DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO SECRETARIA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BASICO

ACTA DE RECIBO PARCIAL No. 1

FECHA DEL ACTA:
PERIODO DE CORTE: del 01 de febrero al 24 de marzo del 2023

CONTRATO No.	202204769	**FECHA ACTA DE INICIO:**	Thursday, December 29, 2022
CONTRATISTA:	BUILDER COMPANY SAS	**PLAZO INICIAL CONTRATO:**	Seis (06) Meses
OBJETO:	"CONSTRUCCIÓN REDES DE ACUEDUCTO DEL CORREGIMIENTO DE BURRUSCO, MUNICIPIO DE PALMAR DE VARELA – DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO"	**TIEMPO DE PRÓRROGAS:**	0
		FECHA SUSPENSIÓN No 1:	
FECHA DEL CONTRATO:	31 de octubre de 2022	**FECHA REINICIO No 1:**	
SUPERVISOR SAPSB:	ING. EWAR TORRES	**FECHA FINALIZACIÓN ACTUALIZADO:**	Thursday, June 29, 2023
INTERVENTOR EXTERNO:	CONSORCIO PROSPERAR BURRUSCO	**VALOR INICIAL CONTRATO:**	**$ 4,587,854,286.00**
AVANCE FINANCIERO:	31.38%	**VALOR ADICIONES:**	**$ -**
		VALOR ACTUALIZADO CONTRATO:	**$ 4,587,854,286.00**

En Barranquilla a los dias del mes de de 2023, se reunen los firmantes del presente documento, y se suscribe la presente Acta Financiera Parcial No. 1 con concertación de las cantidades y actividades definidas en su contenido

CONDICIONES ORIGINALES						CONDICIONES VIGENTES Modificatorio No 1 24 Mar 2023		ACTA CANTIDADES DE OBRA No. 1						Saldos por Ejecutar	
								Acumulado Acta Anterior		Presente Acta No 1		Acumulado Ejecutado			
PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	VALOR	TOTAL	CANT.	TOTAL	CANT.	TOTAL	CANT.	TOTAL	CANT.	TOTAL	CANT.	TOTAL
1	**FORMULARIO 1. PRESUPUESTO SUMINISTRO LINEA DE CONDUCION**														
1.1	**SUMINISTRO DE TUBERÍAS DE ACUEDUCTO - LINEA DE IMPULSION**														
1.1.1	Tubería HD ACERROJADA ESTÁNDAR CL 40 VI Ø 150mm	m	5,280.00	$ 397,141.90	$ 2,096,909,232.00	5,280.00	$ 2,096,909,232.00			2,256.00	$ 895,952,126.40	2,256.00	$ 895,952,126.40	3,024.00	$ 1,200,957,105.60
1.1.2	Tubería de PVC Ø 4" RDE 21	m	410.00	$ 49,003.99	$ 20,091,634.88	410.00	$ 20,091,634.88			407.72	$ 19,979,905.78	407.72	$ 19,979,905.78	2.28	$ 111,729.09
	SUMINISTRO DE ELEMENTOS DE ACUEDUCTO														
1.2	**Suministro de válvula de compuerta brida x brida norma ISO PN 10**														
1.2.1	d = 50 mm (2")	Un	10.00	$ 445,208.75	$ 4,452,087.50	10.00	$ 4,452,087.50							10.00	$ 4,452,087.50
1.2.2	d = 110 mm (4")	Un	3.00	$ 914,306.75	$ 2,742,920.25	3.00	$ 2,742,920.25							3.00	$ 2,742,920.25
1.3	**Suministro de ventosa antifraude, doble camara, triple acción bridada norma ISO PN 10**														
1.3.1	d =50mm (2")	Un	5.00	$ 1,058,728.13	$ 5,293,640.63	5.00	$ 5,293,640.63							5.00	$ 5,293,640.63
1.4	**Suministro de Codos**														
1.4.1	Codo en PVC Ø 4" X 90°	Un	2.00	$ 106,387.46	$ 212,774.93	2.00	$ 212,774.93			1.00	$ 106,387.46	1.00	$ 106,387.46	1.00	$ 106,387.46
1.4.2	Codo de HD 150 mm - 6" X 22.5° ACCESORIOS ACERROJADOS PARA AGUA POTABLE	Un	1.00	$ 1,216,180.00	$ 1,216,180.00	1.00	$ 1,216,180.00							1.00	$ 1,216,180.00
1.4.3	Codo de HD 150 mm - 6" X 45° ACCESORIOS ACERROJADOS PARA AGUA POTABLE	Un	25.00	$ 1,259,615.00	$ 31,490,375.00	25.00	$ 31,490,375.00							25.00	$ 31,490,375.00
1.4.4	Codo de HD 150 mm - 6" X 90° ACCESORIOS ACERROJADOS PARA AGUA POTABLE	Un	3.00	$ 1,389,920.00	$ 4,169,760.00	3	$ 4,169,760.00							3.00	$ 4,169,760.00
1.5	**Suministro de Tees**														
1.5.1	Tee de HD 150 x 50 mm - ACCESORIOS ACERROJADOS PARA AGUA POTABLE con ench derivacion bridado	Un	10.00	$ 1,683,562.50	$ 16,835,625.00	10.00	$ 16,835,625.00							10.00	$ 16,835,625.00
1.5.2	Tee de HD 100 x 100 mm - 4" X 4" Bridado	Un	2.00	$ 568,998.50	$ 1,137,997.00	2.00	$ 1,137,997.00							2.00	$ 1,137,997.00
1.6	**Suministro de Adaptadores Brida x Universal HD**														
1.6.1	HD 150mm	Un	10.00	$ 215,003.25	$ 2,150,032.50	10.00	$ 2,150,032.50							10.00	$ 2,150,032.50
1.7	**Suministro Elementos varios de acueducto**														
1.7.2	Reduccion en HD 150 x 100 mm Bridado	Un	1.00	$ 387,657.38	$ 387,657.38	1.00	$ 387,657.38							1.00	$ 387,657.38
1.7.3	Union Universal en HD 100 mm	Un	7.00	$ 125,961.50	$ 881,730.50	7.00	$ 881,730.50							7.00	$ 881,730.50
1.8	**Suministro de niple HD ISO PN 12.5**														
1.8.1	d = 50 mm (2") BXL L= 0,80 m	Un	5.00	$ 200,750.00	$ 1,003,750.00	5.00	$ 1,003,750.00							5.00	$ 1,003,750.00
1.9	**Suministro Accesorios Macromedidor 4"**														
1.9.1	Valvula de compuerta elástica Bridada d= 100 mm ISO PN10	Un	3.00	$ 914,306.75	$ 2,742,920.25	3.00	$ 2,742,920.25							3.00	$ 2,742,920.25
1.9.2	Macromedidor tipo Woltmann 4".	Un	1.00	$ 2,614,589.90	$ 2,614,589.90	1.00	$ 2,614,589.90							1.00	$ 2,614,589.90
1.9.3	Tee de Polietileno 110mm X110x110	Un	2.00	$ 109,567.53	$ 219,135.05	2.00	$ 219,135.05							2.00	$ 219,135.05
1.9.4	Niple HD, 100 mm Brida x Brida ISO PN10 2.0 m < L >3.0 m	Un	1.00	$ 1,923,391.23	$ 1,923,391.23	1.00	$ 1,923,391.23							1.00	$ 1,923,391.23
1.9.5	Niple HD, 100mm Brida x Brida ISO PN16 1.0 m < L >2.0 m	Un	1.00	$ 1,567,351.98	$ 1,567,351.98	1.00	$ 1,567,351.98							1.00	$ 1,567,351.98
1.9.6	Niple HD, 100 mm Brida x Brida ISO PN10 3.0 m < L >5.0 m	Un	3.00	$ 2,378,465.93	$ 7,135,397.78	3.00	$ 7,135,397.78							3.00	$ 7,135,397.78
1.9.7	Adaptadores Tope Brida de Polietileno Diámetro 110mm	Un	8.00	$ 47,033.90	$ 376,271.20	8.00	$ 376,271.20							8.00	$ 376,271.20
1.9.8	Brida Metálica para Adaptador Tope de Polietileno Diámetro 110mm	Un	8.00	$ 67,324.25	$ 538,594.00	8.00	$ 538,594.00							8.00	$ 538,594.00
1.9.9	Codo de Polietileno 110mm X 90°	Un	2.00	$ 106,387.46	$ 212,774.93	2.00	$ 212,774.93							2.00	$ 212,774.93
1.9.10	Filtro en Yee brida x brida con válvula de purga d=110mm	Un	2.00	$ 770,971.25	$ 1,541,942.50	2.00	$ 1,541,942.50							2.00	$ 1,541,942.50
1.9.11	Union de desmontaje HD D = 110 MM (4") ISO PN 10	Un	1.00	$ 693,765.54	$ 693,765.54	1.00	$ 693,765.54							1.00	$ 693,765.54
1.10	**Suministro Accesorios Macromedidor 6"**														
1.10.1	Valvula de compuerta elástica Bridada d= 150 mm ISO PN10	Un	3.00	$ 1,368,202.50	$ 4,104,607.50	3.00	$ 4,104,607.50							3.00	$ 4,104,607.50
1.10.2	Macromedidor tipo Woltmann 6".	Un	1.00	$ 3,499,848.13	$ 3,499,848.13	1.00	$ 3,499,848.13							1.00	$ 3,499,848.13
1.10.3	Tee de Polietileno 160mm X160x160	Un	2.00	$ 394,537.63	$ 789,075.25	2.00	$ 789,075.25							2.00	$ 789,075.25
1.10.4	Niple HD, 160 mm Brida x Brida ISO PN10 2.0 m < L >3.0 m	Un	1.00	$ 2,647,797.60	$ 2,647,797.60	1.00	$ 2,647,797.60							1.00	$ 2,647,797.60
1.10.5	Niple HD, 160mm Brida x Brida ISO PN16 1.0 m < L >2.0 m	Un	1.00	$ 2,157,186.50	$ 2,157,186.50	1.00	$ 2,157,186.50							1.00	$ 2,157,186.50
1.10.6	Niple HD, 160 mm Brida x Brida ISO PN10 3.0 m < L >5.0 m	Un	3.00	$ 3,372,401.99	$ 10,117,205.96	3.00	$ 10,117,205.96							3.00	$ 10,117,205.96
1.10.7	Adaptadores Tope Brida de Polietileno Diámetro 160mm	Un	8.00	$ 105,850.00	$ 846,800.00	8.00	$ 846,800.00							8.00	$ 846,800.00
1.10.8	Brida Metálica para Adaptador Tope de Polietileno Diámetro 160mm	Un	8.00	$ 84,481.08	$ 675,848.60	8.00	$ 675,848.60							8.00	$ 675,848.60
1.10.9	Codo de Polietileno 160mm X 90°	Un	2.00	$ 376,466.48	$ 752,932.95	2.00	$ 752,932.95							2.00	$ 752,932.95
1.10.10	Filtro en Yee brida x brida con válvula de purga d=160mm	Un	1.00	$ 1,520,225.00	$ 1,520,225.00	1.00	$ 1,520,225.00							1.00	$ 1,520,225.00
1.10.11	Union de desmontaje HD D = 150 MM (6") ISO PN 10	Un	2.00	$ 1,067,795.64	$ 2,135,591.28	2.00	$ 2,135,591.28							2.00	$ 2,135,591.28
1.10.12	Valvula reductora de presion Ø 6" B x B.	Un	1.00	$ 12,755,773.63	$ 12,755,773.63										
1.10.13	Valvula reguladora de Caudal Ø 6" B x B.	Un	1.00	$ 13,030,500.00	$ 13,030,500.00	1.00	$ 13,030,500.00							1.00	$ 13,030,500.00
SUMINISTROS CONDUCCIÓN (A)	**COSTO DIRECTO SUMINISTROS FORMULARIO 1**				**$ 2,263,574,924.28**		**$ 2,250,819,150.65**	**$ -**			**$ 916,038,419.65**		**$ 916,038,419.65**		**$ 1,334,780,731.00**
	ADMINISTRACION	20.00%			**$ 452,714,984.86**		**$ 450,163,830.13**	**$ -**			**$ 183,207,683.93**		**$ 183,207,683.93**		**$ 266,956,146.20**
	COSTO TOTAL SUMINISTROS FORMULARIO 1 (A)				**$ 2,716,289,909.13**		**$ 2,700,982,980.78**	**$ -**			**$ 1,099,246,103.58**		**$ 1,099,246,103.58**		**$ 1,601,736,877.20**
2	**FORMULARIO 2. PRESUPUESTO OBRA CIVIL REDES (LINEA DE CONDUCCION)**														
2.1	**PRELIMINARES**														
2.1.1	Trazado y replanteo	ml	5,280.00	$ 2,565.04	$ 13,543,398.00	5,280.00	$ 13,543,398.00			392.04	$ 1,005,597.30	392.04	$ 1,005,597.30	4,887.96	$ 12,537,800.70
2.1.2	Demonte y limpieza	m2	2,000.00	$ 9,583.08	$ 19,166,150.00	2,000.00	$ 19,166,150.00							2,000.00	$ 19,166,150.00
2.2	**Excavaciones en zanja para redes de alcantarillado y acueducto**														
2.2.1	Excavación a mano en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye retiro a lugar autorizado.	m³	630.00	$ 27,583.05	$ 17,377,321.50	630.00	$ 17,377,321.50			160.96	$ 4,439,767.73	160.96	$ 4,439,767.73	469.04	$ 12,937,553.77
	INSTALACION Y CIMENTACION TUBERIAS														
2.3.1	Instalación de Tuberías HD Acerrojada incluye soportes para tubería expuesta Tubería 150 mm	m	5,080.00	$ 63,656.91	$ 323,377,115.50	5,080.00	$ 323,377,115.50							5,080.00	$ 323,377,115.50
2.3.2	Instalación de Tuberías HD Acerrojada para tubería enterrada Tubería 150 mm	m	200.00	$ 9,725.43	$ 1,945,085.00	200.00	$ 1,945,085.00							200.00	$ 1,945,085.00
2.4.1	Instalación de Tubería de PVC de Superficie Interior Lisa y Exterior Perfilada, Bajo Cualquier Condición de Humedad Tubería de PVC 4" RDE 21	m	410.00	$ 19,088.59	$ 7,826,320.88	410.00	$ 7,826,320.88			392.04	$ 7,483,489.84	392.04	$ 7,483,489.84	17.96	$ 342,831.03
2.5	**Relleno de zanjas y de obras de mamposteria**														
2.5.1	Relleno de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de sitio, compactado al 90% del proctor modificado	m3	120.00	$ 21,169.09	$ 2,540,290.50	120.00	$ 2,540,290.50			108.20	$ 2,290,495.27	108.20	$ 2,290,495.27	11.80	$ 249,795.23
2.5.2	Relleno de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de cantera, compactado al 95% del proctor modificado	m3	875.00	$ 63,972.64	$ 55,976,057.81	875.00	$ 55,976,057.81							875.00	$ 55,976,057.81
2.5.3	Relleno de zanjas y estructuras con arena, compactada al 70% de la densidad relativa	m3	50.00	$ 68,029.61	$ 3,401,480.63	50.00	$ 3,401,480.63			44.89	$ 3,053,849.31	44.89	$ 3,053,849.31	5.11	$ 347,631.32
2.6	**Acero de Refuerzo**														
2.6.1	Acero fy= 420 Mpa (60000 psi)	kg	200.00	$ 5,455.84	$ 1,091,167.50	200.00	$ 1,091,167.50							200.00	$ 1,091,167.50

