavación en el frente de Aguacatala Poblado.

7) El ítem 6.2 Suministro transporte y vaciado de concreto para repotenciación y construcción de placas y llave de protección de ribera en concreto de 31 Mpa, Premezclado, asentamiento máximo 8", tamaño máximo del agregado 3/4": Realizando el análisis de las necesidades de construcción de placas en el sector de la 4 sur fue necesario incluir tramos de placas que no estuvieron contempladas inicialmente, en el frente de obra de La García en Bello, además es necesario incluir la construcción de recinte de muro de muro de contención ubicado en el frente de obra Ayurá Aguacatala.

8) El Ítem 7.1 Suministro, figurado, transporte e instalación de ACERO DE REFUERZO FIGURADO Fy= 420 MPa-60000 PSI, corrugado: Las cantidades de acero que deben ejecutarse realmente presentan una variación y que tiene que ver con la construcción del recinte de muro en el sector de Aguacatala.

9) Actividades de manejo de Aguas: Se realiza el cálculo de la cantidad de geobags necesarios para la construcción de cada una de las Ataguías y las longitudes de intervención para la acceder a los puntos de intervención, además la necesidad de realizar obras adicionales como por ejemplo la instalación de roca y Geobags en la margen derecha del rio, adyacente al muro del Metro.

10) Actividades de obra Extra:
    - ✓ Poda y disposición final OE01 Podas de 0 – 5m, OE02 Podas de 5.1 – 10m, OE03 Podas de 10.1 – 15m: Estos APU de obra extra surgen de la necesidad de realizar la conformación de espacio para la instalación de campamento provisional, transporte e ingreso de equipos y materiales y para el acopio de materiales en los frentes de obra activos. Estas actividades son definidas y priorizadas de acuerdo con los recorridos realizados con los profesionales del AMVA, Interventoría y Contratista, Se presentan 3 APU, diferenciando las alturas. En

estos APU de obra extra se consideran los bajos rendimientos para realizar estas actividades, dado que la cantidad estimada, está distribuida en los frentes de obra, y su implementación será de acuerdo con las necesidades de adecuar los espacios para la ubicación de los equipos y campamentos y zonas de acopio de materiales en el tiempo de ejecución del contrato.

- ✓ Tala de Individuos en alto riesgo y disposición final OE04 Tala de árboles hasta 5m, OE05 Tala de árboles de 5.1 – 10m, OE06: Tala de árboles de 10.1 – 15m, OE07: Tala de árboles de 15.1 – 20m: En los recorridos realizados con los Profesionales del AMVA, Interventoría y Contratista se han identificado individuos arbóreos que por su estado fitosanitario, inclinación y ubicación en las placas de concreto están en un alto riesgo de colapso y adicionalmente generan amenaza de riesgo por obstaculización del cauce y empalizada aguas abajo. Se hace entrega de 4 APU de obra extra para estas actividades. En estos APU de obra extra se consideran los bajos rendimientos para realizar estas actividades, dado que la cantidad estimada está distribuida en los frentes de obra y su implementación será de acuerdo con las necesidades de adecuar los espacios para la ubicación de los equipos y campamentos y zonas de acopio de materiales en el tiempo de ejecución del contrato.

- ✓ Geomalla Fortex 50 OE 08: Este elemento no está incluido en los APU contractuales, pero hace parte de los diseños en las agujas de las Ataguías. Por tanto, se hace necesario su inclusión en el presupuesto de obra.

- ✓ Torre de andamio multidireccional Certificado OE09: Este APU de obra Extra surge de la necesidad de contar con un mecanismo de ingreso seguro del personal a los frentes de obra Poblado Aguacatala en La 4 sur y Ayurá Aguacatala en el sector de la Aguacatala, debido a que en estas ubicaciones implica el paso de peatones por la autopista sur, vía que es de una categoría primaria con mayores especificaciones lo cual genera que las velocidades de circulación sean superiores a los 60 km/h y la circulación de peatones no sea segura. La autopista sur en el sector del puente de la 4sur se ha identificado como uno de los puntos críticos en cuanto a la siniestralidad de peatones, según el observatorio del de movilidad del municipio de Medellín, por lo cual es necesario tomar acciones decisivas que impidan la posibilidad de accidentes y lesiones para los colaboradores, contratistas y subcontratistas del proyecto que se ha iniciado, su pago será por mes que dure instalada la torre de Andamio en el frente de obra.

- ✓ Micropilote autoperforante R38-550, sección 100mm (4") OE10: Las actividades de Perforación para la construcción de los Micropilotes o Anclajes pasivos, han sido objeto de revisión y análisis técnico por parte de los profesionales del proyecto y con el acompañamiento de los Especialistas encargados de los diseños por parte de la Universidad Nacional - Sede Medellín, se ejecutó una prueba piloto con perforaciones de diámetro reducido a 4”, acompañada de su respectivo ensayo de carga a tracción.

- ✓ Extracción de núcleos en 4" en concreto reforzado OE11: Esta actividad ha debido considerarse como una actividad independiente, con procedimiento constructivo específico y control técnico diferenciado. Lo anterior se sustenta en las pruebas piloto para la construcción de los anclajes pasivos ejecutadas en sitio, mediante las cuales se evidenció la presencia del muro en concreto con un espesor variable entre 25 y 50 cm reforzado con acero longitudinal y transversal.

- ✓ Extracción de núcleos en 2" en concreto reforzado OE12: Esta actividad ha debido considerarse como una actividad independiente, con procedimiento constructivo específico y control técnico diferenciado. Lo anterior se sustenta que en los recorridos técnicos realizados con los especialistas Diseñadores de la UNAL MED, se evidenció la presencia agua en el talud del muro existente, requiriendo entonces el drenaje mediante oídos. Es de considerar que esta actividad es necesaria y previa a la construcción del recubrimiento en

concreto que se debe hacer al muro tras el proceso de anclajes pasivos. Adicionalmente su rendimiento depende las inspecciones previas y de las condiciones del Muro en el momento de la ejecución de las perforaciones (si hay o no presencia de refuerzo), por tanto, los rendimientos no pueden ser estimados o garantizara al proveedor una cantidad mínima al día.

