CONTRATO 4600105044
DE 2025

CONTRATANTE:	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN – **SECRETARIA DE SUMINISTROS Y SERVICIOS**
CONTRATISTA:	CONSORCIO ESTRUCTURAS DUCSIM
OBJETO:	CONSTRUCCIÓN DE ESTRUCTURAS HIDRÁULICAS PARA EL MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y OBRAS COMPLEMENTARIAS ASOCIADAS
VALOR:	$ 9.943.777.681,00
PLAZO:	14 MESES
FECHA DE INICIO:	25 DE AGOSTO DE 2025
FECHA DE TERMINACIÓN:	27 DE OCTUBRE DE 2026

En la ciudad de Medellín, a los 26 días del mes de agosto del año 2026, en las instalaciones de Secretaria de Infraestructura Física de Medellín se reunieron el Director de Interventoria del contrato, Alexsandro Vergel Corredor identificado con cédula de ciudadanía No. 91.293.495 de Bucaramanga y el contratista de obra Julián Jiménez García identificado con cédula de ciudadanía No. 80.858.882 de Bogotá, quien actúa en calidad de representante legal de CONSORCIO ESTRUCTURAS DUCSIM, con el fin de determinar el siguiente ajuste de cantidades, previas las siguientes

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

CONSIDERACIONES:

1) Con el fin de ajustar las cantidades de los ítems: 1.1, 1.5, 2.1, 3.1, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7, 3.8, 3.9, 3.12, 3.14, 3.16, 4.1, 4.3, 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6, 6.7, 6.8, 6.9, 6.10, 6.11, 7.3, 8.1, 8.2, 8.3, 9.12, 9.13, 9.14, 9.15, 10.1, 11.1, 11.3, NP-02, NP-03, NP-04, NP-05
2) Causales del ajuste:

Como resultado del proceso de verificación técnica posterior al inicio del contrato incluyendo la revisión detallada de los diseños allegados al contratista y el análisis ítem por ítem de las cantidades de obra, se identifico la necesidad de realizar ajustes en algunas cantidades.

Estos ajustes obedecen a la revisión planimétrica y buscan garantizar la correcta correspondencia entre los diseños, las condiciones reales del terreno y la ejecución en campo, optimizando los recursos y asegurando el cumplimiento del objeto contractual con los estándares de calidad requeridos.

3) En el siguiente cuadro se relacionan cada uno de los ítems con el ajuste mencionado:

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

	PROYECCION DE OBRA CON BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES				
Numeral de ítem o Actividad contractual que no se ejecuta o se disminuye su cantidad	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Valor unitario**	**valor total**
1	**PRELIMINARES**				
1.5	Instalación de CERRAMIENTO EN TEJA ONDULADA DE ZINC calibre 34 e: 0.20mm, con una altura de 2.20 m. Incluye suministro, transporte e instalación de la teja, estructura en madera cada 1.00m, larguero horizontal en la parte superior, concreto de 17.5 MPa para fijación de estructura en madera común, vientos en madera cada 1.8m, excavación manual en cualquier material, cargue, transporte y botada de material, incluye todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación.	m	-44.60	$ 92,903.00	-$ 4,143,474
3	**MOVIMIENTOS DE TIERRA (Excavaciones y llenos)**				
3.6	EXCAVACIÓN MECÁNICA de material heterogéneo DE 6 m en adelante, bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³., transporte interno hasta el sitio de	m3	-15.64	$ 55,441.00	-$ 867,208

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

	almacenamiento. Su medida será en el sitio. No incluye entibado.						
3.9	Acarreo interno de materiales para lugares de difícil acceso, pendiente, escalas y senderos en piedra o en tierra. Entre 0 a 150 m. (Incluye cargue, suministro y llenado de canecas de 5 galones)	m3	-180.65	$	78,536.00	-$	14,187,454
3.12	Suministro, transporte y colocación de ARENILLA compactado mecánicamente hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la máxima obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Su medida será en sitio.	m3	-1,210.50	$	167,264.00	-$	202,472,985
3.14	Llenos en material seleccionado proveniente de la excavación, reacomodado y compactado con equipo liviano hasta obtener una densidad mínima del 95% de la obtenida en el ensayo Proctor modificado. Incluye selección, acarreo interno y compactación. Su medida será en sitio. Según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS	m3	-656.53	$	77,689.00	-$	51,005,159
3.16	Desvío de quebrada para la ejecución de las intervenciones. Incluye suministro, transporte e instalación de tubería de 24”, costales para contención de estructura (Se empleará material de la excavación), bombeo de aguas, todos los accesorios y/o herramientas necesarias para su correcta construcción y funcionamiento. Incluye mantenimiento a lo largo del tiempo que se requiera, retiro, disposición final y manejo de aguas.	m	-45.75	$	346,564.00	-$	15,855,303
4	**FILTROS**						