CONDICIONES ORIGINALES						CONDICIONES VIGENTES Modificatorio No 1 24 Mar 2023		ACTA CANTIDADES DE OBRA No. 1						Saldos por Ejecutar	
								Acumulado Acta Anterior		Presente Acta No 1		Acumulado Ejecutado			
PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	VALOR	TOTAL	CANT.	TOTAL	CANT.	TOTAL	CANT.	TOTAL	CANT.	TOTAL	CANT.	TOTAL
2.7	**INSTALACION TUBO DE OPERACIÓN PARA VALVULAS ENTRE 80 mm Y 200 mm**														
2.7.1	Instalación tubo operador para válvulas entre 50 mm y 200 mm y para válvulas de purga (Sumando la Valcula que va a la salida de conexión con Martillo)	un	10.00	$ 231,775.00	$ 2,317,750.00	10.00	$ 2,317,750.00							10.00	$ 2,317,750.00
2.8	**CAJAS DE VALVULAS Y DE VENTOSAS**														
2.8.1	Caja de valvulas en mampostería para H < 2,00 m (Sumando la Valcula que va a la salida de conexión con Martillo)	Un	13.00	$ 2,704,023.11	$ 35,152,300.46	13.00	$ 35,152,300.46							13.00	$ 35,152,300.46
2.9	**CONCRETO PARA ANCLAJES**														
2.9.1	Concreto para anclajes f'c=17,5 Mpa (2500 psi) (PREPARADO EN OBRA)	m3	146.00	$ 399,975.21	$ 58,396,381.03	146.00	$ 58,396,381.03							146.00	$ 58,396,381.03
2.1	**Instalación de válvula de compuerta**														
2.10.1	Instalación de válvula de compuerta brida x brida norma ISO PN 16, Incluye el suministro e instalación de tornillería grado 2 y empaquetadura para el montaje d = 50 mm (2")	Un	10.00	$ 108,462.49	$ 1,084,624.88	10.00	$ 1,084,624.88							10.00	$ 1,084,624.88
2.10.2	Instalación de válvula de compuerta brida x brida norma ISO PN 16, Incluye el suministro e instalación de tornillería grado 2 y empaquetadura para el montaje d = 100 mm (4")	Un	3.00	$ 187,042.43	$ 561,127.28	3.00	$ 561,127.28							3.00	$ 561,127.28
2.11	**Instalación macromedición.**														
2.11.1	Instalacion macromedidor y accesorios HD (FILTRO, BRIDA UNIVERSAL, ETC) d=110 mm 4".	Un	1.00	$ 605,188.25	$ 605,188.25	1.00	$ 605,188.25							1.00	$ 605,188.25
2.11.2	Instalacion macromedidor, valvula reguladora de caudal, de presion y accesorios HD (FILTRO, BRIDA UNIVERSAL, ETC) d = 150 mm (6")	Un	1.00	$ 1,089,854.41	$ 1,089,854.41	1.00	$ 1,089,854.41							1.00	$ 1,089,854.41
2.12	**Instalación de ventosa de triple acción norma ISO PN 10**														
2.12.1	Instalación de ventosa de triple acción norma ISO PN 10, Incluye el suministro e instalación de tornillería y empaquetadura para el montaje, incluye tubería de polietileno (L <=9m) y accesorios d = 50 mm (2")	Un	5.00	$ 115,672.15	$ 578,360.75	5.00	$ 578,360.75							5.00	$ 578,360.75
	Empalmes a red de acueducto														
2.13.1	Suministro e Instalación de abrazadera con derivación tipo tee. Brida x Brida. Norma ISO PN 10 y PN 16, Incluye el suministro de la Tee, valvula de compuerta BxB d=6", tornillería, empaquetadura para el montaje y servicio de perforacion.	Un	1.00	$ 6,623,837.50	$ 6,623,837.50	1.00	$ 6,623,837.50							1.00	$ 6,623,837.50
2.14.1	Construccion registro macromedidor 6" y valvula reguladora de presion y caudal	Un	1.00	$ 20,923,632.30	$ 20,923,632.30	1.00	$ 20,923,632.30							1.00	$ 20,923,632.30
2.15.1	Cruce con equipo mecánico, percusión o rotación, D = 200 mm	ML	36.00	$ 144,237.96	$ 5,192,566.65	36.00	$ 5,192,566.65							36.00	$ 5,192,566.65
	COSTO DIRECTO FORMULARIO 2				**$ 578,770,010.81**		**$ 578,770,010.81**		**$ -**		**$ 18,273,199.45**		**$ 18,273,199.45**		**$ 560,496,811.37**
OBRA CIVIL FOMRULARIO 2 (B)	**ADMINISTRACION**	35.00%			**$ 202,569,503.78**		**$ 202,569,503.78**		**$ -**		**$ 6,395,619.81**		**$ 6,395,619.81**		**$ 196,173,883.98**
	IMPREVISTOS	1%			**$ 5,787,700.11**		**$ 5,787,700.11**		**$ -**		**$ 182,731.99**		**$ 182,731.99**		**$ 5,604,968.11**
	UTILIDAD	5%			**$ 28,938,500.54**		**$ 28,938,500.54**		**$ -**		**$ 913,659.97**		**$ 913,659.97**		**$ 28,024,840.57**
	COSTO TOTAL FORMULARIO 2 (B)				**$ 816,065,715.25**		**$ 816,065,715.25**		**$ -**		**$ 25,765,211.22**		**$ 25,765,211.22**		**$ 790,300,504.03**
3	**FORMULARIO 3. PRESUPUESTO SUMINISTRO RED DE DISTRIBUCCION**														
3.1	**SUMINISTRO DE TUBERÍAS DE ACUEDUCTO**														
3.1.1	Tuberia de PVC Ø 4" RDE 21	m	60.00	$ 49,003.99	$ 2,940,239.25	60.00	$ 2,940,239.25			7.18	$ 351,848.63	7.18	$ 351,848.63	52.82	$ 2,588,390.62
3.1.2	Tuberia de PVC Ø 2" RDE 21	m	1,320.00	$ 14,820.83	$ 19,563,489.00	1896.41	$ 28,106,360.74			1,203.08	$ 17,830,638.14	1,203.08	$ 17,830,638.14	693.33	$ 10,275,722.60
	SUMINISTRO DE ELEMENTOS DE ACUEDUCTO														
3.2	**Suministro de válvula de compuerta brida x brida norma ISO PN 10**														
3.2.1	d = 50 mm (2")	Un	10.00	$ 426,748.88	$ 4,267,488.75	10.00	$ 4,267,488.75			6.00	$ 2,560,493.25	6.00	$ 2,560,493.25	4.00	$ 1,706,995.50
3.2.2	d = 80 mm (3")	Un	2.00	$ 672,156.63	$ 1,344,313.25	2.00	$ 1,344,313.25			1.00	$ 672,156.63	1.00	$ 672,156.63	1.00	$ 672,156.63
3.2.3	d = 110 mm (4")	Un	1.00	$ 878,472.88	$ 878,472.88	1.00	$ 878,472.88							1.00	$ 878,472.88
3.3	**Suministro de hidrante tipo milan norma ISO PN 10**					0.00									
3.3.1	d = 75 mm (3")	Un	2.00	$ 2,515,972.38	$ 5,031,944.75	2.00	$ 5,031,944.75			1.00	$ 2,515,972.38	1.00	$ 2,515,972.38	1.00	$ 2,515,972.38
3.4	**Suministro de Codos**														
3,4,1	Codo en PVC Ø 4" X 90°	Un	4.00	$ 106,387.46	$ 425,549.85	4.00	$ 425,549.85			1.00	$ 106,387.46	1.00	$ 106,387.46	3.00	$ 319,162.39
3,4,2	Codo en PVC Ø 2" X 90°	Un	7.00	$ 13,158.25	$ 92,107.75	7.00	$ 92,107.75			2.00	$ 26,316.50	2.00	$ 26,316.50	5.00	$ 65,791.25
3,4,3	Codo en PVC Ø 2" X 45°	Un	6.00	$ 14,415.68	$ 86,494.05	6.00	$ 86,494.05			5.00	$ 72,078.38	5.00	$ 72,078.38	1.00	$ 14,415.68
3,4,4	Codo en HD Ø 80 mm X 90° BxB	Un	2.00	$ 258,438.25	$ 516,876.50	2.00	$ 516,876.50							2.00	$ 516,876.50