En el siguiente cuadro se relacionan cada uno de los ítems con el ajuste mencionado, los valores se plasman en Acta de Cambio de Obra de mayores y menores cantidades de obra, la cual se adjunta al presente Informe

1) ÍTEMS DE OBRA EXTRA Y CANTIDADES ADICIONALES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.2	Construcción de campamentos provisionales. Incluye mortero de piso, paredes en teleras, techo en lámina de zinc, red eléctrica interna en general, puertas y ventanas	m2	61,59	$267.931	$16.501.870
3.2	Excavación a máquina de material conglomerado bajo cualquier grado de humedad y profundidad. Incluye bombeo continuo, transporte interno y todos los elementos necesarios para su correcta ejecución. Su medida será en el sitio.	m3	8.741,7	$26.507	$231.716.242
5.1	Llenos compactados a máquina en material seleccionado proveniente de las canteras. incluye transporte local. densidad del 90% de la máxima obtenida en el ensayo del Proctor modificado.	m3	1.530	$140.385	$214.789.050
6.2	Suministro transporte y vaciado de concreto para repotenciación y construcción de placas y llave de protección de ribera en concreto de 31 Mpa, Premezclado, asentamiento máximo 8", tamaño máximo del agregado 3/4". Incluye encofrado, desencofrado, aditivos acelerantes a 3 días. Se incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, servicio de bombeo. Incluye aditivo Sikadur 32 Primer para adherencia en las juntas entre concreto endurecido y concreto fresco, formaleta en telera de 0,90x1,35m, vibrado, protección y curado para estructuras, y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción.	m3	585,84	$1.195.267	$700.235.219
7.1	Suministro, figurado, transporte e instalación de ACERO DE REFUERZO FIGURADO Fy= 420 MPa-60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales.	kg	34.111,31	$8.243	$281.179.528
7.2	Suministro, transporte e instalación de Malla D - 335 Electrosoldada, 8mm x 6 x 2.35; separación 15 x 15 FY= 420 Mpa-	m2	1.000	28.728	$28.728.000

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	60000 PSI, corrugado para construcción de placas nuevas. Incluye transporte con descarga, transporte interno, cualquier grado de resistencia y en cualquier estructura, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales.				
7.3	Anclajes para adherencia de concreto nuevo a concreto existente, perforación de 5/8" para anclaje de 1/2" en el Canal del Río Medellín Aburrá, con longitud de penetración mínima de 20 cms. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta labor (como pócimas). El acero de refuerzo del anclaje se pagará en su ítem respectivo	und	349	$7.859	$2.742.791
10.2	Suministro Trasporte e instalación de Hidromalla Geoestera, incluye mano de obra y equipo necesario para su instalación	m3	541	$246.026	$133.100.066
11.2	Suministro Instalación de Jumbags (Geobolsas) con resistencia a múltiples izajes (0,95*0,95*1) incluye material y llenado y equipo de izado	und	4.905	$200.854	$985.188.870
11.3	Retiro y/o reubicación de Jumbogas (Geobolsas) incluye equipo de traslado e izado	und	9.630	$52.526	$505.825.380
11.4	Plataforma de apoyo para maquinaria en roca de un 1m de diámetro, una vez finalizada la intervención este material deberá ser ubicado en los enrocados. Se aclara que la roca se pagará en el Item9,1 nota la roca utilizada en la plataforma es la misma de los enrocados	m	1.041	$972.639	$1.012.517.199
OE1	Poda, cargue y retiro de ramas con alturas hasta 5m, y DAP≥10cm. Incluye trozado, chipiado, transporte y disposición final del material vegetal generado en lugares certificados para tal fin.	und	65	$196.373	$12.764.245
OE2	Poda, cargue y retiro de ramas con alturas de 5,1 m hasta 10m, y DAP≥10cm. Incluye trozado, chipiado, transporte y disposición final del material vegetal generado en lugares certificados para tal fin.	und	65	$327.372	$21.279.180
OE3	Poda, cargue y retiro de ramas con alturas DE 10,1m hasta 15m, y DAP≥10cm. Incluye trozado, chipiado, transporte y disposición final del material vegetal generado en lugares certificados para tal fin.	und	15	$456.686	$6.850.290
OE4	TALA, cargue y retiro de ramas con alturas hasta 5m, y DAP≥10cm. Incluye trozado, chipiado, transporte y disposición final del material vegetal generado en lugares certificados para tal fin.	und	25	$379.726	$9.493.150
OE5	TALA, cargue y retiro de ramas con alturas de 5,1 hasta 10 m, y DAP≥10cm. Incluye trozado, chipiado, transporte y disposición	und	20	$628.677	$12.573.540

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	final del material vegetal generado en lugares certificados para tal fin.				
OE6	Tala, cargue y retiro de ramas con alturas de 10.1m hasta 15m, y DAP≥10cm. Incluye trozado, chipiado, transporte y disposición final del material vegetal generado en lugares certificados para tal fin.	und	15	$1.165.064	$17.475.960
OE7	Tala, cargue y retiro de ramas con alturas de 15.1m hasta 20m, y DAP≥10cm. Incluye trozado, chipiado, transporte y disposición final del material vegetal generado en lugares certificados para tal fin.	und	6	$1.571.058	$9.426.348
OE8	Suministro e instalación de Geomalla tipo Fortex BX-50 para impermeabilización y construcción de ataguía.	m2	1	$13.685	$13.685
OE9	Adecuación de Punto de Ingreso para personal a los campamentos provisionales del proyecto, mediante el transporte e instalación de torre de andamio multidireccional certificado con alturas hasta 10m, base aproximada 3m x 1.4m. Incluye Alquiler de los todos los elementos necesarios para su funcionamiento (parales verticales, horizontales, diagonales, plataformas, escaleras), nivelación en concreto, anclajes y accesorios; montaje, desmonte y transporte.	Mes	20	$3.335.505	$66.710.100
OE10	Micropilote autoperforante R38-550, sección 100mm (4"), longitud 6,00 m, incluye: placa de carga, anclaje pasivo con barra Diwi Drill 38-550, centradores cada 3 m mínimo, tuerca de asiento cónico, lechada relación a/c 0.45 4000 Psi, ensayo de verificación a tracción.	m	9.060	$384.681	$3.485.209.860
OE11	Extracción de núcleos en 4" en concreto reforzado. Incluye equipos de altura, taladro extractor, broca de 4", puntos de anclaje y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Cm	27.225	$9.500	$258.637.500
OE12	Extracción de núcleos en 2" en concreto reforzado. Incluye equipos de altura, taladro extractor, broca de 2", puntos de oídos y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Cm	12.337,5	$6.390	$78.836.625
Ajuste Decimal					$ 2.238
VALOR COSTO DIRECTO OBRA QUE SE EJECUTA					**$ 8.091.796.936**
Valor AU (28.3%)					**$ 2.289.978.533**
VALOR TOTAL OBRAS EXTRAS Y CANTIDADES ADICIONALES					**$10.381.775.469**

2) ÍTEMS QUE REQUIEREN MENOS CANTIDAD DE OBRA A EJECUTAR

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
3.1	Excavación manual de material conglomerado bajo cualquier grado de humedad y profundidad. Incluye bombeo continuo, transporte interno y	m3	-720	$37.618	-$27.084.960