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

4.1	Suministro, transporte e instalación de GEOTEXTIL NT 2000 tipo Pavco para filtro o equivalente. Incluye suministro y transporte de los materiales, traslapos y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Según diseño del filtro.	m2	-624.00	$	15,953.00	-$	9,954,672
4.3	Instalación de TUBERÍA DE FILTRO PERFORADA DE Ø=4" para drenajes (filtro). Incluye suministro, transporte y colocación de tubería, las respectivas conexiones y accesorios y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	m	-467.80	$	35,461.00	-$	16,588,656
6	**CONCRETOS Y PREFABRICADOS**						
6.1	Suministro, transporte y colocación de bordillo prefabricado de 15 x 45 x 80 cm (BOBAR) en concreto de 21 MPa, tres caras. Incluye conformación del terreno, ajustes de concreto o pavimento donde sea necesario, mortero de asiento y pega y todo lo necesaria para su correcta instalación.	m	-151.97	$	129,168.00	-$	19,629,661
6.2	Construcción de ANDÉN en concreto de 21 MPa, espesor de 0.10m. Incluye suministro y transporte de los materiales, malla electrosoldada D-84; juntas para andenes de 5X5 mm con cortadora de disco, soporte fondo de junta, sellante de juntas elastomérico de poliuretano, acabado escobillado y llaneado 0.10m en los bordes, entresuelo en piedra (e=0,15 m.), arenilla compactada (e=0,05 m.) y polietileno y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. Se ejecutarán los rebajes que sean necesarios para garantizar el acceso de los discapacitados y hasta una huella y una contrahuella necesarias en los lugares que indique la interventoría. Las excavaciones o descapotes se pagarán en su ítem respectivo.	m2	-251.97	$	237,983.00	-$	59,964,577

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

6.6	Construcción de MUROS Y ALETAS en concreto PREMEZCLADO de 28 MPa., según diseños. Incluye suministro, transporte y la colocación del concreto, formaleta, aditivos acelerantes para mezclas de concreto, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem según diseño.	m3	-65.49	$	1,952,504.00	-$	127,878,006
6.9	Construcción de cuneta triangular en concreto de 21 MPa, espesor 10 cm y desarrollo 30 cm. Incluye entresuelo 10 cm y ajustes de pavimento o concreto donde sea necesario. No incluye refuerzo. Según diseño	m	-111.85	$	101,762.00	-$	11,382,080
6.11	Colocación de CINTA PVC TIPO O-22 o equivalente, entre juntas de construcción de tanques. Incluye el suministro y transporte de la cinta y todo lo necesario para su correcta colocación y funcionamiento según especificaciones del proveedor.	m	-2.80	$	146,541.00	-$	410,315
7	**PAISAJISMO Y URBANISMO**						
7.3	MANEJO DEL SISTEMA DE ARBOL URBANO (SAU): Georreferenciación de los individuos de reposición, podados, talados, siembra y obtención de toda la información necesaria para el ingreso al SAU. individuo visitado en campo e ingresado al SAU, siembras, talas, podas y mantenimientos.	un	-26.00	$	27,410.00	-$	712,660
8	**ACERO DE REFUERZO**						

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

8.1	Suministro, 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	-3,365.43	$	8,380.00	-$	28,202,341
8.2	Suministro, transporte e instalación de ACERO DE REFUERZO FIGURADO FY= 420 Mpa-60000 PSI, LISO. 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	-804.00	$	8,825.00	-$	7,095,300
9	**ALCANTARILLADO, REDES HIDRAULICAS Y ACUEDUCTO**						
9.12	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-NOVAFORT, con un DIÁMETRO DE 355 mm. Incluye suministro y transporte de los materiales, bocas, accesorios, acondicionador de superficie y adhesivo Novafort y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación, encamado, atraques y los llenos se pagarán en su ítem respectivo.	m	-117.78	$	354,695.00	-$	41,775,977
9.13	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-NOVAFORT, con un DIÁMETRO DE 400 mm. Incluye suministro y transporte de los materiales, bocas, accesorios, acondicionador de superficie y adhesivo Novafort y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación, encamado, atraques y los llenos se pagarán en su ítem respectivo.	m	-8.06	$	429,250.00	-$	3,459,755

