EDUBAR — YEN-ARN — HE INTERSAR

ACTA RECIBO PARCIAL [illegible] A No. 11
CONTRATO N° SA-EDU-005 [illegible] 2023

Codigo:	[illegible]
VERSION:	01
FECHA:	6/09/2021
Paginas:	1 de 1

CONTRATO No:	SA-EDU-0002-2023
CONTRATANTE:	EDUBAR S.A.
CONTRATISTA:	CONSORCIO YEN-ARN
INTERVENTOR:	CONSORCIO HE INTER SAR
SUPERVISOR:	ANGELLY MELISSA CIRALES AMBAL
OBJETO:	CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ACUEDUCTO REGIONAL DEL NORTE DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA Y MUNICIPIO DE PUERTO COLOMBIA, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO
VALOR INICIAL:	$ 188.881.916.144,00
VALOR ANTICIPO CONTRACTUAL (30%)	$ 56.664.574.843,20
VALOR ADICIONES:	N/A
VALOR PRESENTE ACTA:	$ 3.660.214.831,00
VALOR ACUMULADO:	$ 42.644.485.144,00
PLAZO CONTRACTUAL:	18 MESES
FECHA DE INICIACIÓN:	23 de octubre de 2023
FECHA DE SUSPENSIÓN:	N/A
FECHA DE REINICIO:	N/A
PERIODO PRESENTE ACTA:	Del 1 al 31 de Octubre de 2024
% DE AVANCE PRESENTE ACTA:	1,42%
% DE AVANCE ACUMULADO:	22,82%

No	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES CANTIDAD	CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES VALOR UNITARIO	CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES VALOR TOTAL	Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 05 CANTIDAD	Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 05 VALOR TOTAL	ACUMULADO ANTERIOR CANTIDAD	ACUMULADO ANTERIOR VALOR TOTAL	ACTA No.11 CANTIDAD	ACTA No.11 VALOR TOTAL	NUEVO ACUMULADO CANTIDAD	NUEVO ACUMULADO VALOR TOTAL	POR EJECUTAR CANTIDAD	POR EJECUTAR VALOR TOTAL
SUMINISTRO																
CAPTACIÓN DE AGUA CRUDA						$ 52.204.065.040,00		$ 49.868.917.760,00		$ 16.923.089.560,00		$ 960.462.000,00		$ 17.883.551.560,00		$ 32.306.265.760,00
FORMULARIO 03: PRESUPUESTO SUMINISTRO LINEA DE ADDICION						$ 40.074.736.864,00		$ 38.770.462.560,00		$ 16.934.390.482,50		$ 960.462.000,00		$ 17.955.058.482,50		$ 21.215.434.067,50
01A	3.20	SUMINISTRO DE TUBERIAS Y ELEMENTOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
01A	3.20.1	Suministro de Tuberías de Acueducto						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
01A	3.20.1.1.5	Tubería HD de 1600 mm C25 Standard. Incluye Manga de Polietileno. Con junta automática flexible (espiga-campana) para una presión de funcionamiento estimada (PFA) de 8 bares.	m	4.842,00	$ 3.360.000,00	$ 16.268.120.000,00	4.017,12	$ 13.497.523.200,00	3.382,15	$ 11.895.234.000,00	114,00	$ 383.040.000,00	3.496,15	$ 11.478.264.000,00	600,97	$ 2.019.256.200,00
01A	3.20.1.1.6	Tubería de tubería de Hierro Ducti (HD) de diámetro Ø 1000 mm, C25 o Superior, con Juntas Acompañadas para una presión de funcionamiento estimada (PFA) de 25 bares, tipo campana mecánica con doble cámara interna para encerrado por empaque y acoplado mecánico. Incluye accesorios de juntas Acompañadas y Manga de Polietileno para cobertura de todo la tubería. El oferente debe evidenciar fabricación de la tubería a suministrar conforme a los siguientes normas: -Certificado de cumplimiento de la norma ISO 2531: 2009, emitido por organismo de certificación acreditado y otorgado al fabricante de los tubería y accesorios a instalar. Certificado del cumplimiento del reglamento técnico de tuberías (resolución 0531/2017 del MVCT), emitido por organismo de certificación acreditado y otorgado al fabricante de las tuberías y accesorios a instalar. El oferente debe evidenciar conformidad de la junta acompaña, por medio de ubicación o certificado, con la norma ISO 16964, para el DN representativo del rango de diámetro al que pertenece el diámetro a ofertar.	m	1.541,00	$ 5.100.000,00	$ 7.859.100.000,00	1.958,64	$ 9.479.664.000,00	857,68	$ 4.374.168.000,00	113,22	$ 577.422.000,00	970,90	$ 4.951.590.000,00	987,74	$ 4.527.474.000,00
	3.20.1.1.7	Tubería PEAD de 250 mm PN 10(Purga en Rocha)	m	60,00	$ 230.665,00	$ 13.733.340,00	60,00	$ 13.733.340,00		$ -		$ -		$ -	60,00	$ 13.733.340,00
01A	3.20.1.2	Suministro de válvula de Compuerta bridá a bridá norma ISO PN 10 ,Para Purgas.						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
01A	3.20.1.2.1	Ø = 250 mm (10")	un	3,00	$ 5.986.609,00	$ 17.959.827,00	3,00	$ 17.959.827,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 17.959.827,00
01A	3.20.1.3	Suministro de válvula de mariposa						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
01A	3.20.1.3.1	Ø = 600 mm (24") ,doble brida, Norma ISO, sello hermético, cuerpo en hierro fundido, disco en acero inoxidable 316, eje/vástago en acero inoxidable 416 y asiento elastomerizado en EPDM. Con operador de engranajes. Norma ANSI 125/150	un	8,00	$ 33.618.964,00	$ 268.151.712,00	8,00	$ 268.151.712,00		$ -		$ -		$ -	8,00	$ 268.151.712,00