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	todos los elementos necesarios para su correcta ejecución. Su medida será en el sitio.				
4.2	Desmonte de defensa metálica con poste en L incluye todo lo necesario para su correcta ejecución.	m	-120	$15.682	-$1.881.840
4.3	Montaje de defensa metálica con poste en L incluye todo lo necesario para su correcta ejecución.	m	-120	$23.407	-$2.808.840
5.2	Instalación de GEOTEXTIL NT 2500. Incluye suministro y transporte de los materiales, traslapos y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Según diseño.	m2	-3.417	$9.430	-$32.222.310
6.1	Suministro, transporte y vaciado de concreto Premezclado de 31 Mpa (G), tipo ciclópeo de 40% piedra (piedra con un diámetro de 0,20 m), para azudes, contradiques, traviesas, direccionadores y estructuras hidráulicas en el interior del Rio. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, servicio de bombeo, vibrado, protección y curado para estructuras, y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción, de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos. Incluye acelerante a 3 días, formaletas, encofrados y desencofrados Incluye suministro y el transporte del concreto, mano de obra, protección y curado. Incluye acelerante a tres días.	m3	-980	$740.569	-$725.757.620
8.1	Riego de material producto de excavación y barras sobre el cauce del canal del río Medellín - Aburrá y Zonas verdes aledañas dependiendo del tipo de material, de cualquier espesor y riego de materiales. Su medida será del material antes de ser regado.	m3	-811	$15.007	-$12.170.677
8.2	Riego de Fragmentos de demoliciones sobre el cauce del canal del río Medellín - Aburrá, de cualquier espesor. Su medida será del material antes de ser regado en el lecho.	m3	-1.696	$18.758	-$31.813.568
9.1	Suministro, transporte e instalación en el lecho del río Medellín - Aburrá de roca de cantera o canto rodado con un diámetro equivalente mayor o igual a 1,0m esta debe cumplir una densidad igual o mayor a 2,5 ton/m3. Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento, a cualquiera de los puntos definidos por la Interventoría, en el lecho del río Medellín-Aburrá. de acuerdo con diseños.	m3	-1.011,5	$416.299	-$421.086.439
9.2	Suministro, transporte roca de cantera o canto rodado con un diámetro equivalente mayor o igual a 0,12m esta	m3	-3.393,89	$130.435	-$442.682.042

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	debe cumplir una densidad igual o mayor a 2,5 ton/m3. (Material de relleno Colchagaviones Hidromalla Geoestera y concreto ciclópeo).				
10.1	Suministro Trasporte e instalación de Colchagavión de malla de alambre de acero entrelazado clase 1; recubrimiento de zinc (galvanizado), incluye mano de obra y equipo necesario para su instalación. (La roca está en el ítem 9,2).	m3	-2.962	$212.727	-$630.097.374
11.1	suministro e instalación de Geomembrana para impermeabilización y construcción de ataguía.	m2	-4.820.25	$8.102	-$39.053.666
12.1	Micropilote autoperforante R38-550, sección 150mm, longitud 6,00 m, incluye: placa de carga, anclaje pasivo con barra Diwi Drill 38-550, centradores cada 3 m mínimo, tuerca de asiento cónico, lechada relación a/c 0.45 4000 Psi, ensayo de verificación a tracción.	m	-14.400	$397.579	-$5.725.137.600
VALOR COSTO DIRECTO OBRA QUE NO SE EJECUTA $					**-$ 8.091.796.936**
Valor AU (28.3%)					**$ 2.289.978.533**
VALOR TOTAL OBRA QUE NO SE EJECUTA					**$ 10.381.775.469**

Esta información es la base para actualizar la programación de obra y el flujo de inversión. Esta redistribución de Recursos no afecta las metas físicas ni el alcance inicial del contrato, a continuación, se presentan

Objetivo Alcance	Unidad	La García - Bello	Poblado Aguacatala	Ayurá Aguacatala	Pérgolas Envigado	Total, Cantidad
Llave antisocavación	m	130,00	689,00	55,00	21,00	895,00
Lleno para reconformación de talud con afirmado A- 35 INVIAS	m	130,00	689,00	55,00	21,00	895,00
Reparación de placas	m2		1167,00		450,00	1617,00
Construcción de placas	m2	846,00	1800,00			
Construcción de traviesas:	m	75,00	147,00	147,00	21,00	390,00
Construcción de Contradique	m		24,00			24,00
Construcción de direccionador	m	24,00				
Enrocado pozo de aquietamiento	m2	1392,00	952,00	952,00	136,00	3432,00
Colocación de Geoestera	m	278,00				278,00
Recinte de muros anclajes pasivos	m			2115,00		2115,00
Repotenciación de muros anclajes pasivos	m			9060,00		
Construcción de Muro	m			55,00		
Construcción muro reforzado con zapata y pata - llave debajo de la zapata	m				197,00	197,00
Recinte de muro debajo de las pérgolas	m				197,00	197,00
Construcción de filtro francés	m				197,00	197,00

En relación con la programación de obra, se recibe por parte con Consorcio Obras Hidráulicas CA la Programación de obra en la versión 5, en la cual se presentan las fechas actualizadas para la

ejecución de las actividades contractuales dentro del plazo del contrato de obra.

Nombre de tarea	% completado	Duración	Costo Directo	Comienzo	Fin
Construcción Y Mantenimiento De Obras Hidráulicas En Puntos Críticos Del Rio Medellín	**27%**	**442 días**	**$ 23.489.715.533,65**	**15/09/25**	**19/12/26**
Elaboración y aprobación PMT	100%	16 días	$ 0,00	15/09/25	30/09/25
Aprobación permiso de Espacio Público	100%	14 días	$ 0,00	24/09/25	7/10/25
Estudio de diseños y especificaciones	100%	9 días	$ 0,00	24/09/25	2/10/25
Estudio de mercado para cotizaciones de materiales	100%	13 días	$ 0,00	4/10/25	16/10/25
LA GARCIA BELLO	**26%**	**426 días**	**$ 4.785.057.464,35**	**1/10/25**	**19/12/26**
POBLADO AGUACATALA	**39%**	**437 días**	**$ 8.647.166.269,28**	**18/09/25**	**18/12/26**
AGUACATALA AYURA	**25%**	**360 días**	**$ 8.849.246.574,19**	**27/11/25**	**11/12/26**
PERGOLAS ENVIGADO	**0%**	**245 días**	**$ 1.208.245.225,83**	**4/04/26**	**16/12/26**

Luego de realizar un estudio previo, balancear el presupuesto, evidenciar la necesidad de cambio y/o ajustar algunos ítems en las cantidades del contrato de la referencia El Consorcio Rio CM 005 de 2026 Interventor del Contrato de Obra solicita a la supervisión del contrato por parte del Área Metropolitana del Valle de Aburra autorizar la redistribución de recursos por un valor de DIEZ MIL TRECIENTOS OCHENTA Y UN MILLONES SETECIENTOS SETENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS M/L. ($ 10.381.775.469), reflejados en el componente de cantidades de obra y adelantar los trámites internos para suscribir el documento que permita incorporar los ítems de obra Extra OE01 al OE12 y la redistribución de recursos al formulario del presupuesto de obra.