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

9.14	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-NOVAFORT, con un DIÁMETRO DE 450 mm. Incluye suministro y transporte de los materiales, bocas, accesorios, acondicionador de superficie y adhesivo Novafort y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación, encamado, atraques y los llenos se pagarán en su ítem respectivo.	m	-53.13	$	572,256.00	-$	30,403,961
9.15	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-NOVAFORT, con un DIÁMETRO DE 500 mm. Incluye suministro y transporte de los materiales, bocas, accesorios, acondicionador de superficie y adhesivo Novafort y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación, encamado, atraques y los llenos se pagarán en su ítem respectivo.	m	-31.37	$	687,612.00	-$	21,570,388
10	**SEÑALIZACIÓN VIAL**						
10.1	Marcas viales con pintura plástico en frio con imprimante primer (flechas direccionales, flechas de fin de carril, textos, pares, triángulos ceda el paso, diamantes ceda el paso, textos de zona escolar entre otros). Incluye alúmina antideslizante	m2	-1.00	$	140,758.00	-$	140,758
11	**OBRAS VARIAS**						

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

11.1	Suministro, transporte e instalación de filtros para abatimiento de nivel freático con tubería perforada con un diámetro de 150mm., con una sección de 0.40 x 0.80 m. Incluye Geotextil NT 2400 y triturado mal gradado y todos los demás elementos para su correcta construcción y funcionamiento.	m	-393.10	$ 238,894.00	-$	93,909,231
NP	**OBRAS EXTRAS**					
NP-04	Entibado metálico deslizante compuesto de paneles base, paneles de realce , guas deslizantes, carretilla, vigas de ajuste de ancho y accesorios. Dimensiones de los paneles 3.5x2.4 . cumple con norma rpm. su medida será sobre el terreno por la longitud de zanja (excavación) por la altura de la misma, incluye ambas caras del terreno entibado.	m2/día	-117.00	$ 62,461.00	-$	7,308,156
NP-05	Suministro, transporte y colocación de cerramiento en malla eslabonada calibre 10 ojo No. 5, tubería galvanizada de 1.9" calibre 14, cerramiento tipo Inder. altura de 3.0m medidos a partir de la cara superior de la viga de fundación, dos hilas de mampostería en bloque de 20x20x40, columna cada 2m de 20cmx20cm, viga de fundación en concreto ciclópeo 40% piedra y concreto de 21Mpa al 60% de 40cm x 30cm, incluye acero de refuerzo y todo lo necesario para su correcta construcción. Similar al existente en el sitio.	m	-45.00	$ 590,258.00	-$	26,561,610
Subtotal					**-$**	**795,479,685**

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

	PROYECCION DE OBRA CON BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES				
Numeral de ítem o Actividad contractual que se ajusta su cantidad	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Valor unitario**	**valor total**
1	**PRELIMINARES**				
1.1	LOCALIZACIÓN, TRAZADO, REPLANTEO Y CONTROL con equipo de precisión, comisión de topografía se hará con la frecuencia que indique la interventoría durante la ejecución del proyecto. Incluye libretas y planos.	día	71.00	$ 1,091,127.00	$ 77,470,017
2	**DEMOLICIONES Y RETIRO**				

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

2.1	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO de cualquier resistencia, reforzado, ciclópeo y en cualquier clase y forma de estructura: Estructuras de contención, fundaciones, columnas, vigas, losas, escaleras, muros, coberturas, cámaras de inspección, entre otros; incluye transporte interno hasta el sitio de almacenamiento, recuperación de los materiales aprovechables, retiro de refuerzo y cualquier tipo de acabado e instalaciones embebidas; se contempla el equipo necesario para su correcta ejecución.	m3	35.55	$	262,072.00	$	9,317,865
3	**MOVIMIENTOS DE TIERRA (Excavaciones y llenos)**						
3.1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo de 0-2 m, bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³. Incluye transporte interno del material proveniente de las excavaciones al sitio donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio. No incluye entibado ni botada del material.	m3	41.44	$	73,911.00	$	3,062,724
3.3	EXCAVACIÓN MECÁNICA de material heterogéneo DE 0-2 m, bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³., transporte interno	m3	1,921.07	$	16,526.00	$	31,747,616

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

	hasta el sitio de almacenamiento. Su medida será en el sitio. No incluye entibado.						
3.4	EXCAVACIÓN MECÁNICA de material heterogéneo DE 2-4 m, bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³., transporte interno hasta el sitio de almacenamiento. Su medida será en el sitio. No incluye entibado.	m3	437.06	$	23,557.00	$	10,295,773
3.5	EXCAVACIÓN MECÁNICA de material heterogéneo DE 4-6 m, bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³., transporte interno hasta el sitio de almacenamiento. Su medida será en el sitio. No incluye entibado.	m3	11.14	$	41,046.00	$	457,248
3.7	Cargue MECÁNICO, transporte y disposición final de material proveniente de demolición, excavación y voladura de roca a sitio autorizado. Su medida será de acuerdo a las demoliciones, excavaciones y/o voladuras. El ítem incluye el factor de expansión.	m3-Km	6,347.27	$	3,001.00	$	19,048,172

