JUSTIFICACIÒN PARA CELEBRAR MODIFICACIÒN N°2 AL CONTRATO DE INTERVENTORIA 056-2025

1. JUSTIFICACIÓN

Qué el FONDO DE DESARROLLO SOCIAL DE EL RETIRO (FONDESER) e INGENIERIA Y CONSTRUCCION EL DIAMANTE S.A.S. celebraron el contrato 056-2025 cuyo objeto es INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y SOCIAL PARA PARA LA AMPLIACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE LOS ACUEDUCTOS VEREDALES DEL MUNICIPIO DE EL RETIRO, DERIVADO DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO 026 – 2025

Que el contratista durante la ejecución del contrato en el mes de abril efectuó la siguiente solicitud

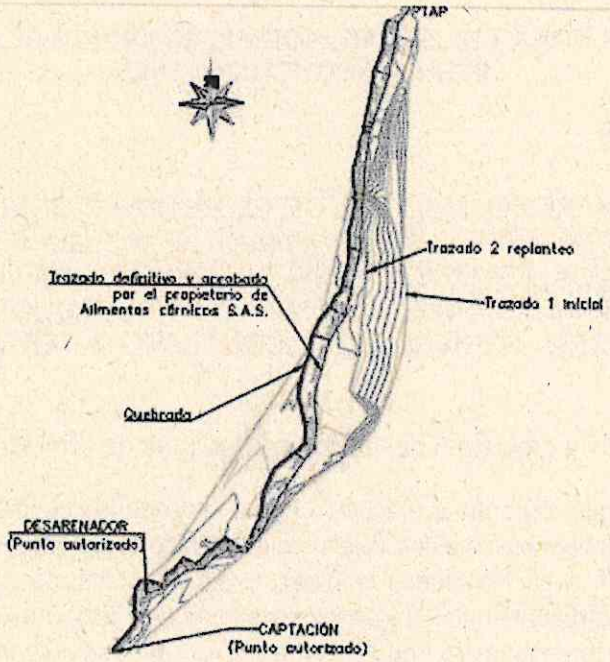
"(...) me permito informar que, durante la ejecución de las actividades contractuales, se han identificado requerimientos técnicos y constructivos adicionales, indispensables para garantizar el cumplimiento integral del alcance contractual, las especificaciones técnicas, la funcionalidad del sistema y los estándares de calidad previstos. El proyecto contempla la ejecución de los siguientes componentes principales: tubería de conducción, Planta de Tratamiento de Agua Potable (PTAP), tanque de bombeo, tubería de impulsión y tanque de almacenamiento. No obstante, durante la ejecución se han presentado situaciones sobrevinientes que han generado impactos técnicos, hidráulicos y económicos, las cuales se detallan a continuación:

1. Modificación del punto de bocatoma y desarenador: El predio donde inicialmente se tenía proyectada la localización del punto de bocatoma y del desarenador, perteneciente a la empresa Alimentos Cárnicos SA.S., presentó un cambio de propietario. El nuevo titular del predio no otorgó autorización para la ejecución de las obras en el punto inicialmente planteado, lo cual hizo necesaria la redefinición de la ubicación de dichas estructuras. En consecuencia, se modificó el inicio de la tubería de conducción y las coordenadas del sistema, generando variaciones en las condiciones hidráulicas, dimensiones, capacidad y caudal de diseño de la Planta de Tratamiento de Agua Potable (PTAP), lo que implicó la realización de ajustes técnicos y constructivos no contemplados en el presupuesto inicial.

Esta situación continúa vigente, toda vez que la modificación del punto de bocatoma y del desarenador generó afectaciones integrales al proyecto que aún no han sido superadas. El cambio de ubicación implicó la redefinición del trazado de la tubería de conducción, ajustes en las coordenadas del sistema y la necesidad de recalcular las condiciones hidráulicas, dimensiones, capacidad y caudal de diseño de la Planta de Tratamiento de Agua Potable (PTAP). En consecuencia, persisten impactos técnicos, constructivos, presupuestales y de programación de obra, los cuales siguen condicionando la ejecución normal del contrato hasta tanto no se adopten y aprueben de manera definitiva las soluciones requeridas.

Figura 1: Trazados durante la ejecución del proyecto con la alternativa autorizada por el

propietario de la empresa Alimentos Cárnicos S.A.S.



2. Cambio en la localización del tanque de almacenamiento: Durante el desarrollo y validación técnica del proyecto, se identificaron condiciones topográficas, hidráulicas y operativas que hacían necesario ajustar la localización inicialmente prevista para la construcción del tanque de almacenamiento, con el propósito de garantizar un funcionamiento más eficiente, seguro y técnicamente adecuado del sistema. En atención a dichas condiciones, y previo proceso de concertación con el propietario del predio, se definió la instalación del tanque en un nuevo punto ubicado aproximadamente 8 metros por encima de la cota inicialmente contemplada. Este ajuste genera impactos directos sobre las condiciones de bombeo y operación del sistema, requiriendo la reevaluación y ajuste de componentes tales como la selección y potencia de la bomba, sistemas eléctricos, tableros de control, acometidas, accesorios hidráulicos y demás obras complementarias necesarias para asegurar la correcta prestación y funcionamiento del sistema, situación que conlleva un incremento en los costos inicialmente proyectados.

3. Ajustes técnicos complementarios: Se hace necesario implementar ajustes técnicos y constructivos durante la ejecución de la obra, con el fin de asegurar el correcto funcionamiento del sistema, la estabilidad de las estructuras y el cumplimiento del objeto contractual conforme a la normatividad vigente y a las especificaciones técnicas del proyecto.

En virtud de lo anterior, y con el fin de garantizar la ejecución integral del proyecto conforme a su alcance contractual, se requiere una adición presupuestal por valor de QUINIENTOS DIECINUEVE MILLONES SETECIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS SESENTA Y TRES PESOS ($519.749.963), la cual se encuentra debidamente soportada y discriminada en el Anexo No. 1 Proyección Obra 06022026, donde se detallan las cantidades reales a ejecutar y las obras adicionales necesarias para el cumplimiento del objeto contractual (...)".

Posteriormente la interventoría del proyecto avalo técnicamente la necesidad de realizar la redistribución de los recursos y de incorporar actividades adicionales, señalando que las condiciones derivadas de los nuevos trazados necesarios para la continuidad del proyecto, hacen necesario ajustar el valor del contrato,

como el plazo establecido inicialmente, con el fin de garantizar la adecuada culminación de las obras y el cumplimiento integral del objeto contractual.

Que mediante oficio 116 del 14 de abril de 2026 FONDESER procedió a dar traslado de la solicitud al municipio de El Retiro.

Teniendo en cuenta el balance de la obra, se identificaron las actividades que, producto de las revisiones técnicas efectuadas durante la fase de ejecución y de la necesidad de ajustar las condiciones constructivas inicialmente contempladas, no serán ejecutadas dentro del proyecto. Lo anterior obedece principalmente a modificaciones en los diseños inicialmente previstos, tales como: cambio en la ubicación de la caseta, modificación del método constructivo del pozo de bombeo, variación en las especificaciones de la planta, reubicación de los tanques de almacenamiento y ajustes en las especificaciones eléctricas (...)

En consecuencia, dichas actividades fueron objeto de ajuste durante la ejecución del proyecto, corresponde a la redistribución de los recursos resultantes del balance financiero efectuado; no obstante, adicional a ello y teniendo en cuenta los imprevistos y ajustes técnicos surgidos durante la ejecución del proyecto, se hace necesario incorporar recursos adicionales:

Con base a lo anterior se presenta la siguiente modificación a las especificaciones técnicas, lo cual implica la adición solicitada por el contratista:

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR UNITARIO	CANT	TOTAL
1	**PLANTA DE TRATAMIENTO AGUA POTABLE**				
1.1	**Localizacion y Replanteo**				
1.1.1	LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y REPLANTEO. Se utilizará personal experto con equipo de precisión. Se hará con la frecuencia que lo indique la interventoria. Incluye demarcación con pintura, linea de trazado, corte de piso, libretas y plano	dia	$ 739.448,03	5,0	$ 3.697.240,00
1.1.3	Suministro e instalación de cerramiento provisional en tela verde con una altura de 2,1 m. Estructura en larguero común para fijación vertical de altura de 2,50 m puesto mínimo cada 2,0 m Incluye: suministro, transporte, instalación y desmonte de la tela, excavación, concreto de fundación preparado en Obra de 17.5 Mpa - 2500 psi, diámetro aproximado 0,30 m y profundidad aproximada 0,50 m, cable o alambre tensor parte inferior y superior horizontal, mantenimiento, desmonte y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y operación. cargue transporte y botada de material sobrante en botaderos oficiales.	m	$ 36.409,22	120,0	$ 4.369.107,00
1.2	**Llenos y reemplazos**				
1.2.1	Excavación mecacnica de material heterogeneo de 0-2m, bajo cualquier grado de humedad. Incluye, roca descompuesta, bolas de roca de volúmen inferior a 0,35 m3, tuberia,	m3	$ 40.139,75	239,2	$ 9.600.465,00

1.2.2	Excavación manual de material heterogeneo de 0-2m, bajo cualquier grado de humedad. Incluye, roca descompuesta, bolas de roca de volúmen inferior a 0,35m3.	m3	$ 57.106,43	134,0	$ 7.654.515,00
1.2.3	Suministro, transporte e instalación de material de prestamo, tipo afirmado compactada, para mejoramiento de suelo para la construcción de losas.	m3	$ 133.376,06	18,9	$ 2.523.675,00
1.3	**Concretos**				
1.3.1	Construcción de LOSAS DE PISO para floculador, filtros,caseta de operacion y oficina en concreto de 21 MPa pulido, e=0.20m. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto y juntas cada 2 metros en sello elastomérico, formaleta, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción y acabado final. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem.	m2	$ 189.263,70	74,2	$ 14.041.474,00
1.3.2	Construcción de POZO DE BOMBAS en concreto de 21 MPa, e=0.20m. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto y llave PVC para sello hidráulico, formaleta, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción y acabado final. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem. Inlcuye losas y muros	m3	$ 770.142,60	0,0	$ 0,00
1.3.3	Construcción de CAJA DE REGISTRO de 0,60x0,60 m x profundidad hasta 120 cm, incluye la tapa con su respectivo herraje. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales, formaleta, vibrado y todos los elementos necesarios apara su correcta construcción y funcionamiento. Según diseño y especificaciones. La excavacion, llenos, entresuelo y acero de refuerzonn se pagarán en item respectivo.	und	$ 764.115,99	0,0	$ 0,00
1.4	**Aceros**				
1.4.1	Suministro, transporte, figuración y colocacion de acero de refuerzo de 60.000 psi.	kg	$ 9.455,56	9883,3	$ 93.451.906,00
1.5	**Tanques y filtros**				
1.5.1	Suministro, transporte e instalación de tanque de almacenamiento de agua con capacidad de 500 lit. para dosificación de químicos	un	$ 439.431,10	3,0	$ 1.318.293,00
1.5.2	Suministro, transporte e instalación de planta de tratamiento de agua potable en fibra de vidrio para 6l/s. Incluye floculador-sedimentador de 2.5m de diámetro por 5.2m de altura; 4 filtros de 0.90m de diámetro por 3m de altura. Todas las válvulas y accesorios necesarios para su correcto funcionamiento según diseño.	und	$ 154.200.000,00	0,0	$ 0,00
1.6	**Equipos**				

1.6.1	Suministro e instalación de sistema de bombeo H=132 m y Q=360 l/min, incluye dos bombas sumergibles, válvulas, tablero de control, válvula de cheque y todos los accesorios necesarios para un correcto funcionamiento	un	$ 18.283.580,00	0,0	$ 0,00
1.7	**Acometida y red eléctrica**				
1.7.1	Suministro transporte e instalacion de transformador trifasico de 15kva 13.2kv/440/220, vestida en poste RA2-026, acometida para en 3#4+2#4 Cu THWN AWG, bajante en TMG de 2", certificacion y pruebes de conformidad, (RA2-907), TC y TP para medida.	GL	$ 35.940.000,00	0,0	$ 0,00
1.7.2	Suministro transporte e instalacion Tablero ATX para Arranque Directo, bomba 6 Hp 440/220, incluye guarda motor contacores, protecciones, pilotos, botones, bornera potencia, DPS y demas elementos para su correcto funcionamiento. 5 metros de acometida para conexion de la bomba	GL	$ 3.713.000,00	0,0	$ 0,00
1.7.3	Suministro transporte e instalacion Medidor trifasico 480v 100A incluye caja para medidor intemperie con totalizador, totalizador 70A, puesta a tierra, acometida hasta el tablero de protecciones y demas accesorios para su correcta instalacion.	GL	$ 4.346.200,00	1,0	$ 4.346.200,00
1.7.4	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC diámetro 2". Incluye adaptadores, uniones, curvas, y demás accesorios necesarios para su correcta instalación.	GL	$ 535.500,00	1,0	$ 535.500,00
1.7.5	Suministro transporte e instalacion Transformador seco de voltaje para control 2000 V.A, Monofásica, Entrada 440-460 Vac, Salida 220-110 Vac, , inclulle gabinete de proteccion y conexiones a tablero para tomas generales e iluminacion 3 breakers 20 A. Y demas elementos para su correcta instalacion	GL	$ 3.094.000,00	1,0	$ 3.094.000,00
1.7.6	Suministro, transporte e instalación de Gabinete ML incluye breaker industrial de 3x60A, 1 breaker industrial 3 X 40A , 2x30A, y demas accesorios para su correcta instalacion	GL	$ 5.084.000,00	1,0	$ 5.084.000,00
1.7.7	certificacion RETIE, legalizacion para puesta en marcha.	GL	$ 10.115.000,00	2,0	$ 20.230.000,00
1.7.8	Suministro, transporte y colocación de materiales para construccion de caja de piso de 40X40X40 cm medidas internas, según normas de EPM. Incluye excavación, botada de material sobrante, concreto 21 Mpa, mortero 1:5, cama de triturado en el fondo de e=0.06m, bloques de concreto de 0.15x0.20x0.40 m, herraje tipo pesado y antifraude, tapa tipo pesado y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento según norma RS3-016 de EPM.	GL	$ 1.666.000,00	2,0	$ 3.332.000,00
1.7.9	Iluminacion y tomas generales, incluye tablero 6 ctos, 2 luminarias hermeticas 2x80w,3 reflectores 50w iluminacion exterior, 3 salidas para toma doble, cableado, canalizaciones y demas elementos para su correcta instalacion	GL	$ 2.380.000,00	1,0	$ 2.380.000,00
1.8	**Caseta de bombeo y oficina**				
1.8.1	Suministro y colocación de Solado de limpieza E:0.05 R 1:5	m2	$ 31.517,79	128,6	$ 4.053.188,00

1.8.2	Suministro y colocacion de concreto f' c= 21 Mpa (210 Kg/cm2), para pilotes circulares d=20cm, no incluye refuerzo	m3	$ 675.763,31	13,2	$ 8.933.591,00
1.8.3	Suministro y colocacion de concreto f' c= 21 Mpa (210 Kg/cm2), para vigas decimentación de 0.40*0.40 m, según especificaciones, no incluye refuerzo, incluye formaleta	m3	$ 961.885,04	22,1	$ 21.261.507,00
1.8.4	Mortero 1:4 tipo Grout para mamposteria.	m3	$ 577.214,99	3,8	$ 2.200.055,00
1.8.5	Suministro e instalación Tuberías aguas servidas Ø4". Incluye accesorios y todo lo necesario para su correcta instalación.	m	$ 53.917,01	65,0	$ 3.504.605,00
1.8.6	Suministro e instalación de Tuberías aguas servidas Ø2". Incluye accesorios y todo lo necesario para su correcta instalación.	m	$ 27.479,93	10,0	$ 274.799,00
1.8.7	Punto de desagüe 4" (Sanitario). Suministro e instalación de salida sanitaria y todo lo requerido para su correcta instalación.	und	$ 81.570,32	3,0	$ 244.711,00
1.8.8	Punto de desagüe 2" (Sifón de piso, lavamanos, pozuelo). Suministro e instalación de salida sanitaria y todo lo requerido para su correcta instalación.	und	$ 41.539,91	3,0	$ 124.620,00
1.8.9	Punto de agua fría (Reg de corte) 1/2"	und	$ 16.168,81	20,0	$ 323.376,00
1.8.10	Suministro e instalación tuberías PVC Ø1/2" RDE 21 (incluye accesorios)	m	$ 12.875,20	40,0	$ 515.008,00
1.8.11	Suministro, transporte e instalación de lavamanos de sobreponer tipo marcella o similar. Incluye grifería metálica, abasto metálico, sifón y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	und	$ 389.994,17	0,0	$ 0,00
1.8.12	Suministro, transporte e instalación de sanitario integral línea económica color blanco tipo corona o similar, consumo de 6lt. Incluye el suministro y transporte del sanitario, abasto metálico, cemento blanco, silicona antihongos, tapón, brida de fijación, soldadura y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	und	$ 309.932,40	0,0	$ 0,00
1.8.13	Suministro, fabricación, transporte y montaje de estructura metálica parasoporte de cubierta cubierta.	kg	$ 21.554,60	90,0	$ 1.939.914,00
1.8.14	Suministro, transporte e instalacion de teja termo acustica de 2mm blanca-blanca con todos sus accesorios para su correcta instalación.	m2	$ 345.924,96	21,3	$ 7.375.120,00
1.8.15	Suministro y colocación de canoa en lamina galvanizada calibre 20 moldurada, grafada y soldada en las uniones, desarrollo 60cm., incluye:embudos, boquillas, tapas, ganchos de fijación, pintura anticorrosiva y de acabado color a definir por interventoria , y todos los elementos para su correcta fijación.	m	$ 159.425,16	12,0	$ 1.913.102,00
1.8.16	Suministro, transporte e instalacion de tablero de distribución de 8 circuitos 220 voltios monofásico 100 amperios con protección de 2x30	und	$ 1.260.271,63	0,0	$ 0,00
1.8.17	Suministro, transporte e instalacion de salidas para breaker 20 amperios monopolar para circuitos de iluminación incluye breaker y alambre	und	$ 110.032,13	6,0	$ 660.193,00

1.8.18	Suministro, transporte e instalacion de acometida en calibre 10 para tablero de distribución incluye tubería pvc y emt de ¾ y cable # 10 awg	m	$ 146.689,96	20,0	$ 2.933.799,00
1.8.19	Suministro, transporte e instalación de salida de interruptor sencillo (3m), expuesta, en tubería EMT de 1/2", 15 A. TIPO Lévinton, referencia 1451, 10A, 125 V, según certificación RETIE y pruebas de conformidad UL. IIncluye interruptor, la tapa, cajas 4"x4" con tapa suplemento, ducto EMT de 1/2", conectores de conexión y empalme, adaptadores terminales, curvas, chazos y tornillos, CABLES SINTOX 12 AWG CU HF FR LS TC 750V 80°C , y demás accesorios y elementos para su correcta instalación y funcionamiento.	und	$ 191.278,22	3,0	$ 573.835,00
1.8.20	Suministro, transporte e instalación de salida de tomacorriente doble (4m) expuesto, con polo a tierra,en EMT 1/2" 15A, 125V, ref Lev 5262-0IG naranja, certificación RETIE y pruebas de conformidad U120V. Incluye marcación, cables 3No12 AWG HFLS, cajas de paso o conexión 12X12 con tapa suplemento, aparato certificado y en general todos los accesorios para su correcta instalación y funcionamiento.	und	$ 169.355,92	5,0	$ 846.780,00
1.8.21	Suministro, transporte e instalación de salida de toma doble con polo a tierra GFCI (4m) empotrado -15 A - 125 V, norma NEMA 5 - 15R, con Led indicador de estado, que no dispare en falso en caso de ser expuesto a condiciones de radiofrecuencia, REF LEV 7599-W, con certificado de conformidad RETIE, reconocido por la S.I.C y certificación de Underwriters Laboratories Inc UL 1493, por ducto pvc empotrado. Incluye el tomacorriente con tapa, ducto pvc 3/4", cajas 4"x4" con tapa suplemento, conectores de empalme y conexión, curvas, adaptadores terminales, pega pvc, conductores de cobre 12 AWG-CU-PE HF FR LC CT-80°C, tornillos, obra civil y demás accesorios y elementos para su correcta instalación y funcionamiento.	und	$ 141.856,96	0,0	$ 0,00
1.8.22	Suministro, transporte e instalación de luminaria Ojo de Buey panel LED de 30W, INCLUYE Cable encauchetado 3x14 AWG(promedio de 100 cm) libre de halógenos, clavija con polo a tierra, elementos de fijación según norma NRS-10, ANDAMIOS CERTIFICADOS y demás accesorios para su correcta instalación. La luminaria completa debe cumplir las últimas disposiciones del RETILAP y el RETIE se debe entregar curva fotométrica certificada del fabricante.	und	$ 153.859,15	6,0	$ 923.155,00
1.8.23	Suministro, transporte e instalación de reflector led tipo exterior de 70W con fotocelda, INCLUYE Cable encauchetado 3x14 AWG(promedio de 100 cm) libre de halógenos, clavija con polo a tierra, elementos de fijación según norma NRS-10, ANDAMIOS CERTIFICADOS y demás accesorios para su correcta instalación. La luminaria completa debe cumplir las últimas disposiciones del RETILAP y el RETIE se debe entregar curva fotométrica certificada del fabricante.	und	$ 400.092,02	4,0	$ 1.600.368,00
1.8.24	Construcción de MAMPOSTERÍA EN LADRILLO DE 12x20x40 cm. ranurado , común de perforaciones horizontales, instalado de 0-2m de altura. Incluye el suministro y transporte del ladrillo, el mortero de pega 1:4 espesor max=0.01 m y	m2	$ 64.050,88	0,0	$ 0,00

	todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento.				
1.8.25	Construccion de mamaposteria en bloque estructural 12-29 29 x 12 x 10 arcilla cara lisa, incluye el suministro y transporte del ladrillo, mortero de peda 1:4 espesor max =0.01 m y todos los demas elementos para su correcta construcciony funcionamiento.	m2	$ 79.372,11	20,0	$ 1.587.442,00
1.8.26	Colocación de REVOQUE con mortero 1:4 EN MUROS con altura de 0-2m. Incluye suministro y transporte de los materiales, fajas, ranuras, filetes y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción.	m2	$ 42.696,80	37,2	$ 1.588.321,00
1.8.27	Colocación de ESTUCO ACRÍLICO PROFESIONAL, SOBRE MUROS INTERIORES REVOCADOS con altura de 0-2m, 3 manos mínimo, o las que sean necesarias para obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro y transporte de los materiales, ranuras, filetes, dilataciones y todos los elementos necesarios para su correcta aplicación y funcionamiento.	m2	$ 14.460,46	0,0	$ 0,00
1.8.28	Aplicación de PINTURA BLANCA A BASE DE AGUA EN MUROS, CON VINILO TIPO 1 de primera calidad sobre muros revocados y/o estucados tres manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro y transporte de los materiales, color a definir según aprobación de la interventoría.	m2	$ 18.115,03	0,0	$ 0,00
1.8.29	Colocación de ENCHAPE CERÁMICO PARED, tipo Egeo DE 20.5 x 20.5 cm. o su equivalente, color blanco. Incluye suministro y transporte de los materiales, mortero adhesivo para enchapes tipo pegacor o equivalente, lechada preparada (boquilla) tipo Concolor de sumicol o equivalente del mismo color del enchape, moldura PVC remates toro acolillada y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m2	$ 92.981,73	0,0	$ 0,00
1.8.30	Piso en cerámica egeo blanco de 25x35 corona o equivalente. Incluye suministro y transporte de los materiales, mortero adhesivo para enchapes tipo pegacor o equivalente, lechada preparada (boquilla) tipo Concolor de sumicol o equivalente del mismo color del enchape, moldura PVC remates toro acolillada y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m2	$ 92.144,53	0,0	$ 0,00
1.8.31	Construcción de dinteles y/o sillares de 0.15 m x 0.20 m., en concreto de 21 Mpa. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta, vibrado, curado, mortero 1:4. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo item. Según diseño.	ml	$ 57.657,86	8,0	$ 461.263,00

1.8.32	Puerta entamborada de un ala de 1,50m de ancho, de caras lisas, fabricada en lámina galvanizada calibre 18 con bastidores para el ala y el montante en tubería pts de 30x30x3mm + Persiana de ventilacion con empaque para aislamiento de par galvanico. Acabado en wash primer + pintura anticorrosiva + esmalte semibrillante color blanco. Manija autin de Yale o similar y tope de piso media luna. Incluye suministro y transporte de todos los máteriales, transportes internos, acoples, empaques, chazos, tornillos, sellado (interior y exterior) con silicona transparente antihongos y todos los elementos necesarios para su correcta fabricación, instalación y funcionamiento.	und	$ 523.782,94	3,0	$ 1.571.349,00
1.8.33	Ventana de apertura tipo guillotina de sistema liviano en aluminio extruido con cristal templado 6mm + 6mm traslúcido. Acabado en pintura electrostática líquida de color negro ral 9005. Incluye suministro y transporte de todos los materiales, transportes internos, acoples, empaques, chazos, tornillos, sellado (interior y exterior) con silicona transparente antihongos y todos los elementos necesarios para su correcta fabricación, instalación y funcionamiento	m2	$ 281.865,96	4,8	$ 1.343.520,00
1.8.34	Lavaplatos de acero inoxidable para instalación en mesón, de 1 cubeta, de 700x490 mm, con válvula de desagüe, para mesón de cocina, equipado con grifería monomando con cartucho cerámico para lavaplatos, gama básica, acabado cromado, compuesta de caño giratorio, aireador y enlaces de alimentación flexibles, válvula con desagüe y sifón. Incluso conexión a las redes de agua fría y a la red de evacuación existentes, fijación del aparato y sellado con silicona.	und	$ 1.755.369,58	0,0	$ 0,00
2	**REDES HIDRAULICAS**				
2,1	Localización y replanteo	dia	$ 739.448,03	10,0	$ 7.394.480,00
2,2	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC Presión ø 6" RDE 21 desde bocatoma, desarenador hasta floculador	m	$ 109.746,23	579,0	$ 63.543.064,00
2,3	Suministro, transporte e instalación de tubería de impulsión acampanada PVC Presión ø 4" RDE 21 desde estación de bombeo hasta tanques de almacenamiento	m	$ 97.852,78	1365,0	$ 133.569.050,00
2,6	Anclajes para tubería pvc en concreto de 210 kg/cm2, incluye gancho de 1/4"	m3	$ 748.562,14	2,1	$ 1.571.980,00
2,7	Excavación manual o mecanica en material común seco de 0-2 m (incluye acarreo de material a pila)	m3	$ 57.106,43	1030,2	$ 58.830.476,00
2,9	Llenos con material clasificado de la excavación compactados mecanicamente al 80% del ensayo de proctor modificado	m3	$ 19.944,69	1030,2	$ 20.546.818,00
2,10	Lleno con material de préstamo compactados mecanicamente al 80% del ensayo de proctor modificado	m3	$ 134.444,18	132,7	$ 17.843.432,00
2,11	Suministro, transporte e instalación de válvula compuerta elástica 6" con llave de triángulo. Se entregará debidamente instalada sin presencia de fugas ni fisuras, sometida al sistema ya presurizado. Incluye todos los elementos	un	$ 2.230.043,39	1,0	$ 2.230.043,00

	requeridos para su correcta instalación y funcionamiento (caja y accesorios).				
2,12	Suministro, transporte e instalación de válvula compuerta elástica 4" con llave de triángulo. Se entregará debidamente instalada sin presencia de fugas ni fisuras, sometida al sistema ya presurizado. Incluye todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento (caja y accesorios).	un	$ 1.003.411,39	10,0	$ 10.034.114,00
2,13	Suministro, transporte e instalación de tanque en fibra de vidrio con capacidad de 50 m3 (3.0m de diámetro y 7.2m de altura) según diseño. Incluye válvulas y accesorios para su correcta instalación	un	$ 53.460.994,70	1,0	$ 53.460.995,00
3	**OBRAS EXTRAS**				
OE1	Corte y limpieza de maleza y arbustos mediante machete, incluyendo el retiro y amontonamiento de los residuos generados en líneas o en bolsas. No contempla el acarreo fuera del predio del material resultante.	m2	$ 2.714,00	3604,00	$ 9.781.256,00
OE2	Suministro transporte e instalación de cinta de señalización para tubería de acueducto.	m	$ 2.183,00	1946,00	$ 4.248.118,00
OE3	Desvió temporal de la quebrada para garantizar la instalacion de la tubería en la abscisa 0+190 de la red conducción. Incluye las labores necesarias para restablecer el flujo natural del canal una vez finalizada la actividad, así como la reinstalación y adecuación de la capa vegetal afectada.	m	$ 109.261,00	30,80	$ 3.365.239,00
OE4	Excavación manual para pilotes Ø= 0.5m. En material heterogéneo (HASTA 2.5 m.). Incluye el cargue, transporte interno y regada del material proveniente de la excavacióndonde lo indique la interventoría Y SU MEDIDA SERA EN SITIO.	m	$ 67.190,00	50,00	$ 3.359.500,00
OE5	Colocación de material granular limpio de 1" a 1 1/2" para la construcción de filtros para el abatimiento de nivel freático. Incluye transporte interno y externo del material y todos los demás elementos para su correcta colocación, según diseño y su medida será en sitio.	m3	$ 289.381,00	11,4	$ 3.298.943,00
OE6	Suministro, transporte e instalación de Geotextil NT 2500 para la construcción de filtros para el abatimiento de nivel freático, incluye transporte interno y externo del material y todos los demás elementos para su correcta instalación y funcionamiento.	m2	$ 23.328,00	100,3	$ 2.340.265,00
OE7	Suministro, transporte e instalación de tubería perforada con un diámetro de 100mm, para la construcción de filtros para el abatimiento de nivel freático, incluye transporte interno y externo del material y todos los demás elementos para su correcta instalación y funcionamiento.	m	$ 38.996,00	53,2	$ 2.074.587,00
OE8	Manejo de agua constante con motobomba para realizar trabajo por debajo del nivel freático como lo armado de acero, encofrado y vaciado. Incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	día	$ 108.678,00	75,0	$ 8.150.850,00

OE9	Suministro, transporte e instalación de planta de tratamiento de agua potable en fibra de vidrio para 7.5 l/s. Incluye floculador-sedimentador de 3.20m de diámetro por 3.30m de altura; 4 filtros de 0.90m de diámetro por 3m de altura. Todas las válvulas y accesorios necesarios para su correcto funcionamiento según diseño.	und	$ 298.550.000,00	1,0	$ 298.550.000,00
OE10	Suministro, transporte e instalación de concreto Ciclópeo 60/40, 60% de concreto de 21 Mpa y 40% de Piedra. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, colocación de la piedra, formaleta en madera, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta ejecución.	m3	$ 818.986,00	38,4	$ 31.481.822,00
OE11	Suministro transporte e instalación de codo PVC PRESION de 45° de 6 pulgadas. Incluye lubricante, limpiador, pega y todo lo necesario para su correcta instalación.	un	$ 336.719,00	3,0	$ 1.010.157,00
OE12	Excavación mecánica de material heterogéneo de 2-4m, bajo cualquier grado de humedad. Incluye, roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0,35 m3	m3	$ 49.424,00	114,2	$ 5.645.605,00
OE13	Construcción de concreto de 21 Mpa losa de fondo, superior y paredes POZO DE BOMBAS en concreto de 21 MPa, e=0.30m. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto obras falsa para losas o formaleta metalica para muros, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción y acabado final. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem. Incluye losas y muros	m3	$ 1.328.872,00	34,1	$ 45.357.059,00
OE14	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	$ 189.601,00	22,4	$ 4.247.062,00
OE15	Colocación de MALLA ELECTROSOLDADA TIPO D 221. Incluye el suministro y el transporte del material y todos los elementos necesarios para su correcta colocación.	m2	$ 32.607,00	92,0	$ 2.999.844,00
OE16	Retiro y reinstalación de cerramiento con alambre de púas. Incluye todo lo necesario para su correcta instalación.	m	$ 40.655,00	60,0	$ 2.439.300,00
OE17	Inducción de Junta de dilatación en losas de concreto. Incluye sellador de juntas y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m	$ 29.252,00	36,0	$ 1.053.072,00
OE18	Acarreo interno de material sobrante de excavación por medios manuales ó mecánicos. Su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	m3	$ 26.515,00	70,0	$ 1.856.050,00

OE19	Suministro e instalación de acometida eléctrica temporal desde domicilio vecino para funcionamiento de bombas (2) succión sumergible a 220v. Incluye suiche 2x40, extensión encauchetada 4x10 AWG hasta 60m, gabinete, toma y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	gl	$ 2.136.865,00	1,0	$ 2.136.865,00
OE20	Suministro, transporte e instalación de tapa de control e inspección para pozo de bombeo, dimensiones 1,00 m x 1,00 m, fabricada lámina de acero tipo alfajor 2 mm. Incluye marco perimetral metálico, bisagras reforzadas, sistema de cierre, acabado anticorrosivo, mano de obra, herramientas, fijaciones y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, alineación y funcionamiento.	und	$ 964.068,00	2,0	$ 1.928.136,00
OE21	Suministro e instalación de semilla de grama. Incluye fertilizante y todo lo necesario para su correcta instalación.	m2	$ 5.745,00	500,0	$ 2.872.500,00
OE22	Acomodamiento y nivelación de piedra de entresuelo Incluye suministro y transporte de materiales, compactación mécanica, incluye todo lo necesario para su correcta colocación.	m3	$ 295.079,00	47,5	$ 14.022.154,00
OE23	Suministro e instalación de sistema de bombeo pAra H=150 m y una distancia horirzontal de 1400m , incluye una bomba sumergibles tipo lapicero acoplada a motor de 25 HP y todos los accesorios necesarios para un correcto funcionamiento	un	$ 38.902.035,00	1,0	$ 38.902.035,00
OE24	Suministro transporte e instalacion Tablero ATX para Arranque Directo, bomba 25 Hp 440/220, incluye guarda motor contatores, protecciones, pilotos, botones, bornera potencia, DPS y demás elementos para su correcto funcionamiento.	GL	$ 9.981.349,00	1,0	$ 9.981.349,00
OE25	Suministro, transporte e instalación de cercha metálica para cruce de tubería sobre cauce, fabricada en ángulo de acero 2 1/2" x 1/4". Incluye corte, armado y soldadura, aplicación de recubrimiento anticorrosivo y pintura esmalte, mano de obra, herramientas, equipos, anclajes y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, nivelación y funcionamiento.	m	$ 756.494,00	8,0	$ 6.051.952,00
OE26	Demolición de estructuras de concreto de cualquier resistencia, reforzado o ciclópeo y en cualquier clase de estructura. Incluye el retiro de refuerzo y cualquier tipo de acabado o piso (huellas, cunetas) e instalaciones embebidas, compresor neumático con martillo, además recuperación de los materiales aprovechables, el transporte interno hasta el sitio de acopio que indique la interventoría y/o el cargue y botada de escombros en botaderos oficiales manual o mecánicamente, para volúmenes hasta 0.50 m3	m2	$ 301.614,00	30,60	$ 9.229.388,00
OE27	Construcción de CUNETA PERIMETRAL en concreto de 21 Mpa., con un DESARROLLO máximo de 60 cm y un ESPESOR DE 12 cm. Incluye entresuelo de 15 cm en piedra de 2" a 4" y 5 cm en arenilla y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción.	m	$ 149.955,00	52,4	$ 7.851.644,00

OE28	Suministro transporte e instalación de abrazadera para fijación de tubería sobre la obra transversal de la vía principal Don Diego - La Ceja k 28+900	und	$ 97.303,00	10,0	$ 973.030,00
OE29	Limpieza de obra transversal en la vía principal Don Diego - La Ceja Km 28+900	m	$ 57.931,00	16,0	$ 926.896,00
OE30	Construcción de MAMPOSTERÍA EN LADRILLO DE 12x20x40 cm. liso común de perforaciones horizontales, instalado hasta 2.5m de altura. Incluye personal y andamios certificados para trabajos en alturas, el suministro y transporte del ladrillo, el mortero de pega 1:4 espesor max=0.01 m y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento.	m2	$ 124.823,00	38,0	$ 4.743.274,00
OE31	Suministro transporte e instalación de salida eléctrica para iluminación con toma 15 A, NEMA 5-15R, por tubo EMT1/2", cables 3Nº12 AWG, caja 12x5, incluye todos los accesorios para su correcta instalación. NOTA: cada salida tendrá un desarrollo de 3 metros en tubería y cable.	und	$ 182.166,00	10,0	$ 1.821.660,00
OE32	Suministro, transporte e instalacion de tablero de distribución de 12 circuitos 220 voltios monofásico 100 amperios con protección de 2x30	und	$ 1.372.878,00	1,0	$ 1.372.878,00
OE33	Suministro transporte e instalacion de transformador trifasico de 50kva 13.2kv/440/220, vestida en poste RA2-026, acometida para en 3#4+2#4 Cu THWN AWG, bajante en TMG de 2", certificacion y pruebes de conformidad, (RA2-907), TC y TP para medida.	GL	$ 53.500.000,00	1,0	$ 53.500.000,00
OE34	Transporte mular interno de materiales donde no es posible el acceso de vehículos de tracción mecánica, para distancias de 200m hasta 100m. Nota: En caso de generarse distancias superiores a 100m se pagará por este mismo ítem de manera proporcional a la distancia y al valor establecido. La anterior descripción aplica para el ingreso del vaciado de las losa del tanque de almacenamiento donde no hay ingreso vehicular, incluye empacada de materiales en costales.	carga	$ 36.947,00	310,0	$ 11.453.570,00
OE35	Capacitación teórico–práctica para la operación, control y mantenimiento de plantas de tratamiento de agua potable (PTAP), incluyendo procesos de captación, coagulación, floculación, sedimentación, filtración y desinfección. Comprende además el manejo de sistemas eléctricos asociados, tableros de control, protecciones, instrumentación básica, operación de bombas (arranque, paro, mantenimiento preventivo y correctivo), protocolos de seguridad industrial, resolución de fallas operativas y cumplimiento de la normatividad vigente para la calidad del agua potable	und	$ 3.500.000,00	2,0	$ 7.000.000,00
OE36	Retiro y botada de material sobrante proveniente de la excavación, a botadero certificado	m3	$ 97.565,00	148,3	$ 14.472.402,00

Así mismo, y en consideración a los ajustes técnicos, constructivos y administrativos derivados de las modificaciones efectuadas durante la ejecución del proyecto, conforme a lo solicitado, evaluado y analizado en los diferentes comités técnicos realizados durante la ejecución

contractual, se hace necesario incorporar recursos correspondientes a la interventoría por valor de CUARENTA Y SIETE MILLONES SETECIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS CON TREINTA Y TRES CENTAVOS ($47.734.587,33), con el fin de garantizar el adecuado seguimiento técnico, administrativo, financiero y jurídico de las actividades adicionales y de las modificaciones implementadas en obra. Lo anterior permite asegurar la correcta verificación de las condiciones de calidad, cumplimiento y funcionalidad del proyecto, así como el control y acompañamiento permanente requeridos para la debida ejecución de las actividades resultantes de los ajustes realizados, teniendo en cuenta además que dicha interventoría es indispensable para culminar satisfactoriamente el tramo correspondiente al proyecto del Acueducto El Chuscal. En consecuencia, el presupuesto requerido se describe a continuación

PROYECCIÓN FINANCIERA INTERVENTORIA

Item	CARGO/OFICIO	CANTIDAD	TARIFA MENSUAL	DEDICACIÓN MENSUAL	DURACIÓN (Meses)	VALOR PARCIAL ($)
A	COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL					
1	Personal Profesional:					
1,1	Residente de Interventoria 2	1	$ 5.692.000	30%	4	$ 6.830.400,00
1,2	Residente de Interventoria 1	1	$ 5.692.000	42%	4	$ 9.562.560,00
	Subtotal Costos Directos de Personal					$ 16.392.960,00
				Factor Multiplicador		$ 2,06
	SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL					$ 33.769.497,60
B	OTROS COSTOS DIRECTOS					
2	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	SUELDO Y/O TARIFA MENSUAL	DURACIÓN (Meses)	VALOR PARCIAL ($)
2,1	Papeleria	und	1	$ 25.000	4	$ 100.000,00
2,2	Arrendamiento de oficina + servicios	und	1	$ 725.000	4	$ 2.900.000,00
2,3	Pólizas	und	1	$ 685.101	1	$ 685.101,00
						$ -
	SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS					$ 3.685.101,00

C	SERVICIOS DE LABORATORIO					
3,1	Asesorias especializadas, estructural, hidráulica, geotecnia, electrica, potabilización	und	2	$ 1.329.250,00	1	$ 2.658.500,00
SUBTOTAL SERVICIOS DE LABORATORIO						$ 2.658.500,00
D	TOTAL COSTOS DIRECTOS (A+B+C)					$ 40.113.098,60
				IVA	19,00%	$ 7.621.488,73
	VALOR TOTAL DE LA OFERTA INCLUIDO EL IVA					$ 47.734.587,33

En este sentido, y en aras de dar cumplimiento al objeto y alcance contractual, una vez revisadas las condiciones técnicas, constructivas, operativas y financieras evidenciadas durante la ejecución del proyecto, se identificó la necesidad de realizar ajustes en las cantidades de obra, modificaciones a los diseños hidráulicos inicialmente contemplados e incorporación de actividades adicionales indispensables para garantizar la funcionalidad y puesta en marcha del sistema de acueducto. Lo anterior obedece principalmente a las variaciones topográficas encontradas en campo, a los ajustes técnicos requeridos para la correcta ejecución del proyecto y a las necesidades constructivas derivadas de las actividades preliminares desarrolladas durante la ejecución contractual.

Mediante oficio 116 del 14 de abril de 2026 FONDESER brindó traslado al municipio de El Retiro Antioquia

El día 19 de mayo de 2026 el municipio de El Retiro y FONDESER celebraron un otrosí al contrato interadministrativo 026 de 2025 donde acordaron Adicionar el contrato en la suma de QUINIENTOS NOVENTA Y CINCO MILLONES CIENTO OCHO MIL SETECIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS M.L. ($595.108.778), y prorrogar el pazo por el término de dos (2) meses más hasta el día 31 de julio de 2026

En consecuencia, es deber de la entidad adicionar el contrato de interventoría y prorrogar el plazo inicialmente pactado al contrato derivado el cual corresponde a dos (2) meses adicionales al plazo establecido

Por lo demás el resto del clausulado del presente contrato queda igual a lo acordado previamente.

2. MODIFICACIONES A REALIZAR

MODIFICAR LA CLAUSULA DE ALCANCE DEL CONTRATO se modifica las especificaciones técnicas así:

Item	CARGO/OFICIO	CANTIDAD	TARIFA MENSUAL	DEDICACIÓN MENSUAL	DURACIÓN (Meses)	VALOR PARCIAL ($)
A	COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL					
1	Personal Profesional:					
1,1	Residente de Interventoria 2	1	$ 5.692.000	30%	4	$ 6.830.400,00
1,2	Residente de Interventoria 1	1	$ 5.692.000	42%	4	$ 9.562.560,00
	Subtotal Costos Directos de Personal					$ 16.392.960,00
				Factor Multiplicador		$ 2,06
	SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL					$ 33.769.497,60
B	OTROS COSTOS DIRECTOS					
2	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	SUELDO Y/O TARIFA MENSUAL	DURACIÓN (Meses)	VALOR PARCIAL ($)
2,1	Papeleria	und	1	$ 25.000	4	$ 100.000,00
2,2	Arrendamiento de oficina + servicios	und	1	$ 725.000	4	$ 2.900.000,00
2,3	Pólizas	und	1	$ 685.101	1	$ 685.101,00
						$ -
	SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS					$ 3.685.101,00
C	SERVICIOS DE LABORATORIO					
3,1	Asesorias especializadas, estructural, hidráulica, geotecnia, electrica, potabilización	und	2	$ 1.329.250,00	1	$ 2.658.500,00
	SUBTOTAL SERVICIOS DE LABORATORIO					$ 2.658.500,00
D	TOTAL COSTOS DIRECTOS (A+B+C)					$ 40.113.098,60
				IVA	19,00%	$ 7.621.488,73
	VALOR TOTAL DE LA OFERTA INCLUIDO EL IVA					$ 47.734.587,33

MODIFICAR LA CLAUSULA DEL VALOR DEL CONTRATO: se adiciona al valor del contrato la suma de CUARENTA Y SIETE MILLONES SETECIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL

QUINIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS CON CUARENTA Y CINCO CENTAVOS ($47.734.587,45)

MODIFICAR LA CLAUSULA DEL PLAZO CONTRACTUAL: se prorroga el contrato hasta el día 31 julio de 2026.

ACTUALIZACION DE POLIZAS DE GARANTIA: el contratista asume la responsabilidad de actualizar las pólizas de garantía expedidas inicialmente en virtud del presente contrato de conformidad con los términos de la presente modificación

3. CLÁUSULAS ANTERIORES

En todos los demás se conserva lo establecido en el CONTRATO 056-2025

4. ANEXOS

- CONTRATO 056-2025

Dado a los 27 días del mes de mayo de 2026

CARLOS MAURICIO YEPES BEDOYA
Gerente FONDESER.