Teniendo en cuenta todo lo expuesto, la Supervisión del Contrato LP297 de 2025 de manera conjunta con la Subdirectora de Proyectos como Ordenadora del Gasto, consideran pertinente y necesario realizar la Modificación No.1 al Presupuesto, solicitada por el Consocio Obras Hidráulicas CA y Viabilizada por el Consorcio Rio CM 005 de 2025 como Interventor del Contrato de Obra, en aras de garantizar el cumplimiento del objeto del Contrato de Obra y el desarrollo óptimo de cada uno de sus componentes.

Por lo tanto, se solicita al Comité de Contratación del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, realizar la Modificación No 1 del Contrato de Obra Pública No. LP297 DE 2025, en los siguientes términos

1. MODIFICACIÓN No. 1: Modificar el Presupuesto Oficial del Contrato a fin de incluir los ítems de Obra Extra y Cantidades adicionales y disminuir las cantidades de Obra en aquellos ítems que no se van a ejecutar con la respectiva redistribución de Recursos para el Pago de Obra Extra Nueva y cantidades Adicionales, quedando así:

1.1.) Ítems de Obra Extra del OE01 al OE12 y Cantidades adicionales por un valor de Diez Mil Trecientos Ochenta y Un Millones Setecientos Setenta y Cinco Mil Cuatrocientos Sesenta y Nueve Pesos M.L ($10.381.775.469) Incluido AU Del 28.3%, distribuidos asi:

- ✓ Obra extra por un valor de ($5.105.404.030).
- ✓ Cantidades Adicionales por un Valor de ($5.276.371.439,00)

1.1.1) Detalle de Ítems de Obra Extra del OE01 al OE12 y Cantidades Adicionales:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.2	Construcción de campamentos provisionales. Incluye mortero de piso, paredes en teleras, techo en lámina de zinc, red eléctrica interna en general, puertas y ventanas	m2	61,59	$267.931	$16.501.870
3.2	Excavación a máquina de material conglomerado bajo cualquier grado de humedad y profundidad. Incluye bombeo continuo, transporte interno y todos los elementos necesarios para su correcta ejecución. Su medida será en el sitio.	m3	8.741,7	$26.507	$231.716.242
5.1	Llenos compactados a máquina en material seleccionado proveniente de las canteras. incluye transporte local. densidad del 90% de la máxima obtenida en el ensayo del Proctor modificado.	m3	1.530	$140.385	$214.789.050
6.2	Suministro transporte y vaciado de concreto para repotenciación y construcción de placas y llave de protección de ribera en concreto de 31 Mpa, Premezclado, asentamiento máximo 8", tamaño máximo del agregado 3/4". Incluye encofrado, desencofrado, aditivos acelerantes a 3 días. Se incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, servicio de bombeo. Incluye aditivo Sikadur 32 Primer para adherencia en las juntas entre concreto endurecido y concreto fresco, formaleta en telera de 0,90x1,35m, vibrado, protección y curado para estructuras, y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción.	m3	585,84	$1.195.267	$700.235.219
7.1	Suministro, figurado, transporte e instalación de ACERO DE REFUERZO FIGURADO Fy= 420 MPa-60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales.	kg	34.111,31	$8.243	$281.179.528
7.2	Suministro, transporte e instalación de Malla D - 335 Electrosoldada, 8mm x 6 x 2.35; separación 15 x 15 FY= 420 Mpa-60000 PSI, corrugado para construcción de placas nuevas. Incluye transporte con descarga, transporte interno, cualquier grado de resistencia y en cualquier estructura, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales.	m2	1.000	28.728	$28.728.000
7.3	Anclajes para adherencia de concreto nuevo a concreto existente, perforación de 5/8" para anclaje de 1/2" en el Canal del Río Medellín Aburrá, con longitud de	und	349	$7.859	$2.742.791

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	penetración mínima de 20 cms. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta labor (como pócimas). El acero de refuerzo del anclaje se pagará en su ítem respectivo				
10.2	Suministro Trasporte e instalación de Hidromalla Geoestera, incluye mano de obra y equipo necesario para su instalación	m3	541	$246.026	$133.100.066
11.2	Suministro Instalación de Jumbags (Geobolsas) con resistencia a múltiples izajes (0,95*0,95*1) incluye material y llenado y equipo de izado	und	4.905	$200.854	$985.188.870
11.3	Retiro y/o reubicación de Jumbogas (Geobolsas) incluye equipo de traslado e izado	und	9.630	$52.526	$505.825.380
11.4	Plataforma de apoyo para maquinaria en roca de un 1m de diámetro, una vez finalizada la intervención este material deberá ser ubicado en los enrocados. Se aclara que la roca se pagará en el Item9,1 nota la roca utilizada en la plataforma es la misma de los enrocados	m	1.041	$972.639	$1.012.517.199
OE1	Poda, cargue y retiro de ramas con alturas hasta 5m, y DAP≥10cm. Incluye trozado, chipiado, transporte y disposición final del material vegetal generado en lugares certificados para tal fin.	und	65	$196.373	$12.764.245
OE2	Poda, cargue y retiro de ramas con alturas de 5,1 m hasta 10m, y DAP≥10cm. Incluye trozado, chipiado, transporte y disposición final del material vegetal generado en lugares certificados para tal fin.	und	65	$327.372	$21.279.180
OE3	Poda, cargue y retiro de ramas con alturas DE 10,1m hasta 15m, y DAP≥10cm. Incluye trozado, chipiado, transporte y disposición final del material vegetal generado en lugares certificados para tal fin.	und	15	$456.686	$6.850.290
OE4	TALA, cargue y retiro de ramas con alturas hasta 5m, y DAP≥10cm. Incluye trozado, chipiado, transporte y disposición final del material vegetal generado en lugares certificados para tal fin.	und	25	$379.726	$9.493.150
OE5	TALA, cargue y retiro de ramas con alturas de 5,1 hasta 10 m, y DAP≥10cm. Incluye trozado, chipiado, transporte y disposición final del material vegetal generado en lugares certificados para tal fin.	und	20	$628.677	$12.573.540
OE6	Tala, cargue y retiro de ramas con alturas de 10.1m hasta 15m, y DAP≥10cm. Incluye trozado, chipiado, transporte y disposición final del material vegetal generado en lugares certificados para tal fin.	und	15	$1.165.064	$17.475.960
OE7	Tala, cargue y retiro de ramas con alturas de 15.1m hasta 20m, y DAP≥10cm. Incluye trozado, chipiado, transporte y disposición final del material vegetal generado en lugares certificados para tal fin.	und	6	$1.571.058	$9.426.348

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
OE8	Suministro e instalación de Geomalla tipo Fortex BX-50 para impermeabilización y construcción de ataguía.	m2	1	$13.685	$13.685
OE9	Adecuación de Punto de Ingreso para personal a los campamentos provisionales del proyecto, mediante el transporte e instalación de torre de andamio multidireccional certificado con alturas hasta 10m, base aproximada 3m x 1.4m. Incluye Alquiler de los todos los elementos necesarios para su funcionamiento (parales verticales, horizontales, diagonales, plataformas, escaleras), nivelación en concreto, anclajes y accesorios; montaje, desmonte y transporte.	Mes	20	$3.335.505	$66.710.100
OE10	Micropilote autoperforante R38-550, sección 100mm (4"), longitud 6,00 m, incluye: placa de carga, anclaje pasivo con barra Diwi Drill 38-550, centradores cada 3 m mínimo, tuerca de asiento cónico, lechada relación a/c 0.45 4000 Psi, ensayo de verificación a tracción.	m	9.060	$384.681	$3.485.209.860
OE11	Extracción de núcleos en 4" en concreto reforzado. Incluye equipos de altura, taladro extractor, broca de 4", puntos de anclaje y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Cm	27.225	$9.500	$258.637.500
OE12	Extracción de núcleos en 2" en concreto reforzado. Incluye equipos de altura, taladro extractor, broca de 2", puntos de oídos y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Cm	12.337,5	$6.390	$78.836.625
Ajuste Decimal					$ 2.238
VALOR COSTO DIRECTO OBRA QUE SE EJECUTA					**$ 8.091.796.936**
Valor AU (28.3%)					**$ 2.289.978.533**
VALOR TOTAL OBRAS EXTRAS Y CANTIDADES ADICIONALES					**$10.381.775.469**

1.2.) Disminución de las Cantidades de Obra a ejecutar en los siguientes ítems, generando una Redistribución de Recursos para el pago de Obra Extra Nueva y Cantidades Adicionales por Diez Mil Trecientos Ochenta y Un Millones Setecientos Setenta y Cinco Mil Cuatrocientos Sesenta Y Nueve Pesos M.L ($10.381.775.469) incluido AU del 28.3%.

1.2.1) Detalle de Ítems que requieren menos cantidad de obra a ejecutar

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
3.1	Excavación manual de material conglomerado bajo cualquier grado de humedad y profundidad. Incluye bombeo continuo, transporte interno y todos los elementos necesarios para su correcta ejecución. Su medida será en el sitio.	m3	-720	$37.618	-$27.084.960

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4.2	Desmonte de defensa metálica con poste en L incluye todo lo necesario para su correcta ejecución.	m	-120	$15.682	-$1.881.840
4.3	Montaje de defensa metálica con poste en L incluye todo lo necesario para su correcta ejecución.	m	-120	$23.407	-$2.808.840
5.2	Instalación de GEOTEXTIL NT 2500. Incluye suministro y transporte de los materiales, traslapos y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Según diseño.	m2	-3.417	$9.430	-$32.222.310
6.1	Suministro, transporte y vaciado de concreto Premezclado de 31 Mpa (G), tipo ciclópeo de 40% piedra (piedra con un diámetro de 0,20 m), para azudes, contradiques, traviesas, direccionadores y estructuras hidráulicas en el interior del Rio. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, servicio de bombeo, vibrado, protección y curado para estructuras, y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción, de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos. Incluye acelerante a 3 días, formaletas, encofrados y desencofrados Incluye suministro y el transporte del concreto, mano de obra, protección y curado. Incluye acelerante a tres días.	m3	-980	$740.569	-$725.757.620
8.1	Riego de material producto de excavación y barras sobre el cauce del canal del río Medellín - Aburrá y Zonas verdes aledañas dependiendo del tipo de material, de cualquier espesor y riego de materiales. Su medida será del material antes de ser regado.	m3	-811	$15.007	-$12.170.677
8.2	Riego de Fragmentos de demoliciones sobre el cauce del canal del río Medellín - Aburrá, de cualquier espesor. Su medida será del material antes de ser regado en el lecho.	m3	-1.696	$18.758	-$31.813.568
9.1	Suministro, transporte e instalación en el lecho del río Medellín - Aburrá de roca de cantera o canto rodado con un diámetro equivalente mayor o igual a 1,0m esta debe cumplir una densidad igual o mayor a 2,5 ton/m3. Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento, a cualquiera de los puntos definidos por la Interventoría, en el lecho del río Medellín-Aburrá. de acuerdo con diseños.	m3	-1.011,5	$416.299	-$421.086.439
9.2	Suministro, transporte roca de cantera o canto rodado con un diámetro equivalente mayor o igual a 0,12m esta debe cumplir una densidad igual o mayor a 2,5 ton/m3. (Material de relleno	m3	-3.393,89	$130.435	-$442.682.042

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	Colchagaviones Hidromalla Geoestera y concreto ciclópeo).				
10.1	Suministro Trasporte e instalación de Colchagavión de malla de alambre de acero entrelazado clase 1; recubrimiento de zinc (galvanizado), incluye mano de obra y equipo necesario para su instalación. (La roca está en el ítem 9,2).	m3	-2.962	$212.727	-$630.097.374
11.1	suministro e instalación de Geomembrana para impermeabilización y construcción de ataguía.	m2	-4.820.25	$8.102	-$39.053.666
12.1	Micropilote autoperforante R38-550, sección 150mm, longitud 6,00 m, incluye: placa de carga, anclaje pasivo con barra Diwi Drill 38-550, centradores cada 3 m mínimo, tuerca de asiento cónico, lechada relación a/c 0.45 4000 Psi, ensayo de verificación a tracción.	m	-14.400	$397.579	-$5.725.137.600
VALOR COSTO DIRECTO OBRA QUE NO SE EJECUTA $					**-$ 8.091.796.936**
Valor AU (28.3%)					**$ 2.289.978.533**
VALOR TOTAL OBRA QUE NO SE EJECUTA					**$ 10.381.775.469**

Las partes dejan constancia de lo siguiente:

- Se ha mantenido el objeto del contrato.
- Se conservan las condiciones técnicas que rigen para la ejecución del contrato.
- La Modificación objeto de la presente solicitud, no implica cambios en el alcance ni cambios en el valor del contrato, por ello no se requieren recursos adicionales ni apropiación presupuestal

Las demás cláusulas, condiciones y parágrafos suscritos del Contrato de Obra Pública No. LP297 de 2025, se mantendrán en las mismas condiciones, no se modifican con el presente otrosí y tienen plena vigencia, permanecen inalterados y conservan todo su vigor y efecto.

CLASIFICACIÓN CÓDIGO UNSPSC

Código UNSCSP	No. Necesidad PAA
72141200, 72152700, 72152900	4305

Dado lo anterior, se solicitó al Comité de Contratación del Área Metropolitana del Valle de Aburrá realizar la Modificación No. 1 del Contrato de Obra Pública No. LP297 de 2025.