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

3.8	Derechos de Botadero en sitio autorizado por la Autoridad Ambiental	m3	5,229.57	$	9,340.00	$	48,844,162
6	**CONCRETOS Y PREFABRICADOS**						
6.3	Suministro, transporte y colocación de concreto de 14 MPa para SOLADO, con un espesor de mínimo 0.05 m. Incluye: transporte interno y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción.	m2	43.33	$	42,664.00	$	1,848,763
6.5	Construcción de LOSA DE FONDO DE CANAL en concreto de 28 MPa según diseños. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta de primera calidad en súper "T" de 19mm o su equivalente para acabado a la vista y todos los demás elementos necesarios para su correcto vaciado. El acero de refuerzo se pagará en su ítem respectivo.	m3	70.47	$	1,404,196.00	$	98,954,605
6.7	Construcción de LOSA SUPERIOR en concreto PREMEZCLADO de 28 MPa., según diseños con un espesor de 30cm. Incluye suministro, transporte y la colocación del concreto, formaleta, aditivos acelerantes para mezclas de concreto, vibrado, protección, curado y	m3	5.93	$	2,375,466.00	$	14,083,247

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

	todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem según diseño.				
6.8	Suministro, transporte y colocación de CONCRETO CICLÓPEO de 28 MPa y 75% de piedra con un diámetro entre 4" y 10". para ENROCADO DE PROTECCION. Incluye suministro y el transporte del concreto, mano de obra, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños y todo lo demás para el correcto proceso constructivo.	m3	257.92	$ 598,989.00	$ 154,494,088
6.10	Colocación de CINTA PVC TIPO V-10 o equivalente, entre juntas de construcción de tanques. Incluye el suministro y transporte de la cinta y todo lo necesario para su correcta colocación y funcionamiento según especificaciones del proveedor.	m	33.88	$ 65,515.00	$ 2,219,648
8	**ACERO DE REFUERZO**				

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

8.3	Construcción de ANCLAJE EPÓXICO sobre estructura de concreto existente para varillas de acero de diámetro hasta 1/2", incluye el suministro, transporte e instalación del epóxico, perforación mecánica del concreto con broca de diámetro 5/8" y una profundidad mínima de 12 cm, fijación de la barra y todo lo necesario para su correcto funcionamiento según recomendaciones del proveedor del epóxico. El acero del anclaje se pagará en su respectivo ítem.	un	312.00	$	30,622.00	$	9,554,064
11	**OBRAS VARIAS**						
11.3	Construcción de cañuela en concreto de 21 MPa para filtros de abatimiento. Incluye material granular 10 cm. No incluye refuerzo. Según diseño.	m	222.00	$	54,639.00	$	12,129,858

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

NP	OBRAS EXTRAS				
NP-02	Demolición de roca en pilas, a cualquier profundidad, con cemento demoledor no explosivo, con diámetro de perforación de 30 mm. para volúmenes de roca mayores a 0,35 m3 (con el aval del interventor y/o supervisor). Incluye cemento demoledor, desembombe, acarreo interno a sitio de acopio donde indique la interventoría y todo lo necesario para su correcta ejecución. La botada de material sobrante se pagará en ítem respectivo. Debe cumplir con los permisos y normas que regulan esta actividad. seguir las recomendaciones del productor y garantizar la aplicación con personal autorizado.	m3	195.62	$ 876,423.00	$ 171,441.655,94
NP-03	Acarreo interno de materiales para lugares de difícil acceso, pendiente, escalas y senderos en piedra o en tierra. Longitudes entre 150 m y 300m. (Incluye cargue)	m3	883.10	$ 147,787.00	$ 130,510,179
	Subtotal				**$ 796,026,098**

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

4) Quienes aquí intervienen dejan constancia de que:

- Se ha mantenido el objeto y el alcance del contrato.
- Se conservan las condiciones técnicas y el valor total del contrato.
- Se ha guardado para ambas partes el equilibrio económico.
- No se realiza modificación alguna a las especificaciones técnicas de los ítems o actividades del contrato.
- No se incluyen en la presente acta obras extras, la cuales deben ser incluidas mediante modificación contractual.
- Que mediante la presente acta solo se modifican las cantidades de obra a ejecutar de los ítems o actividades contenidas en el contrato.
- Que mediante este documento no se altera ninguna otra cláusula estipulada en el contrato, permaneciendo obligadas las partes a dar cabal cumplimiento a lo pactado.

La presente Acta, forma parte integrante del Contrato 4600105044 del año 2025

Para constancia se firma por los que en ella intervinieron, a los 26 días del mes de agosto de 2026.

JULIÁN JIMÉNEZ GARCÍA
Contratista

ALEXSANDRO CORREDOR VERGEL
director de interventoria

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Alexander A. Murgas Vibora Alexander Murgas Residente de interventoria	Carlos Mario García Residente de interventoria	James Estiven Echeverri García Supervisor

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia