ACTA DE MODIFICACIÓN No. 02

CONTRATO No Y FECHA	LIC-1016 DEL 01 NOVIEMBRE DE 2023
TIPO DE CONTRATO	OBRA
LUGAR Y FECHA DEL ACTA	SAN JOSE DE CUCUTA, 22 DE OCTUBRE DE 2024
OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCION INTERCEPTOR Y EMISARIO FINAL PARALELO A LA QUEBRADA TONCHALA, SECTOR OCCIDENTAL URBANO MUNICIPO DE CÙCUTA Y VEREDA SAN ISIDRO, MUNICIPIO DE SAN CAYETANO, NORTE DE SANTANDER
ASISTENTES:	UNION TEMPORAL INTERCEPTOR 2023 R/L GERMAN MARTIN BARRERA VELASCO Contratista UNION TEMPORAL INTERVENTORIA TONCHALA 2023 R/L FREDDY ALEXILI VILLAN VALENCIA Interventor MELVA YANETH ALVAREZ VARGAS Supervisor RAFAEL HUMBERTO CAMACHO CARRILLO Director General de CORPONOR

DESARROLLO: Modificación cantidades de obra del proyecto.

Mediante acta de comité de obra No. 4 del 22 de octubre de 2024 se justificó y se recomendó las modificaciones de las cantidades de obra de los ítems contratados y modificados según acta de modificación No. 1 y otros ajustes recomendados. A continuación, se presenta un balance de las mayores y menores cantidades de obra, así como también la aprobación de un precio unitario de un ítem no previsto *(se anexa APU 1.5.5. Construcción de pozo de inspección tipo II altura entre 2 ml y 4 ml, con base en concreto de 3.000 psi y mortero impermeabilizado 1:4) y aprobación de ítem a eliminar.*

I. Se disminuyen las cantidades de los siguientes ítems, las cuales quedaran así:

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR ($)
1.2	**MOVIMIENTOS DE TIERRAS**				
1.2.1	Excavación a máquina en material arcillas arenosas < 2,0 mts	m3	495,04	$ 30.053	$14.877.437,00
1.2.2	Excavación a máquina en material arcillas arenosas entre 2,0 y 4,0 mts	m3	537,47	$ 38.734	$20.818.363,00
1.2.6	Estructura Temporal de Contención Metálica (Entibación) para excavaciones con zanjas de instalación con profundidades mayores a 1.70m.	m2	3.289,99	$ 58.884	$193.727.771,00
1.3	**INSTALACIONES SANITARIAS**				

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR ($)
1.3.1	Construcción de sistema de Alcantarillado de Aguas Residuales en tubería tipo PVC/GRP Ø48"	ml	1,49	$ 5.251.155	$7.824.221,00
1.4	**RELLENOS**				
1.4.2	Relleno para piso o cama, lateral, hasta 30 cm sobre la clave del tubo y 15 cm por debajo del tubo CON MATERIAL GRANULAR 3/4" TRITURADO DE ROCA (ANGULAR). Debe cumplir especificación similar a suelo tipo granular ASTM Suelo Clase I - GW -GP-SW-SP	m3	813,10	$ 128.970	$104.865.507,00
1.4.3	Suministro e instalación Geotextil NT 2000	m2	6.118,50	$ 16.652	$101.885.262,00
1.5	**ITEM NO PREVISTO**				
1.5.1	Construcción de sistema de Alcantarillado de Aguas Residuales en tubería tipo PVC/GRP Ø54"	ml	0,43	$ 7.027.934	$3.022.012,00
1.5.3	construcción de pozo de inspección tipo III altura mayor a 4 ml, con base en concreto de 3.000 psi y mortero impermeabilizado 1:4	und	1,00	$ 22.477.703	$22.477.703,00

COSTO TOTAL	$469.498.276,00

II. Se Aumentan las cantidades de los siguientes ítems, las cuales quedaran así:

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR ($)
1	**CONSTRUCCION DE EMISARIO Y COLECTOR**				
1,1	**MEDICIONES**				
1.1.1	Nivelación y replanteo colectores	ml	36,78	$ 6.580	$242.012,00
1.1.2	Señalización seguridad doble línea	ml	73,56	$ 7.666	$563.911,00
1.2	**MOVIMIENTOS DE TIERRAS**				
1.2.3	Excavación a máquina en material arcillas arenosas con presencia de gravas en zanjas h> 4 m	m3	3.854,67	$ 43.977	$169.516.823,00
1.2.5	Manejo de Aguas Residuales y Aguas Lluvias	ml	36,78	$ 141.130	$5.190.761,00
1.3	**INSTALACIONES SANITARIAS**				
1.3.10	Estructuras en Concreto ciclópeo de 4000 psi de anclajes para protección y antiflotación de tubería en tramos subfluviales y en condición de saturación.	m3	249,39	$ 749.590	$186.940.250,00
1.4	**RELLENOS**				
1.4.1	Relleno General CIMENTACIÓN TUBERÍA CON MATERIAL SELECCIONADO DE EXCAVACIÓN; cumplir especificación similar a suelo tipo granular ASTM Suelo Clase II - GW-GP-SW.	m3	1.942,32	$ 49.955	$97.028.596,00
1.4.4	Adecuación y compactación de Sobrantes de excavación en puntos a lo largo de la quebrada.	m3	621,54	$ 25.582	$15.900.236,00

COSTO TOTAL	$475.382.589,00

III. Se Incluyen las cantidades de los siguientes ítems, las cuales quedaran así:

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR ($)
1.5	**ITEM NO PREVISTO**				
1.5.5	Construcción de pozo de inspección tipo II altura entre 2 ml y 4 ml, con base en concreto de 3.000 psi y mortero impermeabilizado 1:4	und	1,00	$ 13.619.165	$13.619.165,00

COSTO TOTAL	**$13.619.165,00**

IV. Se Eliminan las cantidades de los siguientes ítems, las cuales quedaran así:

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR ($)
1.2	**MOVIMIENTOS DE TIERRAS**				
1.2.4	Excavación en roca	m3	258,31	$ 159.500	$41.200.445,00

COSTO TOTAL	**$41.200.445,00**

BALANCE FINANCIERO	DEBE	HABER
DISMINUIR	$469.498.276,00	
ELIMINAR	$41.200.445,00	
AUMENTAR		$475.382.589,00
INCLUIR		$13.619.165,00
TOTAL	**$510.698.721,00**	**$489.001.754,00**
DIFERENCIA A FAVOR DE CORPONOR	**$ 0,00**	$ 21.696.967,00
	$510.698.721,00	**$510.698.721,00**

No siendo más el objeto de la presente acta, se firma por los que en ella intervinieron.

FREDDY ALEXILI VILLAN VALENCIA
Representante legal
UNION TEMPORAL INTERVENTORIA
TONCHALA 2023

GERMAN MARTIN BARRERA VELASCO
Representante legal
UNIÓN TEMPORAL INTERCEPTOR 2023

MELVA YANETH ALVAREZ VARGAS
Subdirectora de Planeación y Fronteras
Supervisora CORPONOR

RAFAEL HUMBERTO CAMACHO CARRILLO
DIRECTOR GENERAL CORPONOR

Corponor

CUADRO DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA - ACTA MODIFICACIÓN DE OBRA No. 2

MPA-01-F-26, versión 3, 08/07/2024

CONTRATO No.:	1016 DE 2023		CMA-1020 DE 2023		**PERIODO REPORTADO**
OBJETO:	CONSTRUCCION INTERCEPTOR Y EMISARIO PARALELO A LA QUEBRADA TONCHALA, SECTOR OCCIDENTAL URBANO MUNICIPIO DE CÚCUTA Y VEREDA SAN ISIDRO, MUNICIPIO DE SAN CAYETANO, NORTE DE SANTANDER		INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA AL CONTRATO DE OBRA RESULTANTE DE LA LICITACIÓN PÚBLICA CUYO OBJETO ES "CONSTRUCCION INTERCEPTOR Y EMISARIO FINAL PARALELO A LA QUEBRADA TONCHALA, SECTOR OCCIDENTAL URBANO MUNICIPO DE CÚCUTA Y VEREDA SAN ISIDRO, MUNICIPIO DE SAN CAYETANO, NORTE DE SANTANDER"		**DESDE:** 22/10/2024
CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL INTERCEPTOR 2023 R/L GERMAN MARTIN BARRERA VELASCO		UNION TEMPORAL INTERVENTORIA TONCHALA 2023 R/L: FREDDY ALEXILI VILLAN VALENCIA		**HASTA:** 22/10/2024

	ITEMS Y VALORES DEL CONTRATO ACTUALIZADOS SEGÚN ACTA DE MODIFICACION No. 1					MAYORES Y MENORES CANTIDADES			VALORES ACTUALIZADOS ACTA DE MODIFICACIÓN No. 2	
	DESCRIPCION	UND	CANT	VR UNIT	VALOR ($)	+/-	CANTIDAD	VALOR ($)	CANT	VALOR ($)
1	**CONSTRUCCION DE EMISARIO Y COLECTOR**									
1.1	**MEDICIONES**									
1.1.1	Nivelación y replanteo colectores	ml	1,793.57	$ 6,580	$11,801,691.00	+	36.78	$242,012.00	1,830.35	$12,043,703.00
1.1.2	Señalización seguridad doble línea	ml	3,587.14	$ 7,666	$27,499,015.00	+	73.56	$563,911.00	3,660.70	$28,062,926.00
1.2	**MOVIMIENTOS DE TIERRAS**									
1.2.1	Excavación a maquina en material arcillas arenosas < 2,0 mts	m3	21,134.02	$ 30,053	$635,140,788.00	-	495.04	-$14,877,437.00	20,638.98	**$620,263,266.00**
1.2.2	Excavación a maquina en material arcillas arenosas entre 2,0 y 4,0 mts	m3	13,307.68	$ 38,734	$515,459,677.00	-	537.47	-$20,818,363.00	12,770.21	$494,641,314.00
1.2.3	Excavación a maquina en material arcillas arenosas con presencia de gravas en zanjas h> 4 m	m3	5,551.71	$ 43,977	$244,147,551.00	+	3,854.67	$169,516,823.00	9,406.38	$413,664,373.00
1.2.4	Excavación en roca	m3	258.31	$ 159,500	$41,200,445.00	-	258.31	-$41,200,445.00	-	$0.00
1.2.5	Manejo de Aguas Residuales y Aguas Lluvias	ml	1,793.57	$ 141,130	$253,126,534.00	+	36.78	$5,190,761.00	1,830.35	$258,317,296.00
1.2.6	Estructura Temporal de Contención Metálica (Entibación) para excavaciones con zanjas de instalación con profundidades mayores a 1.70m.	m2	18,745.83	$ 58,884	$1,103,829,454.00	-	3,289.99	-$193,727,771.00	15,455.84	$910,101,683.00
1.3	**INSTALACIONES SANITARIAS**									
1.3.1	Construcción de sistema de Alcantarillado de Aguas Residuales en tubería tipo PVC/GRP Ø48"	ml	689.45	$ 5,251,155	$3,620,408,815.00	-	1.49	-$7,824,221.00	687.96	$3,612,584,594.00
1.3.2	Construcción de sistema de Alcantarillado de Aguas Residuales en tubería tipo PVC/GRP Ø51"	ml	-	$ 5,541,550	$0.00			$0.00	-	$0.00
1.3.3	Construcción de sistema de Alcantarillado de Aguas Residuales en tubería tipo PVC/GRP Ø68"	ml	-	$ 7,350,734	$0.00			$0.00	-	$0.00
1.3.4	Construcción de sistema tipo sifon en tubería tipo pead según diseño, incluye uniones y accesorios	ml	-	$ 7,828,433	$0.00			$0.00	-	$0.00
1.3.5	Camaras y/o Pozos de inspección en concreto reforzado DIN: 2.4 m reforzado e impermeabilizado de 4000 psi según diseño, H promedio 6m	und	-	$ 29,180,178	$0.00			$0.00	-	$0.00
1.3.6	Camaras y/o Pozos de inspección en concreto reforzado DIN: 1.8 m reforzado e impermeabilizado de 400 psi según diseño, H promedio 6m	und	-	$ 22,532,707	$0.00			$0.00	-	$0.00
1.3.7	Estructura de separación frontal, en concreto reforzado e impermeabilizado de 4000 psi según diseño	und		$ 29,608,231	$0.00			$0.00		$0.00
1.3.8	Estructura de cámara de entrada sifón, en concreto reforzado e impermeabilizado de 4000 psi según diseño	und	-	$ 73,933,368	$0.00			$0.00	-	$0.00
1.3.9	Estructura de cámara de salida sifón, en concreto reforzado e impermeabilizado de 4000 psi según diseño	und	-	$ 77,062,643	$0.00			$0.00	-	$0.00
1.3.10	Estructuras en Concreto ciclópeo de 4000 psi de anclajes para protección y antiflotación de tubería en tramos subfluviales y en condición de saturación.	m3	1,788.24	$ 749,590	$1,340,446,822.00	+	249.39	$186,940,250.00	2,037.63	$1,527,387,072.00
1.3.11	Conexión a pozos existentes	und	1.00	$ 429,149	$429,149.00			$0.00	1.00	$429,149.00
1.3.12	Estructura de Descarga en concreto reforzado con Válvula Antirretorno PVC Ø51" en ALIVIADERO para Prevención de Retroflujo y Control de Olores.	und	-	$ 60,314,172	$0.00			$0.00	-	$0.00
1.4	**RELLENOS**									
1.4.1	Relleno General CIMENTACIÓN TUBERÍA CON MATERIAL SELECCIONADO DE EXCAVACIÓN; cumplir especificación similar a suelo tipo granular ASTM Suelo Clase II GW-GP-SW.	m3	31,723.26	$ 49,955	$1,584,735,453.00	+	1942.32	$97,028,596.00	33,665.58	$1,681,764,049.00

Corponor

CUADRO DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA - ACTA MODIFICACIÓN DE OBRA No. 2

MPA-01-F-26, versión 3, 08/07/2024

CONTRATO No.:	1016 DE 2023			CMA-1020 DE 2023						**PERIODO REPORTADO**	
OBJETO:	CONSTRUCCION INTERCEPTOR Y EMISARIO PARALELO A LA QUEBRADA TONCHALA, SECTOR OCCIDENTAL URBANO MUNICIPIO DE CÚCUTA Y VEREDA SAN ISIDRO, MUNICIPIO DE SAN CAYETANO, NORTE DE SANTANDER			INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA AL CONTRATO DE OBRA RESULTANTE DE LA LICITACIÓN PÚBLICA CUYO OBJETO ES "CONSTRUCCION INTERCEPTOR Y EMISARIO FINAL PARALELO A LA QUEBRADA TONCHALA, SECTOR OCCIDENTAL URBANO MUNICIPO DE CÚCUTA Y VEREDA SAN ISIDRO, MUNICIPIO DE SAN CAYETANO, NORTE DE SANTANDER"				**DESDE:**	22/10/2024
CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL INTERCEPTOR 2023 R/L GERMAN MARTIN BARRERA VELASCO			UNION TEMPORAL INTERVENTORIA TONCHALA 2023 R/L: FREDDY ALEXILI VILLAN VALENCIA						**HASTA:**	22/10/2024

1.4.2	Relleno para piso o cama, lateral, hasta 30 cm sobre la clave del tubo y 15 cm por debajo del tubo CON MATERIAL GRANULAR 3/4" TRITURADO DE ROCA (ANGULAR). Debe cumplir especificación similar a suelo tipo granular ASTM Suelo Clase I - GW -GP-SW-SP	m3	3,417.83	$ 128,970	$440,797,535.00	-	813.10	-$104,865,507.00	2,604.73	$335,932,028.00
1.4.3	Suministro e instalación Geotextil NT 2000	m2	15,360.03	$ 16,652	$255,775,220.00	-	6118.5	-$101,885,262.00	9,241.53	$153,889,958.00
1.4.4	Adecuación y compactación de Sobrantes de excavación en puntos a lo largo de la quebrada.	m3	8,528.45	$ 25,582	$218,174,808.00	+	621.54	$15,900,236.00	9,149.99	$234,075,044.00
1.5	**ITEM NO PREVISTO**									
1.5.1	Construcción de sistema de Alcantarillado de Aguas Residuales en tubería tipo PVC/GRP Ø54"	ml	1,104.12	$ 7,027,934	$ 7,759,682,488.00	-	0.43	-$3,022,012.00	1,103.69	$7,756,660,476.00
1.5.2	Camaras de caida con escalones en concreto reforzado e impermeabilizado de 4000 psi.	und	1.00	$ 785,076,651	$ 785,076,651.00				1.00	$785,076,651.00
1.5.3	construccion de pozo de inspeccion tipo III altura mayor a 4 ml, con base en concreto de 3.000 psi y mortero imperabilizado 1:4	und	21.00	$ 22,477,703	$ 472,031,763.00	-	1.00	-$22,477,703.00	20.00	$449,554,060.00
1.5.4	estructura de descarga para aliviadero tipo descole en concreto de 4.000 psi	und	1.00	$ 25,764,972	$ 25,764,972.00				1.00	$25,764,972.00
1.5.5	construccion de pozo de inspeccion tipo II altura entre 2 ml y 4 ml, con base en concreto de 3.000 psi y mortero imperabilizado 1:4	und		$ 13,619,165		+	1.00	$13,619,165.00	1.00	$13,619,165.00
COSTO TOTAL DE OBRA CONTRATO CON AIU					**$19,335,528,831.00**			**-$21,696,967.00**		**$19,313,831,779.00**

COSTO DIRECTO SIN AIU			**$14,701,588,223.00**		**-$16,497,085.00**	**$14,685,091,073.00**
ADMINISTRACION	21%		$3,087,333,527.00		-$3,464,388.00	$3,083,869,125.00
IMPREVISTOS	1%		$147,015,882.00		-$164,971.00	$146,850,911.00
UTILIDAD	8%		$1,176,127,058.00		-$1,319,767.00	$1,174,807,286.00
IVA SOBRE LA UTILIDAD	19%		$223,464,141.00		-$250,756.00	$223,213,384.00
TOTAL COSTOS DIRECTOS			**$19,335,528,831.00**		**-$21,696,967.00**	**$19,313,831,779.00**
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL			$185,090,400.00			$185,090,400.00
AJUSTES Y DISEÑOS			$96,677,644.00			$96,677,644.00
COSTO TOTAL DE OBRA CONTRATADA			**$19,617,296,875.00**		**-$21,696,967.00**	**$19,595,599,823.00**
PORCENTAJE DE AVANCE						**99.89%**

UNION TEMPORAL INTERCEPTOR 2023
R/L GERMAN MARTIN BARRERA VELASCO
CONTRATISTA

UNION TEMPORAL INTERVENTORIA TONCHALA 2023
R/L FREDDY ALEXILI VILLAN VALENCIA
INTERVENTOR

Vo. Bo. ING. MELVA Y. ALVAREZ VARGAS
SUPERVISORA CORPONOR
SUBDIRECTORA DE PLANEACION Y FRONTERAS

RAFAEL HUMBERTO CAMACHO CARRILLO
DIRECTOR GENERAL DE LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL
DE LA FRONTERA - CORPONOR