El Comité de Contratación acepto y aprobó el presente Otrosí como consta en el Acta No. 28 del 15 de abril de 2026 tal como da cuenta el Memorando con radicado No. 00-000565 cuya copia se adjunta y hace parte integral del Expediente del proceso.

3.. FUNDAMENTOS JURÍDICOS

Una vez analizada la presente solicitud de Modificación No 1, del Contrato de Obra no LP297 de 2025 y los argumentos presentados por el Consorcio Obras Hidráulicas CA y el concepto de viabilidad por parte del Consorcio Rio CM 005 de 2025 Interventor en su Informe de justificación, el cual se anexa y hace parte integral de la presente solicitud se encuentra que se ha desarrollado

dentro de los parámetros contractuales y jurídicos establecidos y resulta viable desde el punto de vista jurídico, en concordancia con la siguiente Normativa:

El artículo 3º de la Ley 80 de 1993 cuando indica:

"*De los Fines de la Contratación Estatal. Los servidores públicos tendrán en consideración que al celebrar contratos y con la ejecución de estos, las entidades buscan el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines*."

De igual forma, con el artículo 40 de la Ley 80 de 1993, que dispone:

> ***"Artículo 40º.-*** *Del Contenido del Contrato Estatal. Las estipulaciones de los contratos serán las que, de acuerdo con las normas civiles, comerciales y las previstas en esta Ley, correspondan a su esencia y naturaleza.*
> ***Las entidades podrán celebrar los contratos y acuerdos que permitan la autonomía de la voluntad y requieran el cumplimiento de los fines estatales.***
> *En los contratos que celebren las entidades estatales podrán incluirse las modalidades, condiciones y, en general, las cláusulas o estipulaciones que las partes consideren necesarias y convenientes, siempre que no sean contrarias a la Constitución, la ley, el orden público y a los principios y finalidades de esta Ley y a los de la buena administración".*

Así mismo, la Modificación se encuentra sustentada en lo dispuesto en el **Decreto 1082 de 2015 – *Artículo 2.2.1.2.4.1.1 – Modificación del contrato*** que establece: "*La Entidad Estatal podrá modificar los contratos estatales, previo cumplimiento de los requisitos legales, siempre que no se modifique el objeto ni se eluda el proceso de selección*

La Modificación no es un contrato diferente, sino un acuerdo de voluntades en el que las partes agregan a las estipulaciones precedentes unas variaciones requeridas para el cumplimiento del objeto contractual; debido a ello, todas las estipulaciones del contrato modificado conservan su vigencia y validez.

Teniendo en cuenta la autorización expresa de la anterior disposición normativa, se infiere que las partes en las relaciones contractuales de carácter estatal podrán realizar adiciones, modificaciones y prórrogas, en ejercicio de la autonomía de la voluntad para el cumplimiento de los fines y cometidos Estatales, contenidos en la Constitución Política de Colombia. En tal sentido, la Modificación, solicitada, no implican que la naturaleza del objeto contratado se vea alterado en su esencia,

A su vez, no se establece dentro del Estatuto Contractual un impedimento para la realización de la Modificación, las cuales se encuentran justificadas dentro del punto de vista técnico y jurídico.

Así mismo, la presente solicitud está sustentada en lo dispuesto en los artículos 4º, 14, 16, 25, y 27 de la Ley 80 de 1993 que permiten la Modificación de los Acuerdos Estatales para dar continuidad a la ejecución de los proyectos y funciones de las Entidades Públicas ajustando las condiciones necesarias para ello.

La presente solicitud, es viable desde el punto de vista jurídico ya que aparte de estar autorizada por la Normativa referida, es preciso Modificar el Contrato, previendo que la voluntad de Ambas Partes en seguir ejecutando y cumpliendo sin tropiezos los alcances del Contrato y con ello cumplirle a la Región y a sus habitantes con este proyecto de gran impacto.

4. ANÁLISIS TÉCNICO Y ECONÓMICO QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DE LA PRÓRROGA y/o ADICIÓN y/o MODIFICACIÓN

La Modificación No. 1, planteada es viable desde el punto de vista técnico y administrativo, toda vez

que es necesario garantizar la continuidad de las actividades objeto del Contrato, hasta su culminación. Y no implica cambios en el valor del Contrato, por ello no se requieren recursos adicionales, ni apropiación presupuestal.

5. ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS

Se mantendrán las condiciones establecidas en el Contrato de Obra Pública No. LP 297 de 2025.

6. EXIGENCIAS DE LAS GARANTÍAS

El Consorcio Obras Hidráulicas CA, deberá actualizar las pólizas conforme a la presente modificación.

Una vez aprobada la Modificación No, 1 con la inclusión de las obras extras OE01 al OE12, cantidades adicionales y la redistribución de recursos, las demás condiciones contenidas en el Contrato no sufren modificación alguna y se mantendrán en las condiciones acordadas inicialmente

7. ASPECTOS DERIVADOS DEL OBJETO CONTRACTUAL

Se mantendrán las mismas establecidas en el Contrato de Obra Pública No. LP 297 de 2025

8. CONCEPTO DE LA SUPERVISIÓN

La Supervisión del Contrato de Obra Pública No. LP 297 de 2025, teniendo en cuenta las consideraciones y argumentos presentados por el por el Consorcio Obras Hidráulicas CA y el concepto de viabilidad por parte del Consorcio Rio CM 005 de 2025 Interventor en su Informe de justificación y previendo igualmente que las obligaciones o compromisos adquiridos en el Contrato siguen incólumes y que su cumplimiento es de estricto seguimiento por parte del ÁREA y la Interventoría Consorcio Rio CM 005 de 2025, vinculadas en la ejecución del mismo, considera viable la Modificación No. 1 solicitada.

Teniendo en cuenta, todo lo anteriormente expuesto, se solicita al Comité, autorizar La Modificación No. 1, al Contrato LP 297 de 2025 suscrito con el Consorcio Obras Hidráulicas CA según lo descrito, con el fin de ejecutar conforme los términos contractuales cada una de las actividades del Contrato hasta su culminación.

Las demás clausulas y compromisos, se mantendrán en las mismas condiciones del Contrato de Obra Pública No. LP 297 de 2025

9. NECESIDAD

De conformidad con lo expuesto, se solicitó al **Comité de Contratación** autorizar la **Modificación No. 1** al Contrato de Obra Pública No. LP 297 de 2025, el Comité de Contratación acepto y aprobó la solicitud, como consta en el Acta No. 28 del 15 de abril de 2026 tal como da cuenta el Memorando con radicado No. 00-000565, quedando en los siguientes términos:

1. MODIFICACIÓN No. 1: Modificar el Presupuesto Oficial del Contrato a fin de incluir los ítems de Obra Extra y Cantidades adicionales y disminuir las cantidades de Obra en aquellos ítems que no se van a ejecutar con la respectiva redistribución de recursos para el pago de obra extra nueva y cantidades adicionales, quedando así:

1.1.) Ítems de Obra Extra del OE01 al OE12 y Cantidades adicionales por un valor de Diez Mil Trecientos Ochenta y Un Millones Setecientos Setenta y Cinco Mil Cuatrocientos Sesenta y Nueve

Pesos M/L ($10.381.775.469) Incluido AU Del 28.3%, distribuidos así:

- ✓ Obra extra por un valor de ($5.105.404.030).
- ✓ Cantidades Adicionales por un Valor de ($5.276.371.439,00)

1.1.1) Detalle de Ítems de Obra Extra del OE01 al OE12 y Cantidades Adicionales:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.2	Construcción de campamentos provisionales. Incluye mortero de piso, paredes en teleras, techo en lámina de zinc, red eléctrica interna en general, puertas y ventanas	m2	61,59	$267.931	$16.501.870
3.2	Excavación a máquina de material conglomerado bajo cualquier grado de humedad y profundidad. Incluye bombeo continuo, transporte interno y todos los elementos necesarios para su correcta ejecución. Su medida será en el sitio.	m3	8.741,7	$26.507	$231.716.242
5.1	Llenos compactados a máquina en material seleccionado proveniente de las canteras. incluye transporte local. densidad del 90% de la máxima obtenida en el ensayo del Proctor modificado.	m3	1.530	$140.385	$214.789.050
6.2	Suministro transporte y vaciado de concreto para repotenciación y construcción de placas y llave de protección de ribera en concreto de 31 Mpa, Premezclado, asentamiento máximo 8", tamaño máximo del agregado 3/4". Incluye encofrado, desencofrado, aditivos acelerantes a 3 días. Se incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, servicio de bombeo. Incluye aditivo Sikadur 32 Primer para adherencia en las juntas entre concreto endurecido y concreto fresco, formaleta en telera de 0,90x1,35m, vibrado, protección y curado para estructuras, y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción.	m3	585,84	$1.195.267	$700.235.219
7.1	Suministro, figurado, transporte e instalación de ACERO DE REFUERZO FIGURADO Fy= 420 MPa-60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales.	kg	34.111,31	$8.243	$281.179.528
7.2	Suministro, transporte e instalación de Malla D - 335 Electrosoldada, 8mm x 6 x 2.35; separación 15 x 15 FY= 420 Mpa-60000 PSI, corrugado para construcción de placas nuevas. Incluye transporte con descarga, transporte interno, cualquier grado de resistencia y en cualquier	m2	1.000	28.728	$28.728.000

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	estructura, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales.				
7.3	Anclajes para adherencia de concreto nuevo a concreto existente, perforación de 5/8" para anclaje de 1/2" en el Canal del Río Medellín Aburrá, con longitud de penetración mínima de 20 cms. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta labor (como pócimas). El acero de refuerzo del anclaje se pagará en su ítem respectivo	und	349	$7.859	$2.742.791
10.2	Suministro Trasporte e instalación de Hidromalla Geoestera, incluye mano de obra y equipo necesario para su instalación	m3	541	$246.026	$133.100.066
11.2	Suministro Instalación de Jumbags (Geobolsas) con resistencia a múltiples izajes (0,95*0,95*1) incluye material y llenado y equipo de izado	und	4.905	$200.854	$985.188.870
11.3	Retiro y/o reubicación de Jumbogas (Geobolsas) incluye equipo de traslado e izado	und	9.630	$52.526	$505.825.380
11.4	Plataforma de apoyo para maquinaria en roca de un 1m de diámetro, una vez finalizada la intervención este material deberá ser ubicado en los enrocados. Se aclara que la roca se pagará en el Item9,1 nota la roca utilizada en la plataforma es la misma de los enrocados	m	1.041	$972.639	$1.012.517.199
OE1	Poda, cargue y retiro de ramas con alturas hasta 5m, y DAP≥10cm. Incluye trozado, chipiado, transporte y disposición final del material vegetal generado en lugares certificados para tal fin.	und	65	$196.373	$12.764.245
OE2	Poda, cargue y retiro de ramas con alturas de 5,1 m hasta 10m, y DAP≥10cm. Incluye trozado, chipiado, transporte y disposición final del material vegetal generado en lugares certificados para tal fin.	und	65	$327.372	$21.279.180
OE3	Poda, cargue y retiro de ramas con alturas DE 10,1m hasta 15m, y DAP≥10cm. Incluye trozado, chipiado, transporte y disposición final del material vegetal generado en lugares certificados para tal fin.	und	15	$456.686	$6.850.290
OE4	TALA, cargue y retiro de ramas con alturas hasta 5m, y DAP≥10cm. Incluye trozado, chipiado, transporte y disposición final del material vegetal generado en lugares certificados para tal fin.	und	25	$379.726	$9.493.150
OE5	TALA, cargue y retiro de ramas con alturas de 5,1 hasta 10 m, y DAP≥10cm. Incluye trozado, chipiado, transporte y disposición final del material vegetal generado en lugares certificados para tal fin.	und	20	$628.677	$12.573.540
OE6	Tala, cargue y retiro de ramas con alturas de 10.1m hasta 15m, y DAP≥10cm. Incluye trozado, chipiado, transporte y disposición	und	15	$1.165.064	$17.475.960

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	final del material vegetal generado en lugares certificados para tal fin.				
OE7	Tala, cargue y retiro de ramas con alturas de 15.1m hasta 20m, y DAP≥10cm. Incluye trozado, chipiado, transporte y disposición final del material vegetal generado en lugares certificados para tal fin.	und	6	$1.571.058	$9.426.348
OE8	Suministro e instalación de Geomalla tipo Fortex BX-50 para impermeabilización y construcción de ataguía.	m2	1	$13.685	$13.685
OE9	Adecuación de Punto de Ingreso para personal a los campamentos provisionales del proyecto, mediante el transporte e instalación de torre de andamio multidireccional certificado con alturas hasta 10m, base aproximada 3m x 1.4m. Incluye Alquiler de los todos los elementos necesarios para su funcionamiento (parales verticales, horizontales, diagonales, plataformas, escaleras), nivelación en concreto, anclajes y accesorios; montaje, desmonte y transporte.	Mes	20	$3.335.505	$66.710.100
OE10	Micropilote autoperforante R38-550, sección 100mm (4"), longitud 6,00 m, incluye: placa de carga, anclaje pasivo con barra Diwi Drill 38-550, centradores cada 3 m mínimo, tuerca de asiento cónico, lechada relación a/c 0.45 4000 Psi, ensayo de verificación a tracción.	m	9.060	$384.681	$3.485.209.860
OE11	Extracción de núcleos en 4" en concreto reforzado. Incluye equipos de altura, taladro extractor, broca de 4", puntos de anclaje y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Cm	27.225	$9.500	$258.637.500
OE12	Extracción de núcleos en 2" en concreto reforzado. Incluye equipos de altura, taladro extractor, broca de 2", puntos de oídos y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Cm	12.337,5	$6.390	$78.836.625
Ajuste Decimal					$ 2.238
VALOR COSTO DIRECTO OBRA QUE SE EJECUTA					**$ 8.091.796.936**
Valor AU (28.3%)					**$ 2.289.978.533**
VALOR TOTAL OBRAS EXTRAS Y CANTIDADES ADICIONALES					**$10.381.775.469**

1.2.) Disminución de las Cantidades de Obra a ejecutar en los siguientes ítems, generando una Redistribución de Recursos para el pago de Obra Extra Nueva y Cantidades Adicionales por Diez Mil Trecientos Ochenta y Un Millones Setecientos Setenta y Cinco Mil Cuatrocientos Sesenta Y Nueve Pesos M/L ($10.381.775.469) incluido AU del 28.3%.

1.2.1. Detalle de Ítems que requieren <u>menos cantidad de obra a ejecutar</u>

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
3.1	Excavación manual de material conglomerado bajo cualquier grado de humedad y profundidad. Incluye	m3	-720	$37.618	-$27.084.960

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	bombeo continuo, transporte interno y todos los elementos necesarios para su correcta ejecución. Su medida será en el sitio.				
4.2	Desmonte de defensa metálica con poste en L incluye todo lo necesario para su correcta ejecución.	m	-120	$15.682	-$1.881.840
4.3	Montaje de defensa metálica con poste en L incluye todo lo necesario para su correcta ejecución.	m	-120	$23.407	-$2.808.840
5.2	Instalación de GEOTEXTIL NT 2500. Incluye suministro y transporte de los materiales, traslapos y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Según diseño.	m2	-3.417	$9.430	-$32.222.310
6.1	Suministro, transporte y vaciado de concreto Premezclado de 31 Mpa (G), tipo ciclópeo de 40% piedra (piedra con un diámetro de 0,20 m), para azudes, contradiques, traviesas, direccionadores y estructuras hidráulicas en el interior del Rio. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, servicio de bombeo, vibrado, protección y curado para estructuras, y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción, de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos. Incluye acelerante a 3 días, formaletas, encofrados y desencofrados Incluye suministro y el transporte del concreto, mano de obra, protección y curado. Incluye acelerante a tres días.	m3	-980	$740.569	-$725.757.620
8.1	Riego de material producto de excavación y barras sobre el cauce del canal del río Medellín - Aburrá y Zonas verdes aledañas dependiendo del tipo de material, de cualquier espesor y riego de materiales. Su medida será del material antes de ser regado.	m3	-811	$15.007	-$12.170.677
8.2	Riego de Fragmentos de demoliciones sobre el cauce del canal del río Medellín - Aburrá, de cualquier espesor. Su medida será del material antes de ser regado en el lecho.	m3	-1.696	$18.758	-$31.813.568
9.1	Suministro, transporte e instalación en el lecho del río Medellín - Aburrá de roca de cantera o canto rodado con un diámetro equivalente mayor o igual a 1,0m esta debe cumplir una densidad igual o mayor a 2,5 ton/m3. Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento, a cualquiera de los puntos definidos por la Interventoría, en el lecho del río Medellín-Aburrá. de acuerdo con diseños.	m3	-1.011,5	$416.299	-$421.086.439
9.2	Suministro, transporte roca de cantera o canto rodado con un diámetro	m3	-3.393,89	$130.435	-$442.682.042

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	equivalente mayor o igual a 0,12m esta debe cumplir una densidad igual o mayor a 2,5 ton/m3. (Material de relleno Colchagaviones Hidromalla Geoestera y concreto ciclópeo).				
10.1	Suministro Trasporte e instalación de Colchagavión de malla de alambre de acero entrelazado clase 1; recubrimiento de zinc (galvanizado), incluye mano de obra y equipo necesario para su instalación. (La roca está en el ítem 9,2).	m3	-2.962	$212.727	-$630.097.374
11.1	suministro e instalación de Geomembrana para impermeabilización y construcción de ataguía.	m2	-4.820.25	$8.102	-$39.053.666
12.1	Micropilote autoperforante R38-550, sección 150mm, longitud 6,00 m, incluye: placa de carga, anclaje pasivo con barra Diwi Drill 38-550, centradores cada 3 m mínimo, tuerca de asiento cónico, lechada relación a/c 0.45 4000 Psi, ensayo de verificación a tracción.	m	-14.400	$397.579	-$5.725.137.600
VALOR COSTO DIRECTO OBRA QUE NO SE EJECUTA $					**-$ 8.091.796.936**
Valor AU (28.3%)					**$ 2.289.978.533**
VALOR TOTAL OBRA QUE NO SE EJECUTA					**$ 10.381.775.469**

La Modificación, no implica cambios en el alcance ni cambios en el valor del contrato, por ello no se requieren recursos adicionales ni apropiación presupuestal.

Todos los demás términos, condiciones, estipulaciones y cláusulas del Contrato de Obra Pública No. LP 297 de 2025, no se modifican con el presente otrosí tienen plena vigencia, permanecen inalterados y conservan todo su vigor y efectos.

La presente Modificación se entenderá perfeccionada con la firma de las partes, la modificación a las Garantía a que haya lugar, y su publicación en el SECOP

10. ANEXOS

- Informe de Supervisión.
- Acta No. 28 del 15 de abril de 2026 tal como da cuenta el Memorando con radicado No. 00-000565, la cual se anexa al presente documento.
- Comunicación radicada 00-010123 de marzo 17 de 2026, Solicitud de la Interventoría de la Modificación No. 1 Acta de Cambio de Obra 01 Incorporación APU Obra Extra y Redistribución de recursos.
- Comunicación radicada 00-008540 de marzo 05 de 2026 - Soportes APU Obra Extra OE01-OE11.
- Comunicación radicada 00-009929 de marzo 14 de 2026 - Soportes APU Obra Extra OE12
- Acta de Cambio de Obra – Soporte de la Modificación No. 1
- Programa de Obra Cohca v5

11. FIRMAS

LÍDER RESPONSABLE	JUAN CARLOS BARBA RÍOS Líder Equipo Ejecución y Evaluación de Proyectos
EQUIPO ESTRUCTURADOR Y EVALUADOR:	JOHN JAIRO DE JESÚS VARGAS ROLDÁN Profesional Universitario Proyectos - Técnico ASTRID H. GUTIÉRREZ Dirección Contractual - Jurídico LAURA PILAR HOYOS GUERRERO Dirección Contractual - Rol Financiero