01A	3.20.1.3.2	Ø=1000 mm (40") ,doble brida, sello hermético, cuerpo en hierro fundido, disco en acero inoxidable 316, eje/vástago en acero inoxidable 416 y asiento elastomerizado en EPDM. Con operador de engranajes. Norma ISO PN10	un	1,00	$ 64.573.946,00	$ 64.573.946,00	7,00	$ 452.017.622,00		$ -		$ -		$ -	7,00	$ 452.017.622,00
01A		Suministro de válvula de Retención (Cheque)						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
01A	PIC200044	Válvula de Retención Tipo Wafer de 24 " Norma ANSI 125/150 wafer, cuerpo en hierro dúctil ASTM A 395, disco y asiento en acero inoxidable	un	4,00	$ 71.086.451,00	$ 284.345.804,00	4,00	$ 284.345.804,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 284.345.804,00
	3.20.1.4	Suministro de válvula de descarga						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.20.1.4.1	Ø = 250 mm (10") Norma ISO PN 10	un	3,00	$ 3.153.143,00	$ 9.459.429,00	3,00	$ 9.459.429,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 9.459.429,00
	3.20.1.4.2	Ø = 600 mm (24") Norma ANSI/125/150	un	8,00	$ 7.737.553,00	$ 61.900.424,00	8,00	$ 61.900.424,00		$ -		$ -		$ -	8,00	$ 61.900.424,00
	3.20.1.4.3	Ø= 1000 mm (40") Norma ISO PN10	un	1,00	$ 36.287.168,00	$ 36.287.168,00	7,00	$ 254.010.176,00		$ -		$ -		$ -	7,00	$ 254.010.176,00
	3.20.1.5	Codo 45° B x B HD.						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.20.1.5.1	Ø = 600 mm (24") Norma ANSI/125/150	un	4,00	$ 8.916.430,00	$ 35.665.680,00	4,00	$ 35.665.680,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 35.665.680,00
	3.20.1.5.2	Ø = 600 mm (24") Norma ISO PN10	un	20,00	$ 8.916.430,00	$ 178.328.600,00	20,00	$ 178.328.600,00		$ -		$ -		$ -	20,00	$ 178.328.600,00
	3.20.1.5.3	Ø = 1000 mm (42") Norma ISO PN 10	un	33,00	$ 43.606.668,00	$ 1.440.020.500,00	31,00	$ 903.000.000,00	3,00	$ 129.000.000,00	3,00	$ 129.000.000,00	16,00	$ 774.000.000,00	16,00	$ 774.000.000,00
	3.20.1.6	Codo 90° B x B HD. Norma ISO. PN 10						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.20.1.6.1	Ø = 600 mm (24") Norma ANSI/125/150	un	4,00	$ 8.916.430,00	$ 35.665.680,00	4,00	$ 35.665.680,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 35.665.680,00
	3.20.1.6.2	Ø = 600 mm (24") Norma ISO PN10	un	12,00	$ 8.916.430,00	$ 106.997.040,00	12,00	$ 106.997.040,00		$ -		$ -		$ -	12,00	$ 106.997.040,00
	3.20.1.6.3	Ø = 1000 mm (42")	un	20,00	$ 43.606.668,00	$ 1.320.000.000,00	19,00	$ 817.000.000,00	1,00	$ 43.000.000,00	1,00	$ 43.000.000,00	18,00	$ 774.000.000,00	18,00	$ 774.000.000,00
	3.20.1.6.6	Codo 22.5° B x B HD. Norma ISO. PN 10						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.20.1.5.6	Ø = 1000 mm (42")	un	4,00	$ 17.552.957,00	$ 70.211.828,00	4,00	$ 70.211.828,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 70.211.828,00
	3.20.1.6	Reducción B x B HD.						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.20.1.6.1V	Ø = 600 x 250 mm (Concéntrica) Norma ANSI/125/150	un	4,00	$ 4.371.586,00	$ 17.486.344,00	4,00	$ 17.486.344,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 17.486.344,00
	3.20.1.6.2V	Ø = 600 x 300 mm (Excéntrica) Norma ANSI/125/150	un	4,00	$ 4.695.407,00	$ 18.781.628,00	4,00	$ 18.781.628,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 18.781.628,00
	3.20.1.7	Tee Reducida Bridada HD-ISO-PN 10						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.20.1.7.2	Ø = 1000X1000 x 150 mm (Ventosas de Ducto)	un	9,00	$ 38.856.542,00	$ 349.708.878,00	6,00	$ 233.139.252,00		$ -		$ -		$ -	6,00	$ 233.139.252,00
	3.20.1.7.3	Ø = 1000X1000 x 250 mm Excéntrica (Purga)	un	3,00	$ 52.556.576,00	$ 157.652.616,00	4,00	$ 210.203.480,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 210.203.480,00
	3.20.1.7.4	Tee Reducida EMCHUTES STANDARD HD-ISO-PN 10						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.20.1.7.5	Ø = 1000X1000 x 150 mm	un	10,00	$ 38.856.542,00	$ 388.565.420,00	10,00	$ 388.565.420,00		$ -		$ -		$ -	10,00	$ 388.565.420,00
01A	3.20.1.8	Codo 11.25° Bridado HD-ISO-PN 10						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
01A	3.20.1.9.3	Ø = 1000 mm (42")	un	7,00	$ 17.552.957,00	$ 122.870.699,00	2,00	$ 35.105.914,00	1,00	$ 17.552.957,00		$ -	1,00	$ 17.552.957,00	1,00	$ 17.552.957,00
01A	3.20.1.10	Suministro de pasamuros HD-ISO-PN 10						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
01A	3.20.1.10.1	Ø = 250 mm (DE) L = 0.1 m	un	8,00	$ 2.485.917,00	$ 19.887.336,00	8,00	$ 19.887.336,00		$ -		$ -		$ -	8,00	$ 19.887.336,00
01A	3.20.1.10	Suministro de Niples Bridados HD						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
01A	3.20.1.10.1	Ø = 600 mm (24") B x B L = 0.40 m ANSI 125/150	un	4,00	$ 6.956.871,00	$ 26.627.484,00	4,00	$ 26.627.484,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 26.627.484,00