3.5	**Suministro de Tees**														
3.5.1	Tee de PVC 2" x 2"	Un	12.00	$ 94,211.98	$ 1,130,544	12.00	$ 1,130,543.70			4.00	$ 376,847.90	4.00	$ 376,847.90	8.00	$ 753,695.80
3.5.2	Tee de PVC 4" x 2"	Un	1.00	$ 561,790.66	$ 561,790.66	1.00	$ 561,790.66			1.00	$ 561,790.66	1.00	$ 561,790.66		
3.5.3	Tee de HD 50 x 50 mm - 2" X 2" Extremo liso	Un	2.00	$ 102,072.25	$ 204,144.50	2.00	$ 204,144.50							2.00	$ 204,144.50
3.6	**Suministro Elementos varios de acueducto**														
3.6.1	Tapon soldado en PVC Ø 2"	Un	3.00	$ 87,887.44	$ 263,662.31	4.00	$ 351,549.75			4.00	$ 351,549.75	4.00	$ 351,549.75		
3.6.2	Adaptador Brida x Universal 50 mm	Un	21.00	$ 95,557.00	$ 2,006,697.00	21.00	$ 2,006,697.00			12.00	$ 1,146,684.00	12.00	$ 1,146,684.00	9.00	$ 860,013.00
3.6.3	Adaptador Brida x Universal 80 mm	Un	6.00	$ 119,446.25	$ 716,677.50	6.00	$ 716,677.50							6.00	$ 716,677.50
3.6.4	Adaptador Brida x Universal 110 mm	Un	2.00	$ 131,390.88	$ 262,781.75	2.00	$ 262,781.75							2.00	$ 262,781.75
3.6.5	Union Universal 50 mm HD	Un	2.00	$ 114,016.88	$ 228,033.75										
3.6.6	Buje soldado en PVC 4" x 2"	Un	1.00	$ 17,510.88	$ 17,510.88										
3.6.7	Reduccion en HD 80 x 50 mm Liso	Un	1.00	$ 314,310.63	$ 314,310.63										
3.6.8	Adaptadores Hembra 2" PVC	Un	6.00	$ 10,174.38	$ 61,046.25	6.00	$ 61,046.25							6.00	$ 61,046.25
3.6.9	Union Universal 2" PVC	Un	3.00	$ 39,055.00	$ 117,165.00	3.00	$ 117,165.00							3.00	$ 117,165.00
3.6.10	Válvula de Bola PCP Tipo Pesado Extremos Roscados NPT, Diámetro 2"	Un	2.00	$ 83,950.00	$ 167,900.00	2.00	$ 167,900.00							2.00	$ 167,900.00
3.7	**Suministro Acometida domiciliaria**														
3.7.1	Collar de derivacion con inserto metalico Ø 2" X 1/2"	UND	85.00	$ 15,831.88	$ 1,345,709.38	103.00	$ 1,630,683.13							103.00	$ 1,630,683.13
3.7.2	Registro de incorporacion Ø 1/2" x 20mm	UND	85.00	$ 25,458.75	$ 2,163,993.75	103.00	$ 2,622,251.25							103.00	$ 2,622,251.25
3.7.3	Tubería de Polietileno Ø 20 mm PN 10	ML	680.00	$ 2,719.25	$ 1,849,090.00	824.00	$ 2,240,662.00							824.00	$ 2,240,662.00
3.7.4	Valvula de corte antifraude Ø 1/2" x 20mm	und	85.00	$ 21,941.06	$ 1,864,990.31	103.00	$ 2,259,929.44							103.00	$ 2,259,929.44
3.7.5	Valvula de cheque Ø 1/2"	un	85.00	$ 22,447.50	$ 1,908,037.50	103.00	$ 2,312,092.50							103.00	$ 2,312,092.50
3.7.6	Suministro de valvula antifraude con seguridad (HH) 20 mm	un	85.00	$ 15,357.38	$ 1,305,376.88	103.00	$ 1,581,809.63							103.00	$ 1,581,809.63
3.7.7	Adaptador Hembra PVC Ø 1/2"	un	85.00	$ 2,691.88	$ 228,809.38	103.00	$ 277,263.13							103.00	$ 277,263.13
3.7.8	Suministro de medidor de velocidad chorro unico, diámetro nominal DN 15 mm, cuerpo de composite (plástico), filtro de entrada de plástico, anillo contra fraude, rosca de entradas y salida de 7/8" x 3/4", característica metrológica R200 o superior.	Un	85.00	$ 114,016.88	$ 9,691,434.38	103.00	$ 11,743,738.13							103.00	$ 11,743,738.13
3.7.9	Suministro de Cajilla para Medidor de Agua en Instalaciones Domiciliarias fabricada en nylon reforzado (PA) con tapa en Polipropileno reforzado incluida.	Un	85.00	$ 48,864.38	$ 4,153,471.88	103.00	$ 5,033,030.63							103.00	$ 5,033,030.63
	Suministro de ventosa, triple accion.														
	Suministro Valvula ventosa combinada de 2". Presion de trabajo 15 -145 psi. Extremo roscado.	un	1.00	$ 504,931.88	$ 504,931.88										
	COSTO DIRECTO FORMULARIO 3				**$ 66,215,085.26**		**$ 78,971,603.69**		**$ -**		**$ 26,572,763.67**		**$ 26,572,763.67**		**$ 52,398,840.02**
SUMINISTROS FORMULARIO 3 (C)	**ADMINISTRACION**	20.00%			**$ 13,243,017.05**		**$ 15,794,320.74**		**$ -**		**$ 5,314,552.73**		**$ 5,314,552.73**		**$ 10,479,768.00**
	COSTO TOTAL FORMULARIO 3 (C)				**$ 79,458,102.32**		**$ 94,765,924.43**		**$ -**		**$ 31,887,316.41**		**$ 31,887,316.41**		**$ 62,878,608.02**
4	**FORMULARIO 4. PRESUPUESTO OBRA CIVIL RED DE DISTRIBUCCION**														
4.1	**PRELIMINARES**														
4.1.1	Trazado y replanteo	ml	1,380.00	$ 2,565.04	$ 3,539,751.75	1,854.16	$ 4,755,989.93			1,203.08	$ 3,085,945.32	1,203.08	$ 3,085,945.32	651.08	$ 1,670,044.62
4.2	**Demoliciónes**														
4.2.1	Demolicion de anden con mona	m	120.00	$ 6,608.33	$ 792,999.00	120.00	$ 792,999.00			16.20	$ 107,054.87	16.20	$ 107,054.87	103.80	$ 685,944.14
4.2.2	Demolición bordillo de concreto	m	120.00	$ 4,241.30	$ 508,956.00	120.00	$ 508,956.00							120.00	$ 508,956.00
4.3	**Excavaciones en zanja para redes de alcantarillado y acueducto**														
4.3.1	Excavación a mano en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye retiro a lugar autorizado.	m³	800.00	$ 27,583.05	$ 22,066,440.00	800.00	$ 22,066,440.00			543.81	$ 14,999,938.42	543.81	$ 14,999,938.42	256.19	$ 7,066,501.58
4.4	**Instalación de acometidas domiciliarias con silletas para acueducto.**														
4.4.1	Instalación de acometida acueducto tipo 7. en zona dura con cruce de vía pavimentada usando equipo de perforación horizontal (topo), con 0,0 m < l < 10,0 m y 16 mm < d < 50 mm.	UN	8.00	$ 723,924.58	$ 5,791,396.60	9.00	$ 6,515,321.18							9.00	$ 6,515,321.18
4.4.2	Instalación de acometida acueducto tipo 9. en zona verde sin cruce de vía (a favor de la red), con 0,0 m < l < 7,0 m y 16 mm < d < 50 mm.	UN	77.00	$ 55,937.16	$ 4,307,161.51	94.00	$ 5,258,093.28							94.00	$ 5,258,093.28
	INSTALACION Y CIMENTACION TUBERIAS														
4.5.1	Instalación de Tubería de PVC de Superficie Interior Lisa y Exterior Perfilada, Bajo Cualquier Condición de Humedad Tubería de PVC 4" RDE 21	m	60.00	$ 19,088.59	$ 1,145,315.25	60.00	$ 1,145,315.25			6.90	$ 131,711.25	6.90	$ 131,711.25	53.10	$ 1,013,604.00

CONDICIONES ORIGINALES						CONDICIONES VIGENTES Modificatorio No 1 24 Mar 2023		ACTA CANTIDADES DE OBRA No. 1						Saldos por Ejecutar	
								Acumulado Acta Anterior		Presente Acta No 1		Acumulado Ejecutado			
PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	VALOR	TOTAL	CANT.	TOTAL	CANT.	TOTAL	CANT.	TOTAL	CANT.	TOTAL	CANT.	TOTAL
4.5.2	Instalación de Tubería de PVC de Superficie Interior Lisa y Exterior Perfilada, Bajo Cualquier Condición de Humedad Tubería de PVC 2" RDE 21	m	1,320.00	$ 13,149.13	$ 17,356,845.00	1,854.16	$ 24,380,581.61			1,203.08	$ 15,819,449.31	1,203.08	$ 15,819,449.31	651.08	$ 8,561,132.31
4.6	**Relleno de zanjas y de obras de mampostería**														
4.6.1	Relleno de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de sitio, compactado al 90% del proctor modificado	m3	257.00	$ 21,169.09	$ 5,440,455.49	257.00	$ 5,440,455.49			257.00	$ 5,440,455.49	257.00	$ 5,440,455.49		
4.6.2	Relleno de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de cantera, compactado al 95% del proctor modificado	m3	435.00	$ 63,972.64	$ 27,828,097.31	435.00	$ 27,828,097.31			48.26	$ 3,087,319.49	48.26	$ 3,087,319.49	386.74	$ 24,740,777.83
4.6.3	Relleno de zanjas y estructuras con arena, compactada al 70% de la densidad relativa	m3	96.00	$ 68,029.61	$ 6,530,842.80	170.62	$ 11,607,055.45			130.50	$ 8,877,864.43	130.50	$ 8,877,864.43	40.12	$ 2,729,191.02
4.7	**ANDENES EN CONCRETO**														
4.7.1	Construccion de anden en concreto F´C = 21,0 MPA (3000 PSI) E = 0,10 M. Tamaño maximo del agregado: 25 MM (1") de central de mezclas.	M2	120.00	$ 70,101.90	$ 8,412,228.00	120.00	$ 8,412,228.00							120.00	$ 8,412,228.00
4.8	**BORDILLOS**														
4.8.1.1	Construcción de bordillo de concreto de central de mezcla de f´c = 21,0 Mpa (3000 psi) sobre losa de pavimento De 0,15 m x 0,15 m	m	120.00	$ 35,513.59	$ 4,261,630.50	120.00	$ 4,261,630.50							120.00	$ 4,261,630.50
4.9.	**Acero de Refuerzo**														
4.9.1	Acero fy= 420 Mpa (60000 psi)	kg	100.00	$ 5,455.84	$ 545,583.75	100.00	$ 545,583.75							100.00	$ 545,583.75
4.1	**INSTALACION TUBO DE OPERACIÓN PARA VALVULAS ENTRE 80 mm Y 200 mm**														
4.10.1	Instalación tubo operador para válvulas entre 50 mm y 200 mm y para válvulas de purga	un	13.00	$ 231,775.00	$ 3,013,075.00	13.00	$ 3,013,075.00							13.00	$ 3,013,075.00
4.11	**CAJAS DE VALVULAS Y DE VENTOSAS**														
4.11.1	Caja de valvulas en mampostería para H < 2,00 m	Un	13.00	$ 2,704,023.11	$ 35,152,300.46	13.00	$ 35,152,300.46							13.00	$ 35,152,300.46
4.12	**CONCRETO PARA ANCLAJES**														
4.12.1	Concreto para anclajes f'c=17,5 Mpa (2500 psi) (PREPARADO EN OBRA)	m3	34.00	$ 399,975.21	$ 13,599,157.23	34.00	$ 13,599,157.23							34.00	$ 13,599,157.23
4.12.2	**Instalación de válvula de compuerta**														
4.13.1	Instalación de válvula de compuerta brida x brida norma ISO PN 16, Incluye el suministro e instalación de tornillería grado 2 y empaquetadura para el montaje d = 50 mm (2")	Un	10.00	$ 108,462.49	$ 1,084,624.88	10.00	$ 1,084,624.88			6.00	$ 650,774.93	6.00	$ 650,774.93	4.00	$ 433,849.95
4.13.2	Instalación de válvula de compuerta brida x brida norma ISO PN 16, Incluye el suministro e instalación de tornillería grado 2 y empaquetadura para el montaje d = 80 mm (3")	Un	2.00	$ 159,756.85	$ 319,513.70	2.00	$ 319,513.70							2.00	$ 319,513.70
4.13.3	Instalación de válvula de compuerta brida x brida norma ISO PN 16, Incluye el suministro e instalación de tornillería grado 2 y empaquetadura para el montaje d = 100 mm (4")	Un	1.00	$ 187,042.43	$ 187,042.43	1.00	$ 187,042.43							1.00	$ 187,042.43
4.14	**Instalación de hidrante**														
4.14.1	Instalación de hidrante tipo trafico norma ISO PN 10, Incluye el suministro e instalación de tornillería y empaquetadura para el montaje d = 80 mm (3")	Un	2.00	$ 506,618.18	$ 1,013,236.35	2.00	$ 1,013,236.35			1.00	$ 506,618.18	1.00	$ 506,618.18	1.00	$ 506,618.18
4.15	**INSTALACIÓN DE MICROMEDIDOR**														
4.15.1	Instalación de micromedidor y cajilla de micromedidor. Incluye mano de obra y suministro de accesorios (válvula de bola C/R de 1/2" HH laton, adapt hembra p/pileno 16mm x 1/2", adaptador macho pvc de 1/2", buje pvc soldado de 3/4 x 1/2, soldadura liquida	Un	85.00	$ 47,529.39	$ 4,039,997.94	103.00	$ 4,895,526.91							103.00	$ 4,895,526.91
4.16	**Instalación de ventosa de triple**														
4.16.1	Instalación de ventosa de triple, incluye tubería y accesorios d = 2"	Un	1.00	$ 59,410.14	$ 59,410.14	1.00	$ 59,410.14							1.00	$ 59,410.14
OBRA CIVIL FORMULARIO 4 (D)	**COSTO DIRECTO FORMULARIO 4**				**$ 166,996,061.08**		**$ 182,842,633.82**		**$ -**		**$ 52,707,131.66**		**$ 52,707,131.66**		**$ 130,135,502.16**
	ADMINISTRACION	35.00%			**$ 58,448,621.38**		**$ 63,994,921.84**		**$ -**		**$ 18,447,496.08**		**$ 18,447,496.08**		**$ 45,547,425.76**
	IMPREVISTOS	1%			**$ 1,669,960.61**		**$ 1,828,426.34**		**$ -**		**$ 527,071.32**		**$ 527,071.32**		**$ 1,301,355.02**
	UTILIDAD	5%			**$ 8,349,803.05**		**$ 9,142,131.69**		**$ -**		**$ 2,635,356.58**		**$ 2,635,356.58**		**$ 6,506,775.11**
	COSTO TOTAL FORMULARIO 4 (D)				**$ 235,464,446.12**		**$ 257,808,113.69**		**$ -**		**$ 74,317,055.65**		**$ 74,317,055.65**		**$ 183,491,058.05**
5	**FORMULARIO 5. PRESUPUESTO SUMINISTRO TANQUE DE ALMACENAMIENTO**														
5.1	**LINEA DE INGRESO DE AGUA A TANQUE DE ALMACENAMIENTO**														
5.1.1	**Suministro Pasamuro HD. Norma ISO. PN 10, L <= 1 m**														
5.1.1.1	d =100 mm (4"), B"L, L=0.60m Z= 0,175 del extremo LISO	un	1.00	$ 1,233,282.99	$ 1,233,282.99	1.00	$ 1,233,282.99							1.00	$ 1,233,282.99
5.1.2	**Suministro Unión desmontaje Bridada. Norma ISO. PN 10**														
5.1.2.1	d= 100mm (4")	un	1.00	$ 2,578,953.13	$ 2,578,953.13	1.00	$ 2,578,953.13							1.00	$ 2,578,953.13
5.1.3	**Suministro de tubería HD. Norma ISO. PN 10**														
5.1.3.1	d= 100mm	m	18.00	$ 163,482.59	$ 2,942,686.58	18.00	$ 2,942,686.58							18.00	$ 2,942,686.58
5.1.4	**Suministro Codo 90° BxB HD Norma ISO PN 16**														
5.1.4.1.	d= 100mm (4")	un	2.00	$ 1,806,896.00	$ 3,613,792.00	2.00	$ 3,613,792.00							2.00	$ 3,613,792.00
5.1.5	**Suministro de Niples HD, PN 16 B x B**														
5.1.5.1	d= 100 mm (4") L=0,50 m	un	2.00	$ 2,080,210.74	$ 4,160,421.48	2.00	$ 4,160,421.48							2.00	$ 4,160,421.48
5.1.6	**Suministro de Tee reducida BxBxB en HD o acero . Norma ISO PN16**														
5.1.6.1	d= 100x100x50mm (4")	un	2.00	$ 4,316,353.13	$ 8,632,706.25	2.00	$ 8,632,706.25							2.00	$ 8,632,706.25
5.2	**LINEA DE REBOSE DE AGUA TANQUE DE ALMACENAMIENTO**														
5.2.1	**Suministro Pasamuro HD. Norma ISO. PN 10, L <= 1 m**														
5.2.1.1	d =100 mm (4"), B"L, L=0.60m Z= 0,175 del extremo LISO	un	1.00	$ 1,233,282.99	$ 1,233,282.99	1.00	$ 1,233,282.99							1.00	$ 1,233,282.99
5.2.2	**Suministro de tubería HD. Norma ISO. PN 10**														
5.2.2.1	d= 100mm	m	18.00	$ 163,482.59	$ 2,942,686.58	18.00	$ 2,942,686.58							18.00	$ 2,942,686.58
5.2.3	**Suministro Codo 90° BxB HD Norma ISO PN 16**														
5.2.3.1	d= 100mm (4")	un	5.00	$ 1,806,896.00	$ 9,034,480.00	5.00	$ 9,034,480.00							5.00	$ 9,034,480.00
5.2.4	**Suministro de Niples HD, PN 16 B x B**														
5.2.4.1	d= 100 mm (4") L=0,50 m	un	2.00	$ 2,080,210.74	$ 4,160,421.48	2.00	$ 4,160,421.48							2.00	$ 4,160,421.48
5.2.5	**Suministro de tubería HD. Norma ISO. PN 10**														
5.2.5.1	d= 100mm	m	18.00	$ 163,482.59	$ 2,942,686.58	18.00	$ 2,942,686.58							18.00	$ 2,942,686.58
5.3	**LINEA DE SALIDA DE AGUA TANQUE DE ALMACENAMIENTO**														
5.3.1	**Suministro Pasamuro HD. Norma ISO. PN 10, L <= 1 m**														
5.3.1.1	d =150 mm (6"), B"L, L=0.60m Z= 0,175 del extremo LISO	un	1.00	$ 1,233,282.99	$ 1,233,282.99	1.00	$ 1,233,282.99							1.00	$ 1,233,282.99
5.3.3	**Suministro de tubería HD. Norma ISO. PN 10**														
5.3.3.1	d= 150mm	m	16.00	$ 163,482.59	$ 2,615,721.40	16.00	$ 2,615,721.40							16.00	$ 2,615,721.40
5.3.4	**Suministro Codo 90° BxB HD Norma ISO PN 16**														
5.3.4.1.	d= 150mm (6")	un	4.00	$ 1,806,896.00	$ 7,227,584.00	4.00	$ 7,227,584.00							4.00	$ 7,227,584.00
5.3.5	**Suministro de Niples HD, PN 16 B x B**														
5.3.5.1	d= 150 mm (6") L=0,20 m	un	2.00	$ 2,080,210.74	$ 4,160,421.48	2.00	$ 4,160,421.48							2.00	$ 4,160,421.48
5.4	**LINEA LAVADO TANQUE DE ALMACENAMIENTO**														
5.4.1	**Suministro Pasamuro HD. Norma ISO. PN 10, L <= 1 m**														
5.4.1.1	d =100 mm (4"), B"L, L=0.60m Z= 0,175 del extremo LISO	un	1.00	$ 1,233,282.99	$ 1,233,282.99	1.00	$ 1,233,282.99							1.00	$ 1,233,282.99
5.4.2	**Suministro de tubería HD. Norma ISO. PN 10**														
5.4.2.1	d= 100mm	m	18.00	$ 163,482.59	$ 2,942,686.58	18.00	$ 2,942,686.58							18.00	$ 2,942,686.58
5.4.3	**Suministro Codo 90° BxB HD Norma ISO PN 16**														
5.4.3.1	d= 100mm (4")	un	4.00	$ 1,806,896.00	$ 7,227,584.00	4.00	$ 7,227,584.00							4.00	$ 7,227,584.00
5.4.4	**Suministro de Niples HD, PN 16 B x B**														
5.4.4.1	d= 100 mm (4") L=0,50 m	un	2.00	$ 2,080,210.74	$ 4,160,421.48	2.00	$ 4,160,421.48							2.00	$ 4,160,421.48
5.4.5	**Suministro de tubería HD. Norma ISO. PN 10**														
5.4.5.1	d= 100mm	m	16.00	$ 163,482.59	$ 2,615,721.40	16.00	$ 2,615,721.40							16.00	$ 2,615,721.40
5.4.6	**Oficio emitido por interventoria bajo el radicado COM-ISDTH-1206-2021**														
5.4.6.1	d= 100mm (4")	un	1.00	$ 1,806,896.00	$ 1,806,896.00	1.00	$ 1,806,896.00							1.00	$ 1,806,896.00
5.4.7	Suministro de válvula de compuerta brida x brida norma ISO PN 10														
5.4.7.1	d = 110 mm (4")	Un	1.00	$ 878,472.88	$ 878,472.88	1.00	$ 878,472.88							1.00	$ 878,472.88
5.5	**ELEMENTOS DE MEDICION Y CONTROL DE NIVELES**														
5.5.1	Suministro de Valvula control nivel con flotador horizontal B xB D= 4".	un	1.00	$ 7,330,742.13	$ 7,330,742.13	1.00	$ 7,330,742.13							1.00	$ 7,330,742.13
SUMINISTROS FORMULARIO 5 (E)	**COSTO DIRECTO FORMULARIO 5**				**$ 86,908,217.33**		**$ 86,908,217.33**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ 86,908,217.33**
	ADMINISTRACION	20.00%			**$ 17,381,643.47**		**$ 17,381,643.47**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ 17,381,643.47**
	COSTO TOTAL FORMULARIO 5 (E)				**$ 104,289,860.79**		**$ 104,289,860.79**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ 104,289,860.79**
6	**FORMULARIO 6. PRESUPUESTO OBRA CIVIL TANQUE ELEVADO DE ALMACENAMIENTO**														
6.1	**Excavaciones a cielo abierto**														
6.1.1	Excavación a mano en material común, roca descompuesta a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. (Incluye retiro a lugar autorizado.)	m3	206.00	$ 27,583.05	$ 5,682,108.30	242.00	$ 6,675,098.10			242.00	$ 6,675,098.10	242.00	$ 6,675,098.10		
6.2	**Relleno de Zanjas y obras de mampostería**														
6.2.1	Relleno de zanjas y estructuras con material seleccionado de cantera, compactado al 95% Proctor Modificado.	m3	144.00	$ 63,972.64	$ 9,212,059.80	183.43	$ 11,734,500.90			60.97	$ 3,900,411.71	60.97	$ 3,900,411.71	122.46	$ 7,834,089.19

CONDICIONES ORIGINALES						CONDICIONES VIGENTES Modificatorio No 1 24 Mar 2023		ACTA CANTIDADES DE OBRA No. 1						Saldos por Ejecutar	
								Acumulado Acta Anterior		Presente Acta No 1		Acumulado Ejecutado			
PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	VALOR	TOTAL	CANT.	TOTAL	CANT.	TOTAL	CANT.	TOTAL	CANT.	TOTAL	CANT.	TOTAL
6.3	**Concretos para losa de fondo, superiores (incluye instalación de la tapa), y muros en estructuras hidráulicas y cajas de válvulas. Incluye formaletas**														
6.3.1	Concreto de limpieza f´c = 14,0 Mpa (2000 psi), e=0,05m	m2	100.00	$ 22,184.70	$ 2,218,470.00	121.00	$ 2,684,348.70			121.00	$ 2,684,348.70	121.00	$ 2,684,348.70		
6.3.2	Concreto de f´c = 28 Mpa (4000 psi) para Losa de fondo (cimentacion incluye vigas).	m3	59.60	$ 861,568.81	$ 51,349,501.23	59.60	$ 51,349,501.23			59.58	$ 51,332,269.85	59.58	$ 51,332,269.85	0.02	$ 17,231.38
6.3.3	Concreto de f´c = 28 Mpa (4000 psi) para losas superiores (e = 0,20 m).	m3	4.07	$ 1,024,041.26	$ 4,167,847.94	4.07	$ 4,167,847.94			1.15	$ 1,177,647.45	1.15	$ 1,177,647.45	2.92	$ 2,990,200.49
6.3.4	Concreto impermeabilizado f´c = 28 Mpa (4000 psi) para losas superiores. Losa tapa tanque (Incluye vigas) .	m3	7.51	$ 1,071,244.89	$ 8,045,049.11	7.51	$ 8,045,049.11							7.51	$ 8,045,049.11
6.3.5	Concreto impermeabilizado de f´c = 28 Mpa (4000 psi) para losas superiores. Losa fondo tanque. (Incluye vigas).	m3	16.95	$ 1,071,244.89	$ 18,157,600.84	16.95	$ 18,157,600.84							16.95	$ 18,157,600.84
6.3.6	Concreto impermeabilizado de 28,0 Mpa (4000 psi) para muros.	m3	16.47	$ 1,076,062.89	$ 17,722,755.76	16.47	$ 17,722,755.76							16.47	$ 17,722,755.76
6.3.7	Suministro y aplicación de recubrimiento protector epoxico de alta calidad para proteccion de concreto contra agentes quimicos y estructuras en contacto con agua potable 2 capas.	m2	75.15	$ 274,433.46	$ 20,623,674.71	75.15	$ 20,623,674.71							75.15	$ 20,623,674.71
6.4	**VIGAS Y COLUMNAS**														
6.4.1	Concreto de f´c = 28 Mpa (4000 psi) para vigas aereas.	m³	15.72	$ 921,833.05	$ 14,491,215.55	15.72	$ 14,491,215.55			7.05	$ 6,498,923.00	7.05	$ 6,498,923.00	8.67	$ 7,992,292.54
6.4.2	Concreto f´c = 28,0 Mpa (4000 psi) para columnas	m³	24.30	$ 1,064,848.26	$ 25,875,812.78	24.30	$ 25,875,812.78			9.70	$ 10,329,028.15	9.70	$ 10,329,028.15	14.60	$ 15,546,784.63
6.5	**Acero de Refuerzo**														
6.5.1	Acero fy = 420 Mpa (60.000 psi)	kg	23,262.00	$ 5,455.84	$ 126,913,691.93	23,262.00	$ 126,913,691.93			11,968.22	$ 65,296,663.48	11,968.22	$ 65,296,663.48	11,293.78	$ 61,617,028.44
6.6	**SELLOS Y JUNTAS**														
6.6.1	Suministro e instalación de cinta flexible para sellar juntas de construcción y dilatación SIKA PVC O-22 o similar según planos y especificaciones de diseño	m	18.00	$ 66,513.04	$ 1,197,234.68	18.00	$ 1,197,234.68							18.00	$ 1,197,234.68
6.6.2	Suministro y aplicación de sello expandible contra el paso de agua en juntas de construcción y pases de tuberia SikaSwell S o similar según planos y especificaciones de diseño	m	18.00	$ 61,059.94	$ 1,099,078.88	18.00	$ 1,099,078.88							18.00	$ 1,099,078.88
6.7	**LINEA INGRESO DE AGUA A TANQUE DE ALMACENAMIENTO**														
6.7.1.1	Instalacion Pasamuro HD. Norma ISO. PN 10, L <= 1 m. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente d =100 mm (4"), B*B, L=0.75m Z= 0,30	un	1.00	$ 252,174.85	$ 252,174.85	1.00	$ 252,174.85							1.00	$ 252,174.85
6.7.2.1	Instalacion de Tee reducida BxBxB en HD o acero . Norma ISO PN16. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente d= 100x100x50mm (4")	un	1.00	$ 380,177.61	$ 380,177.61	1.00	$ 380,177.61							1.00	$ 380,177.61
6.7.3.1	Instalacion de tubería de tubería HD. Norma ISO. PN 10 d= 100mm (4")	m	18.00	$ 44,531.83	$ 801,572.85	18.00	$ 801,572.85							18.00	$ 801,572.85
6.7.4.1	Instalacion Codo 90° BxB HD Norma ISO PN 16. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente d= 100mm (4")	un	2.00	$ 333,696.69	$ 667,393.38	2.00	$ 667,393.38							2.00	$ 667,393.38
6.8	**LINEA SALIDA DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO**														
6.8.1	Instalacion Pasamuro HD. Norma ISO. PN 10, L <= 1 m. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente d =150 mm (6"), B*L, L=0.75m Z= 0,30 del extremo LISO	un	1.00	$ 252,174.85	$ 252,174.85	1.00	$ 252,174.85							1.00	$ 252,174.85
6.8.2.1	Instalacion de tubería de tubería HD. Norma ISO. PN 10 d= 150mm	m	16.00	$ 54,176.95	$ 866,831.20	16.00	$ 866,831.20							16.00	$ 866,831.20
6.8.3.1	Instalacion Codo 90° BxB HD Norma ISO PN 16. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente d= 150mm (6")	un	4.00	$ 99,242.59	$ 396,970.35	4.00	$ 396,970.35							4.00	$ 396,970.35
6.9	**RESPIRADEROS Y REBOSE TANQUE**														
6.9.1.1	Instalacion Pasamuro HD. Norma ISO. PN 10, L <= 1 m. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente d =100 mm (4"), B*L, L=0.60m Z= 0,175 del extremo LISO	un	1.00	$ 28,470.00	$ 28,470.00	1.00	$ 28,470.00							1.00	$ 28,470.00
6.9.2.1	Instalacion de tubería de tubería HD. Norma ISO. PN 10 d= 100mm (4")	m	18.00	$ 44,531.83	$ 801,572.85	18.00	$ 801,572.85							18.00	$ 801,572.85
6.9.3.1	Instalacion Codo 90° BxB HD Norma ISO PN 16. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente d= 100mm (4")	un	5.00	$ 85,315.10	$ 426,575.50	5.00	$ 426,575.50							5.00	$ 426,575.50
6.1	**ELEMENTOS DE MEDICION Y CONTROL DE NIVELES**														
6.10.1	Instalación Valvula medidor de nivel d=4" BxB	un	1.00	$ 157,973.83	$ 157,973.83	1.00	$ 157,973.83							1.00	$ 157,973.83
6.11	**INSTALACIONES METALMECANICAS**														
6.11.1	Suministro e instalación de tapa cuadrada de 1.0m x 1.0m en PRFVensamblada con tornillería en acero inoxidable con marco, de 10mm de espesor.	un	1.00	$ 752,534.19	$ 752,534.19	1.00	$ 752,534.19							1.00	$ 752,534.19
6.11.2	Suministro e instalacion de escalera Tipo gato en acero galvanizado sin canasta de seguridad Incluye: Platina, soldadura y todos los elementos para su fijacion, pintura 3 capas,. anticorrosivo, base y acabado. Segun diseño planos.	ml	18.30	$ 349,273.06	$ 6,391,697.04	18.30	$ 6,391,697.04							18.30	$ 6,391,697.04
6.11.3	Suministro e instalacion de escalera Tipo gato en acero galvanizado con canasta de seguridad Incluye: Platina, soldadura y todos los elementos para su fijacion, pintura 3 capas,. anticorrosivo, base y acabado. Segun diseño planos.	ml	5.50	$ 418,279.96	$ 2,300,539.79	5.50	$ 2,300,539.79							5.50	$ 2,300,539.79
6.11.4	Suministro e instalación de pasamanos con rodapies en tubería metálica Ø1 1/4" Incluye: Platina, soldadura, y todos los elementos para su fijación, Pinturas 3 capas: Anticorrosivo, base y acabado	m	76.50	$ 177,433.80	$ 13,573,685.70	76.50	$ 13,573,685.70							76.50	$ 13,573,685.70
6.11.5	Suministro e instalacion elementos de fijacion para a estructura.	un	12.00	$ 63,614.03	$ 763,368.30	12.00	$ 763,368.30							12.00	$ 763,368.30
6.12	**REGISTRO MACROMEDIDOR**														
6.12.1	Construccion registro para macromedidor 4" y filtro	Un	1.00	$ 12,146,361.41	$ 12,146,361.41	1.00	$ 12,146,361.41							1.00	$ 12,146,361.41
6.13	**LINEA LAVADO TANQUE**														
6.13.1.1	Instalacion Pasamuro HD. Norma ISO. PN 10, L <= 1 m. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente d =100 mm (4"), B*L, L=0.60m Z= 0,175 del extremo LISO	un	1.00	$ 1,968.86	$ 1,968.86	1.00	$ 1,968.86							1.00	$ 1,968.86
6.13.2.1	Instalacion de tubería de tubería HD. Norma ISO. PN 10V d= 100mm (4")	m	18.00	$ 44,531.83	$ 801,572.85	18.00	$ 801,572.85							18.00	$ 801,572.85
6.13.3.1	Instalacion Codo 90° BxB HD Norma ISO PN 16. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente d= 100mm (4")	un	4.00	$ 85,315.10	$ 341,260.40	4.00	$ 341,260.40							4.00	$ 341,260.40
6.13.4.1	Instalacion Tee BxB HD Norma ISO PN 16 d= 100mm (4")	un	1.00	$ 380,177.61	$ 380,177.61	1.00	$ 380,177.61							1.00	$ 380,177.61
6.13.5.1	Instalación de válvula de compuerta brida x brida norma ISO PN 16, Incluye el suministro e instalación de tornillería grado 2 y empaquetadura para el montaje d = 100 mm (4")	Un	1.00	$ 187,042.43	$ 187,042.43	1.00	$ 187,042.43							1.00	$ 187,042.43
OBRA CIVIL FORMULARIO 6 (F)	**COSTO DIRECTO FORMULARIO 6**				**$ 349,428,197.33**		**$ 353,409,506.92**		**$ -**		**$ 147,894,390.44**		**$ 147,894,390.44**		**$ 205,515,116.48**
	ADMINISTRACION	35.00%			**$ 122,299,869.06**		**$ 123,693,327.42**		**$ -**		**$ 51,763,036.65**		**$ 51,763,036.65**		**$ 71,930,290.77**
	IMPREVISTOS	1%			**$ 3,494,281.97**		**$ 3,534,095.07**		**$ -**		**$ 1,478,943.90**		**$ 1,478,943.90**		**$ 2,055,151.16**
	UTILIDAD	5%			**$ 17,471,409.87**		**$ 17,670,475.35**		**$ -**		**$ 7,394,719.52**		**$ 7,394,719.52**		**$ 10,275,755.82**
	COSTO TOTAL FORMULARIO 6 (F)				**$ 492,693,758.23**		**$ 498,307,404.76**		**$ -**		**$ 208,531,090.52**		**$ 208,531,090.52**		**$ 289,776,314.24**
7	**FORMULARIO 7. OBRA CIVIL CERRAMIENTO**														
7.1	**Excavaciones a cielo abierto**														
7.1.1	Excavación a mano en material común, roca descompuesta a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. (Incluye retiro a lugar autorizado.)	m3	32.00	$ 27,583.05	$ 882,657.60	32.00	$ 882,657.60							32.00	$ 882,657.60
7.2	**Relleno de Zanjas y obras de mamposteria**														
7.2.1	Relleno de zanjas y estructuras con material seleccionado de cantera, compactado al 95% Proctor Modificado.	m3	20.00	$ 44,531.83	$ 890,636.50	20.00	$ 890,636.50							20.00	$ 890,636.50
7.3	**OBRAS EN MAMPOSTERIA EN BLOQUE**														
7.3.1	Mampostería en bloque vibrado de concreto abuzardado relleno con mortero e = 0,15 m	m2	39.62	$ 77,161.00	$ 3,056,932.71	39.62	$ 3,056,932.71							39.62	$ 3,056,932.71
7.4	**VIGAS, COLUMNAS, ZAPATAS, MUROS, ESCALERAS**														
7.4.1	Concreto de limpieza f´c = 14,0 Mpa (2000 psi), e=0,05m	m2	45.00	$ 22,184.70	$ 998,311.50	45.00	$ 998,311.50							45.00	$ 998,311.50
7.4.2	Concreto para pedestales f´c=21 Mpa (3000 PSI)	m3	2.81	$ 931,858.69	$ 2,618,522.91	2.81	$ 2,618,522.91							2.81	$ 2,618,522.91
7.4.3	Concreto para zapatas f´c = 21,0 Mpa (3000 psi)	m3	7.80	$ 738,977.18	$ 5,764,021.97	7.80	$ 5,764,021.97							7.80	$ 5,764,021.97
7.4.4	Concreto para vigas de amarre f´c = 21,0 Mpa (3000 psi)	m3	4.74	$ 764,654.01	$ 3,624,460.02	4.74	$ 3,624,460.02							4.74	$ 3,624,460.02
7.4.5	Corta goteras. Diseño según planos.	ml	82.50	$ 24,324.51	$ 2,006,772.28	82.50	$ 2,006,772.28							82.50	$ 2,006,772.28
7.5	**ACERO DE REFUERZO**														
7.5.1	Acero fy= 420 Mpa (60000 psi)	kg	1,025.00	$ 5,455.84	$ 5,592,233.44	1,025.00	$ 5,592,233.44							1,025.00	$ 5,592,233.44
7.6	**ESTRUCTURAS METALICAS**														
7.6.1	Suministro e instalacion de porton de acceso de 3.70m de ancho y 2.5 m de altura en lamina galv cal. 22 y tubos galvanizados de 2", para puerta vehicular sistema de rieles, guia, topes y cerradura, con puerta peatonal de 0,7 m de ancho , bisagras y cerrad	un	1.00	$ 2,707,033.72	$ 2,707,033.72	1.00	$ 2,707,033.72							1.00	$ 2,707,033.72
7.6.2	Suministro e instalación de concertina en acero inoxidable C18 longitud cuchilla: 65mm / Ancho cinta: 23mm, soldadura ,soporte con tubos	ml	79.00	$ 61,043.51	$ 4,822,437.49	66.99	$ 4,089,034.80							66.99	$ 4,089,034.80
7.6.3	Suministro e Instalacion Malla Eslabonada cal. 12 para cerramiento perimetral según planos. H=2.40 mts.	m2	158.00	$ 120,855.15	$ 19,095,113.70										
OBRA CIVIL FORMULARIO 7 (G)	**COSTO DIRECTO FORMULARIO 7**				**$ 52,059,133.83**		**$ 32,230,617.45**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ 32,230,617.45**
	ADMINISTRACION	35.00%			**$ 18,220,696.84**		**$ 11,280,716.11**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ 11,280,716.11**
	IMPREVISTOS	1%			**$ 520,591.34**		**$ 322,306.17**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ 322,306.17**
	UTILIDAD	5%			**$ 2,602,956.69**		**$ 1,611,530.87**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ 1,611,530.87**
	COSTO TOTAL FORMULARIO 7 (G)				**$ 73,403,378.71**		**$ 45,445,170.61**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ 45,445,170.61**

CONDICIONES ORIGINALES						CONDICIONES VIGENTES Modificatorio No 1 24 Mar 2023		ACTA CANTIDADES DE OBRA No. 1						Saldos por Ejecutar	
								Acumulado Acta Anterior		Presente Acta No 1		Acumulado Ejecutado			
PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	VALOR	TOTAL	CANT.	TOTAL	CANT.	TOTAL	CANT.	TOTAL	CANT.	TOTAL	CANT.	TOTAL
8	**FORMULARIO 8: SISTEMA ELECTRICO**														
8.1	SISTEMA SOLAR FOTOVOLTAICO														
8.1.1	Poste en Acero Galvanizado en caliente de 5 Mts, para luminarias solares led	Un	6.00	$ 1,619,029.59	$ 9,714,177.53	6.00	$ 9,714,177.53							6.00	$ 9,714,177.53
8.1.2	Lampara led de 90W con alimentacion fotovoltaica , modulo compacto panel solar y baterias integrados, incluye brazo de soporte y tornilleria de fijacion, IP65.	un	11.00	$ 823,347.84	$ 9,056,826.21	11.00	$ 9,056,826.21							11.00	$ 9,056,826.21
8.2	DISTRIBUCION DE CARGAS														
8.2.1	Sistema de apantallamiento para tanque elevado, con altura de 20m, incluye dos (2) mastiles autosoportados sobre el tanque de 5 mts de altura: en diametro inicial minimo de 4", L= 3mts, un tramo de 2" L=1 mt y un tramo final de 3/4" todo en tuberia IMC, d	Un	1.00	$ 10,266,469.98	$ 10,266,469.98	1.00	$ 10,266,469.98							1.00	$ 10,266,469.98
8.2.2	Baliza de señalizacion para superficies fijas, Luz de obstrucción de torre incandescente doble para advertencia de aviones, faro rojo L-810 – 110VAC según normativa aeronautica civil. acoplada a estructura metalica de tanque con alimentacion fotovoltaica.	Un	2.00	$ 1,040,635.08	$ 2,081,270.15	2.00	$ 2,081,270.15							2.00	$ 2,081,270.15
OBRA CIVIL FORMULARIO 8 (H)	**COSTO DIRECTO FORMULARIO 8**				**$ 31,118,743.86**		**$ 31,118,743.86**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ 31,118,743.86**
	ADMINISTRACION	35.00%			**$ 10,891,560.35**		**$ 10,891,560.35**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ 10,891,560.35**
	IMPREVISTOS	1%			**$ 311,187.44**		**$ 311,187.44**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ 311,187.44**
	UTILIDAD	5%			**$ 1,555,937.19**		**$ 1,555,937.19**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ 1,555,937.19**
	COSTO TOTAL FORMULARIO 8 (H)				**$ 43,877,428.85**		**$ 43,877,428.85**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ 43,877,428.85**
9	**FORMULARIO 9: DEMOLICION TANQUE**														
9.1.1	Demolicion tanque de almacenamiento elevado en concreto reforzado existente corregimiento Burrusco.	Un	1.00	$ 18,660,771.00	$ 18,660,771.00	1.00	$ 18,660,771.00							1.00	$ 18,660,771.00
OBRA CIVIL FORMULARIO 9 (I)	**COSTO DIRECTO FORMULARIO 9**				**$ 18,660,771.00**		**$ 18,660,771.00**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ 18,660,771.00**
	ADMINISTRACION	35.00%			**$ 6,531,269.85**		**$ 6,531,269.85**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ 6,531,269.85**
	IMPREVISTOS	1%			**$ 186,607.71**		**$ 186,607.71**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ 186,607.71**
	UTILIDAD	5%			**$ 933,038.55**		**$ 933,038.55**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ 933,038.55**
	COSTO TOTAL FORMULARIO 9 (H)				**$ 26,311,687.11**		**$ 26,311,687.11**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ 26,311,687.11**
TOTAL COSTOS DE EJECUCION OBRA CIVIL + SUMINISTROS															
TOTAL (J) = SUMA FORMULARIOS	**COSTO TOTAL (J) = SUMA DE COSTOS TOTALES DE (A + B + C + D + E + F + G + H + I)**				**$ 4,587,854,286**		**$ 4,587,854,286**		**$ -**		**$ 1,439,746,777**		**$ 1,439,746,777**		**$ 3,148,107,509**

BALANCE PRESUPUESTAL

VR INICIAL CONTRATO	**$ 4,587,854,286**	**VR ANTICIPO**	**$ 1,376,356,285.80**
VR ADICIONES	**$ -**	**% ANTICIPO**	**30.00%**
VR ACTUAL CONTRATO	**$ 4,587,854,286**	**% RETEGARANTIA**	**0.00%**

No.	DESCRIPCIÓN	FECHA DE VALIDACION	VALOR ACTA	AMORTIZACIÓN ANTICIPO	SALDO POR AMORTIZAR	RETEGARANTÍA	VALOR NETO A PAGAR	SALDO POR PAGAR	% PAGADO ACUMULADO
1	COBRO PARCIAL No. 1	3/23/2023	$ 1,439,746,777	$ 431,924,033.10	$ 944,432,252.70	$ -	$ 1,007,822,743.90	$ 3,148,107,509.00	31.38%
		TOTAL BALANCE FINANCIERO	**$ 1,439,746,777**	**$ 431,924,033.10**	**$ 944,432,252.70**	**$ -**	**$ 1,007,822,743.90**	**$ 3,148,107,509.00**	**31.38%**

SON: MIL SIETE MILLONES OCHOCIENTOS VEINTIDOS MIL NOVECIENTOS TREINTA Y TRES PESOS CON 90/100 M/CTE

Para Constancia, firman los intervinientes en la fecha indicada [illegible] declaro que el recibo parcial de las actividades aquí consignadas, no exime al contratista de sus obligaciones para con la eventualidad de correctivos a que exista lugar durante el desarrollo del contrato y el periodo de garantía de estabilidad de las obras tras el recibo final del contrato:

EL CONTRATISTA:
Firma:
Nombre: GLORIA [illegible] BERMUD
REP. LEGAL [illegible] TISTA

11 de abril de 2023
FECHA DE ELABORACIÓN

DEPARTAMENTO DE ATLANTICO
Firma:
Nombre: EWAR TORRES
VoBo. SUPERVISOR DEL CONTRATO - GOBERNACION DE ATLANTICO

EL INTERVENTOR:
Firma:
Nombre: DANIELA CAROLINA SINNING ACUÑA
REP. LEGAL(S) INTERVENTORÍA