01A	3.20.1.10.2	Ø = 600 mm (24") B x B L = 0.65 m ANSI 125/150	un	4,00	$ 12.034.334,00	$ 48.137.336,00	4,00	$ 48.137.336,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 48.137.336,00
01A	3.20.1.10.3	Ø = 600 mm (24") B x B L = 1.80 m ANSI 125/150	un	4,00	$ 18.637.865,00	$ 75.711.476,00	4,00	$ 75.711.476,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 75.711.476,00
01A	3.20.1.10.4	Ø = 600 mm (24") B x B L = 0.60 m Norma ISO PN10	Un	1,00	$ 12.034.334,00	$ 12.034.334,00	1,00	$ 12.034.334,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 12.034.334,00
01A	3.20.1.10.5	Ø = 600 mm (24") B x B L = 0.90 m	un	1,00	$ 16.882.158,00	$ 16.882.158,00	1,00	$ 16.882.158,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 16.882.158,00
01A	3.20.1.10.6	Ø = 600 mm (24") B x B L = 1.10 m	un	1,00	$ 16.882.158,00	$ 16.882.158,00	1,00	$ 16.882.158,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 16.882.158,00
01A	3.20.1.10.7	Ø = 600 mm (24") B x B L = 1.05 m	un	1,00	$ 16.882.158,00	$ 16.882.158,00	1,00	$ 16.882.158,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 16.882.158,00
01A	3.20.1.10.8	Ø = 600 mm (24") B x B L = 1.27 m	un	1,00	$ 16.257.144,00	$ 16.257.144,00	1,00	$ 16.257.144,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 16.257.144,00
01A	3.20.1.10.9	Ø = 600 mm (24") B x B L = 1.70 m	un	1,00	$ 16.927.865,00	$ 16.927.865,00	1,00	$ 16.927.865,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 16.927.865,00
01A	3.20.1.10.10	Ø = 600 mm (24") B x B L = 1.70 m	un	1,00	$ 16.927.865,00	$ 16.927.865,00	1,00	$ 16.927.865,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 16.927.865,00
01A	3.20.1.10.11	Ø = 600 mm (24") B x B L = 2.180 m	un	8,00	$ 20.820.957,00	$ 166.565.256,00	8,00	$ 166.565.256,00		$ -		$ -		$ -	8,00	$ 166.565.256,00

Nro	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 03		ACUMULADO ANTERIOR		ACTA No.11		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR	
							CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
RA	3.20.1.16.12	d= 600 mm (24"); S x S; L= 2.25 m	un	1,00	$ 22.198.986,00	$ 22.198.986,00	1,00	$ 22.198.986,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 22.198.986,00
RA	3.20.1.16.13	d= 600 mm (24"); S x S; L=4.64 m	un	1,00	$ 15.952.532,00	$ 15.952.532,00	1,00	$ 15.952.532,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 15.952.532,00
RA	3.20.1.16.14	d= 600 mm (24"); S x S; L= 5.26 m	un	1,00	$ 28.792.101,00	$ 28.792.101,00	1,00	$ 28.792.101,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 28.792.101,00
RA	3.20.1.16.15	d= 800 mm (28"); S x S; L= 6.0 m	un	25,00	$ 29.471.313,00	$ 736.782.800,00	25,00	$ 736.782.800,00		$ -		$ -		$ -	25,00	$ 736.782.800,00
RA	3.20.1.16.16	d= 1000 mm (42"); S x S; L= 5-1.00 m. Norma ISO PN10	un	16,00	$ 47.394.709,00	$ 757.355.344,00	13,00	$ 615.201.217,00		$ -		$ -		$ -	13,00	$ 615.201.217,00
RA	3.20.1.16.17	d= 1000 mm (42"); S x S; L=1-3-2.00 m. Norma ISO PN10	un	13,00	$ 68.636.550,00	$ 894.675.150,00	11,00	$ 757.262.056,00		$ -		$ -		$ -	11,00	$ 757.262.056,00
RA	3.20.1.16.18	d= 1000 mm (42"); S x S; L= 7-5-3.0 m. Norma ISO PN10	un	8,00	$ 51.150.118,00	$ 409.200.944,00	8,00	$ 409.200.944,00		$ -		$ -		$ -	8,00	$ 409.200.944,00
RA	3.20.1.16.19	d= 1000 mm (42"); S x S; L= 3.0-4.0 m. Norma ISO PN10	un	2,00	$ 60.085.669,00	$ 120.171.338,00	3,00	$ 180.257.007,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 180.257.007,00
RA	3.20.1.16.20	d= 1000 mm (42"); S x S; L= 4-5-5.0 m. Norma ISO PN10	un	1,00	$ 68.733.569,00	$ 68.733.569,00	3,00	$ 206.200.707,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 206.200.707,00
RA	3.20.1.17	**Suministro de válvula de Ventosa doble camara, triple accion brida x brida norma ISO PN 10**	un	23,00	$ 112.500.000,00	$ 2.587.500.000,00	18,00	$ 2.025.000.000,00		$ -		$ -		$ -	18,00	$ 2.025.000.000,00
RA	3.20.1.17.1	d = 50 mm (2") Acroxo Simple						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
RA	3.20.1.17.2	d = 100 mm (4") doble camara triple accion bridada norma ISO PN 10	un	4,00	$ 1.251.746,00	$ 5.006.984,00	4,00	$ 5.006.984,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 5.006.984,00
RA	3.20.1.17.3	d = 150 mm (6") doble camara triple accion bridada norma ISO PN 10	un	2,00	$ 2.405.011,00	$ 4.810.022,00	2,00	$ 4.810.022,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 4.810.022,00
RA	3.20.1.18	**ACCESORIOS HD JUNTAS ACERROJADAS C/H tipo Tomajara manolitica (sin pernos ni contratornic) con doble cámara interna para estanqueidad por empuque y acerrojado metálico (anillo y cuerpo de acotadura) para una PFA de 25 bares. El oferente debe evidenciar conformidad de la junta acerrojada, por medio de ofertación o certificado, con la norma ISO 10804, para el DN representativo del rango de diámetro al que pertenece el diámetro a ofertar.**	un	37,00	$ 6.427.382,00	$ 171.532.934,00	4,00	$ 25.709.128,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 25.709.128,00
RA	3.20.1.18.1	Code 22 5° d= 1000 mm	un	5,00	$ 59.746.510,00	$ 298.732.550,00	12,00	$ 716.958.120,00	5,00	$ 298.732.550,00		$ -	5,00	$ 298.732.550,00	7,00	$ 418.225.570,00
RA	3.20.1.18.2	Code 11.25° d= 1000 mm	un	9,00	$ 56.000.000,00	$ 504.000.000,00	19,00	$ 1.064.000.000,00	2,00	$ 112.000.000,00		$ -	2,00	$ 112.000.000,00	17,00	$ 952.000.000,00
RA	3.20.1.18.3	Code 45° d= 1000 mm	un	2,00	$ 70.820.811,00	$ 141.641.622,00	20,00	$ 1.416.416.220,00	2,00	$ 141.641.622,00		$ -	2,00	$ 141.641.622,00	18,00	$ 1.274.774.598,00
RA	3.20.1.18.4	Acople Acerrojado x Junta Bridada ISO PN10. Incluye Accesorios de Junta Acerrojada.	Un	30,00	$ 34.200.000,00	$ 1.026.000.000,00	47,00	$ 1.607.400.000,00	8,00	$ 273.600.000,00		$ -	8,00	$ 273.600.000,00	39,00	$ 1.333.800.000,00
RA	3.20.1.18.5	TEE ACERROJADA 1000mm con Derivacion Bridada 150 mm para Ventosa ISO PN10	Un	2,00	$ 38.858.542,00	$ 77.717.084,00	23,00	$ 854.943.934,00	1,00	$ 38.858.542,00		$ -	1,00	$ 38.858.542,00	21,00	$ 815.667.382,00
RA	3.20.1.18	**ACCESORIOS HD JUNTAS ACERROJADAS C/H tipo campana manolitica (sin pernos ni contratornic) con doble cámara interna para estanqueidad por empuque y acerrojado metálico (anillo y cuerpo de acotadura) para una PFA de 25 bares. El oferente debe evidenciar conformidad de la junta acerrojada, por medio de ofertación o certificado, con la norma ISO 10804, para el DN representativo del rango de diámetro al que pertenece el diámetro a ofertar.**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
RA	3.20.1.18.1	Code 22 5° d= 1000 mm	un	4,00	$ 59.746.510,00	$ 238.986.040,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
RA	3.20.1.18.2	Code 11.25° d= 1000 mm	un	19,00	$ 56.700.000,00	$ 1.077.300.000,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
RA	3.20.1.18.3	Code 45° d= 1000 mm	un	1,00	$ 70.820.811,00	$ 70.820.811,00	1,00	$ 70.820.811,00	1,00	$ 70.820.811,00		$ -		$ -		$ -
RA	3.20.1.18.4	Acople Acerrojado x Junta Bridada ISO PN10. Incluye Accesorios de Junta Acerrojada.	Un	14,00	$ 20.200.000,00	$ 402.800.000,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 70.820.811,00		$ -
RA	3.20.1.18.5	TEE 1000mm con Derivacion 150 mm para Ventosa	Un	16,00	$ 36.000.000,00	$ 584.000.000,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.20.1.22	**SUMINISTRO VARIOS**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.20.1.22.1	Brida y Portabrida Metalica 250 mm PS/AD PN10						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.20.1.22.2	Codo 90° PS/AD de 250 mm PN10	Un	6,00	$ 800.800,00	$ 5.344.800,00	6,00	$ 5.344.800,00		$ -		$ -		$ -	6,00	$ 5.344.800,00
	3.20.1.22.3	Collar de derivacion Mixtetra Roscado 50mmx600 mm	Un	3,00	$ 1.276.736,00	$ 3.830.208,00	3,00	$ 3.830.208,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 3.830.208,00
	3.20.1.22.4	Niple especial Acero Carbono 20 Para derivacion angular 1" d = 600 mm (24"); S x S; L= 1.26 m. Norma ISO PN10	UN	4,00	$ 161.676,00	$ 647.804,00	4,00	$ 647.804,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 647.804,00
	3.20.1.22.5	Niple especial Acero Carbon Para derivacion angular Variable d = 600 mm (24"); S x S; A600 x ISO PN10; L= 1.30 m	UN	4,00	$ 12.245.337,00	$ 48.981.348,00	4,00	$ 48.981.348,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 48.981.348,00
RA	3.20.1.23	**SUMINISTRO SISTEMA DE CONTROL DE CALIDAD DEL AGUA**	UN	4,00	$ 10.191.490,00	$ 40.765.960,00	4,00	$ 40.765.960,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 40.765.960,00
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
RA	3.20.1.23.1	Sistema de medición de parámetros en Línea que incluye: (*) Controller para 6 parámetros con pantalla LCD retroiluminada. Dos salidas de corriente libremente escalables/aisladas (0/4 - 20 mA). Comunicación Modbus. * Para Electrodos (como E-smetlerder) un puerto libre para future uso* (*) Electrodos o sondas de medición para los siguientes componentes: // FLUORESCENCIAsensor óptico para turbidez con limpiador ultrasónico para garantizar pocos mantenimientos y toda exactitud en las mediciones. (Modelo: Herkulmetrics debe cumplir NORMA ISO 7027. tipo infrarroja con longitud de onda de 860 nm.Rango de medición: 0,05 NTU- 4000 NTUResolución: 0,01 NTU (Precisión < 1% en el rango hasta los 2000 NTU. Cuerpo del sensor en material que nos reborte (Acero inoxidable o titanio/ el sensor) // * PH.Rango: 0 a 14 U de pH, con compensación de temperatura integrada. (Resolución: 0,01 U de pH / 0,1 °C (Exactitud: +/- 0,02 U de pH / +/- 0,1 °CProceso de calibración a 2 puntos. // - REDOX - ORPRango: -2000 a +2000 mvResolución: 1 mvExactitud: +/- 1 mvEstas poseen la verificación y/o calibración a 1 punto. (Cuerpo del sensor en material que nos reborte (Acero inoxidable o titanio/ el sensor que demuestre durabilidad) -OXIGENO DISUELTO. Medición por tecnología luminiscente. OD.Rango: 0- 20 mg/L, con compensación de temperatura integrada. Resolución: 0,01 mg/L OD (0,1 °CExactitud: +/- 0, 1 mg/L El sensor no debe requerir calibración , vida útil esperada del sensor por lo menos de 3/5 años de operación. el reemplazo de membrana sea por lo menos cada año. Cuerpo del sensor en material que nos reborte (Acero inoxidable o titanio/ el sensor que demuestre durabilidad). // CONDUCTIVIDAD / Rango: 0 µs/cm - 2000 µs/ con con compensación de temperatura integrada. (Resolución: 1 µs/ cm /0,1 °C (Exactitud: +/- 0, 1 µs/ cm Vida útil esperada del sensor por lo menos estimada a 3 años. Cuerpo del sensor en material que nos reborte (Acero inoxidable o titanio/ el sensor que demuestre durabilidad). pues su encontración sumergidas todo el tiempo en agua de rio	GI	1,00	$ 71.970.418,00	$ 71.970.418,00	1,00	$ 71.970.418,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 71.970.418,00
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
FORMULARIO 02 - PRESUPUESTO SUMINISTRO EQUIPOS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
RA	3.24.2.1	**SUMINISTRO EQUIPOS DE BOMBEO**				$ 2.904.372.436,00		$ 2.904.372.436,00		$ -		$ -		$ -		$ 2.904.372.436,00
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
RA	3.24.2.1.1	Suministro de bombeo para agua cruda, con las siguientes características: Q=270LPS y H=64,9m. Nombre de Cabecera Arcinda con placa base tipo Tipo Centrifuga con sistema succión de Cabeza Carcasa construida en Hierro Dúctil 65-45-12 con máxima presión de operación de 250 psi. Impulsor cerrado de cuatro alabes fabricado en Ductile Iron A536-84 con pasa para cuñas de 2" (50.8 mm) de diámetro. Eje Motor un extremo alrededor 4 RSW. Disponible con cámara de sellado fabricado en Hierro gris No 30. Puertos de Succión y descarga Ranchador. Shaft Sleeve en Acero Inoxidable 303SW. Equipado con Sello Mecánico (SAE 30 Non-Detergent Oil- Lubricante) en cinco materiales y enfriamiento en sellure de cinco (Cr Ni Cr). O-Rings Viton) y que soporte (1°C de temperatura. Rodamientos de Bolas de doble hilera y Rodillos de hilera sencilla situados en Cray iron 30 y lubricados por grasa de Litio EP2. Compresor de aire. Conjunta Motor. Motor Electrico MOTOR IE3. 416SW. EFICIENCIA 96% A POTENCIA 100%, IP55. 2900/4750RPM @ 1.000/1.500 Base. Incluye grouting base estructural y pintura, acople flexible	un	4,00	$ 640.297.173,00	$ 2.561.188.692,00	4,00	$ 2.561.188.692,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 2.561.188.692,00
	3.24.2.1.2	Suministro de Bombeo de Vacio , en hierro fundido Clase (Q) 2.7 m3/min. Vacio 406mbar. Voltaje 440V Trifasico. Drenaje a purga a presión con los siguientes caracteristicas técnicas: • Tipo de bomba: de anillo líquido –Numero de etapas: una• Tipo de sello: por agua – Pueda a succionar: Aire• Flujo de agua de sellado: 1 m3/hr • Presión máxima: 3bar • Caudal máximo de vacío: hasta 140° elevación• Puerto de succión: DN 50 tipo Brida • Puerto de descarga: DN 50 tipo Brida • Carcasa en hierro fundido, impulsor en hierro fundido y eje en acero inoxidable AISI 420 1.4028 • Bucsa mecánica en cromo estructural para la bomba y el motor eléctrico • Motor eléctrico de 10.0 HP @ 1.750 rpm, 60 Hz, 230/460 voltios, 60 Hz, 3 fases • Arrancamiento: por acople directo	un	2,00	$ 26.512.127,00	$ 53.024.254,00	2,00	$ 53.024.254,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 53.024.254,00
	3.24.2.1.3	Suministro de Puente Grua con capacidad de 5 ton, luz libre 4,90 m y Recorrido 25 mts. Altura de uso 6 mts. 1 Polipasto de eléctrico de cadena, con trolley eléctrico de una velocidad de 5.000 kg de capacidad con sistema de control. 1 Juego de carro terminos de una velocidad , 1 Tablero de control del polipasto , 1 Juego de alimentación eléctrica tipo festón para polipasto, 1 Botonera tipo en el Polipasto , 1 Alarma Sonora y luminosa, Viga puente monorriel poste una luz de 4.9 M de longitud , 2 vigas continuas HEA de 25 M de longitud, incluye polimpuesto 60x40 mm y tapas. Mecanicas de final de carrera 25 M de alimentación eléctrica tipo bronco blindados CONDUCTIVI para puente grua, terminales en pies de las Vigas Cantilever). Incluye un juego de rodaduras	un	1,00	$ 111.179.889,00	$ 111.179.889,00	1,00	$ 111.179.889,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 111.179.889,00
	3.24.2.1.4	Suministro de Polipasto Manual con capacidad de 5 ton y Recorrido 12 mts. Altura de uso 6 mts. 1 Polipasto de eléctrico de cadena, con trolley eléctrico de una velocidad de 5.000 kg de capacidad con sistema de control. 1 Juego de carro terminos de una velocidad , 1 Tablero de control del polipasto , 1 Juego de alimentación eléctrica tipo festón para polipasto, 1 Botonera tipo en el Polipasto , 1 Alarma Sonora y luminosa, 1 vigas Monorriel HEA de 12 M de longitud, incluye polimpuesto 60x40 mm y tapas. Mecanicas de final de carrera 12 M de alimentación eléctrica tipo bronco blindados CONDUCTIVI para puente grua, terminales en pies de las Vigas Cantilever). Incluye un juego de rodaduras	un	1,00	$ 68.418.300,00	$ 68.418.300,00	1,00	$ 68.418.353,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 68.418.300,00
	3.24.2.1.5	Suministro de Puente Grua con capacidad de 5 ton, luz libre 10 m y Recorrido 7 mts. Altura de uso 6 mts. 1 Polipasto de eléctrico de cadena, con trolley eléctrico de una velocidad de 5.000 kg de capacidad con sistema de control. 1 Juego de carro terminos de una velocidad , 1 Tablero de control del polipasto , 1 Juego de alimentación eléctrica tipo festón para polipasto, 1 Botonera tipo en el Polipasto , 1 Alarma Sonora y luminosa, Viga puente monorriel poste una luz de 10 M de longitud , 2 vigas continuas HEA de 7 M de longitud, incluye polimpuesto 60x40 mm y tapas. Mecanicas de final de carrera 10 M de alimentación eléctrica tipo bronco blindados CONDUCTIVI para puente grua, terminales en pies de las Vigas Cantilever). Incluye un juego de rodaduras	un	1,00	$ 110.461.208,00	$ 110.461.208,00	1,00	$ 110.461.208,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 110.461.208,00
FORMULARIO 03 - PRESUPUESTO SUMINISTRO ELECTRICO DE SISTEMA DE BOMBEO, FUERZA Y CONTROL DE BOMBAS.						$ 9.225.980.746,00		$ 8.193.062.760,00		$ 8.493.498,00		$ -		$ 8.493.498,00		$ 8.186.569.262,00
	3.30	**OBRA ELECTRICA**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.30.1	**SUMINISTRO**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.30.1.1	**RED DE MEDIA TENSION 13200 V.**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.30.1.1.1	Poste de concreto de 14 mts -1250 dan. incluido cimentacion	un	5,00	$ 3.430.067,00	$ 17.150.335,00	5,00	$ 17.150.335,00		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.30.1.1.2	Poste de concreto de 12 mts -800 dNM. incluido cimentacion	un	12,00	$ 2.935.875,00	$ 35.230.500,00		$ -		$ -		$ -		$ -	5,00	$ 17.156.335,00
	3.30.1.1.3	Bote autosoportado para poste recerte con numero EDA	un	17,00	$ 347.580,00	$ 5.908.860,00	17,00	$ 5.908.860,00		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.30.1.1.4	Poste de concreto de 12 mts -500 dNM. incluido cimentacion	un	5,00	$ 2.917.934,00	$ 12.167.544,00		$ -		$ -		$ -		$ -	17,00	$ 5.908.860,00
	3.30.1.1.5	Cable N.PE de 15 KV 3x50 1/0 AWG ACSR para Red Energia	mt	800,00	$ 43.448,00	$ 34.758.400,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -

No.	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 03		ACUMULADO ANTERIOR		ACTA No.11		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR	
							CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
	3.30.1.1.6	Cruceta Metálica de 2 1/2" x 1.4" x 2.40mts Autosoportada, galvanizada, un cobrete de acuerdo a exigencias del operador de red local, incluye aisladores para fijación de fase 3/8" x 20"en pesos	un	12,00	$ 272.200,00	$ 3.266.508,00	12,00	$ 3.266.508,00		$ -		$ -		$ -	12,00	$ 3.266.508,00
	3.30.1.1.7	Cruceta Metálica de 2 1/2" x 1.4" x 2.40mts, Autosoportada, tipo bombeo, galvanizada un cobrete de acuerdo a exigencias del operador de red local, incluye diagonal, tornillo, aisladores para fijación de fase 3/8" x 20"en pesos	un	12,00	$ 228.652,00	$ 2.743.824,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.30.1.1.8	Antisle Line Post preformado de 6 vueltas 15 kV, homologado incluido ollao para sujeción metálica y amarres preformados tipo pino y amagre marca Tyco	un	42,00	$ 201.535,00	$ 8.464.470,00	42,00	$ 8.464.470,00		$ -		$ -		$ -	42,00	$ 8.464.470,00
	3.30.1.1.9	Aislador de Suspensión Sintético homologado completo, incluye grillete de 5/8"	un	18,00	$ 191.213,00	$ 3.441.834,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.30.1.1.10	Crapa tipo pistola en aluminio homologado	un	24,00	$ 65.334,00	$ 1.567.776,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.30.1.1.11	Puestas primarias en Ha en Cable en Cu desnudo No 2 para incluye conector tornillotes de acrilico, pisotito y demás accesorios	un	8,00	$ 272.226,00	$ 2.450.052,00	8,00	$ 2.450.052,00		$ -		$ -		$ -	8,00	$ 2.450.052,00
	3.30.1.1.12	Pararrayos Tipo Poliméricos de 10 KV - 10 KA, utilizados Homologados, incluye certificado de pruebas en laboratorios acreditado	un	9,00	$ 289.912,00	$ 2.609.208,00	9,00	$ 2.609.208,00		$ -		$ -		$ -	9,00	$ 2.609.208,00
	3.30.1.1.13	Cortacircuitos en aceite monobásico hasta tiempo de 27 kV, 125 kV BIL, 400 amp Con sus fusibles	un	8,00	$ 276.752,00	$ 2.224.512,00	8,00	$ 2.224.512,00		$ -		$ -		$ -	8,00	$ 2.224.512,00
	3.30.1.1.14	Herrajes, Amarres y Accesorios galvanizados	gl	1,00	$ 707.782,00	$ 707.782,00	1,00	$ 707.782,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 707.782,00
	3.30.1.1.15	Puentes primarios en cobrete en cable ASCR 1/0, incluido conectores tensotivos de pistolo	un	8,00	$ 288.245,00	$ 2.161.470,00	8,00	$ 2.161.470,00		$ -		$ -		$ -	8,00	$ 2.161.470,00
	3.30.1.1.16	Polo a Tierra en pozo cobrizo y electrodos	un	17,00	$ 267.632,00	$ 4.549.744,00	17,00	$ 4.549.744,00		$ -		$ -		$ -	17,00	$ 4.549.744,00
	3.30.1.1.17	Retenida a tierra primaria completa incluye varilla en acerolas, incluido de bolo, grapa de tres pernos, cable super gs acuerdo normativa del operador de red	gl	4,00	$ 187.206,00	$ 748.824,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.30.1.1.18	Cable de Cu XLPE (6 a No 1/0) con pantalla en mitad 15 kV 133% aislamiento, Cu 15kv con protección UV, según especificaciones	ml	100,00	$ 388.500,00	$ 38.850.000,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.30.1.1.19	Juego de preformados entre aislacion, 7/0 2-4 luminoid incluyendo en Fnix-QTR Extrinor 15kV para cable No 1/0 con pantalla de cinta	jgo	1,00	$ 1.292.242,00	$ 1.292.242,00	1,00	$ 1.292.242,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.292.242,00
	3.30.1.1.20	Tubetto galvanizado IMC tipo pesado de 2" incluido capacete, contratuerdi y accesorios	ml	12,00	$ 180.375,00	$ 2.164.500,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.30.1.1.21	Tubo Ducto PVC DB de 3", incluye accesorios	ml	25,00	$ 47.370,00	$ 1.184.250,00	25,00	$ 1.184.250,00		$ -		$ -		$ -	25,00	$ 1.184.250,00
	3.30.1.1.22	Registro eléctrico de 1 a 1 x 1 mts en concreto con su tapa, marco en perfil metálico, debidamente impermeabilizado y ductos sellados en Polimetuleno expandido marca 3M	un	4,00	$ 1.152.057,00	$ 4.608.268,00	4,00	$ 4.608.268,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 4.608.268,00
	3.30.1.1.23	Puestas primarias en subcrita en cobre CU desnudo 1/0, incluido conectores tensotivos de pistola	un	8,00	$ 180.528,00	$ 1.143.264,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
3.30	3.30.1.2	SUMINISTRO DE EQUIPOS Y ACCESORIOS SUBESTACION ELECTRICA						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.30.1.2.1	Celda de medida en media tensión, con 3 transformadores de corriente, 3 transformadores de potencial, y contador de medida con bornera de pruebas, todos los elementos deben estar contenidos por un tablerotipo acreditado, así mismo la celda debe tener un disyte certificado para escapa con aislador tipo 33KV, debe tener un grado de protección IP55 certificado, sistemas de evacuación de calor y provisión tipo chimenea, certificación RETIE	un	1,00	$ 368.798.353,00	$ 368.798.353,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.30.1.2.2	Celda de protección con interruptor automático en vacio de 630 amperios y relé de protección IMC 50/51, 50N/51N. Con protección de arco interno AFLR 20 kA tipo metal enclosed con aislamiento aislado, incluye Celda de entrada de cable + con barras horizontal	un	4,00	$ 288.198.707,00	$ 1.152.794.828,00	4,00	$ 1.152.794.828,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 1.152.794.828,00
	3.30.1.2.3	Celda de entrada de cables con barraje horizontal	un	1,00	$ 27.787.241,00	$ 27.787.241,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.30.1.2.4	Conector tipo codo 24kv, bajo tipo C 600Amp	un	6,00	$ 5.066.782,00	$ 30.400.692,00	6,00	$ 30.400.692,00		$ -		$ -		$ -	6,00	$ 30.400.692,00
	3.30.1.2.5	Puerta Corta fuego de 2.50 o 2.50 doble hoja con chapa antipanico, abatible de acuerdo a la exigencia RETIE, incluye marco con sellos antifuego, protocolo de certificacion, ver especificaciones y planos	un	1,00	$ 15.082.375,00	$ 15.082.375,00	1,00	$ 15.082.375,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 15.082.375,00
	3.30.1.2.6	Puerta Corta fuego de 2.0 o 2.0 doble hoja con chapa antipanico, abatible de acuerdo a la exigencia RETIE, incluye marco con sellos antifuego, protocolo de certificacion, ver especificaciones y planos	un	1,00	$ 10.478.752,00	$ 10.478.752,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.30.1.2.7	Damper de 0.60x 0.60 mts, para ser colocado cuarto de transformadores de acuerdo a RETIE, incluye bobina termica para corte automatico Ref RF160 certificado	un	2,00	$ 1.940.455,00	$ 3.880.930,00	2,00	$ 3.880.930,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 3.880.930,00
	3.30.1.2.8	Damper de 1.10x 2.20 mts, para ser colocado cuarto de transformadores de acuerdo a RETIE, incluye bobina termica para corte automatico Ref RF160 certificado	un	2,00	$ 5.541.579,00	$ 11.083.158,00	2,00	$ 11.083.158,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 11.083.158,00
	3.30.1.2.9	Damper de 2.20x 1.10 mts, para ser colocado cuarto de transformadores de acuerdo a RETIE, incluye bobina termica para corte automatico Ref RF160 certificado	un	2,00	$ 5.541.579,00	$ 11.083.158,00	2,00	$ 11.083.158,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 11.083.158,00
NA	3.30.1.2.10	Transformador tipo convencional con Relé Buchol, Tiempo Expansivo, Relé de Temperatura, Dispisitivo de Dilce, Rueditas y Bobinas en cobre de 1600 kVA, 34 13200/480 Vac, Según Especificaciones	un	1,00	$ 141.508.740,00	$ 141.508.740,00	1,00	$ 141.508.740,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 141.508.740,00
	3.30.1.2.11	Transformador Tritorico aislamiento en aceite, con rueditas y demas accesorios segun especificaciones. Potencia 225KVA, 4160/220 V	un	1,00	$ 62.956.421,00	$ 62.956.421,00	1,00	$ 62.956.421,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 62.956.421,00
	3.30.1.2.12	Acometida en cable de Cu monopolar 2 a No 2 - XLPE 15 kV, aislamiento al 133% donde nivel de protección al primario del transformador de 1000KVA	ml	36,00	$ 260.412,00	$ 14.320.600,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.30.1.2.13	Acometida en cable de Cu monopolar 3/0 No 400 + (2/0) 400 + (1)2 XLPE 15 kV, aislamiento al 133% donde el nivel cubre del transformador a la corte de protección en transformers	ml	56,00	$ 785.486,00	$ 39.374.800,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
NA	3.30.1.2.14	Transformers subestática en media tensión 4 160 vac, 630 var, Con los siguientes características: Celda certificada IEC 62271-200. Pruebas de arco acreditada IAC – ALFR, Interruptor en vacio IEC 62271-100, 25 KA - 3 seg, sistema de retenida de cobre, Sistema automático de control con posibilidad de maniobrar la fuente preferente, 3 transformadores de potencial, 6 transformadores de corriente tipo bloque, Relé de protección con posibilidad de extracción, Sistema de protección con 4 sobrecorrientes accionado a cada circuito, estudio electrodinámico del bus de barras, sistema de medición clase 0,2 con medición de armónicos, grado de protección IP 54 certificado, grado IK10 certificado, sistema de respaldo de tensión de control externa, por mínimo dos horas en caso de ausencia de tensión de fuentes principales, relé y protocolo de comunicación MODBUS RTU	un	1,00	$ 733.596.707,00	$ 733.596.707,00	1,00	$ 733.596.707,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 733.596.707,00
NA	3.30.1.2.15	Celda de interruptor en media tensión 4 160 vac, 1250A. Con las siguientes características: Celda certificada IEC 62271-200. Pruebas de arco acreditada IAC – ALFR, Interruptor en vacio IEC 62271-100, 25 KA - 3 seg, sistema de retenida de cobre, transformadores de corriente tipo bloque, Relé de protección con posibilidad de extracción, Sistema de protección con 4 sobrecorrientes, estudio electrodinámico del bus de barras, grado de protección IP 54 certificado, grado IK10 certificado, sistema de respaldo de tensión de control externa, por mínimo dos horas en caso de ausencia de tensión de fuente principal	un	1,00	$ 419.198.118,00	$ 419.198.118,00	1,00	$ 419.198.118,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 419.198.118,00
NA	3.30.1.2.16	Centro de Control de Motores de Media tensión con cuatro (4) arrancadores de isolasse con auto transformada tipo bridging para motor de 350hp, 4160v, 60HZ, incluye relé de protección para el motor de 1200A, CC 50/51, Norma NEMA 12, IP20 ID, de acuerdo a especificaciones. Sistema de medida a través de numerios digitales, para corriente y tensión. Sistema de monitoreo de de equipo por valor, con posibilidad de integrar a una plataforma online SCA	un	1,00	$ 2.212.868.558,00	$ 2.212.868.558,00	1,00	$ 2.212.868.558,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 2.212.868.558,00
	3.30.1.2.17	Acometida en cable de Cu tripolar 1/0-19 3C CU 115 MILS HS, EPR 90°C 100% 105 4/38 BLACK PVC , desde arrancador a cada motor, incluye bona en cable derivado # 2, terminales para ponchar	ml	500,00	$ 285.173,00	$ 142.586.500,00	500,00	$ 142.586.500,00		$ -		$ -		$ -	500,00	$ 142.586.500,00
	3.30.1.2.18	Tuberia conduit pvc 4"ø, en bancos de ducto en concreto, incluye cinta de señalización y reparadores de ducto que garantizen la hermeticidad, segun especificaciones	ml	400,00	$ 75.788,00	$ 30.315.200,00	400,00	$ 30.315.200,00		$ -		$ -		$ -	400,00	$ 30.315.200,00
	3.30.1.2.19	Tuberia conduit ehc 4", en bancos de ducto, incluye suplerio el contado de la tuberia de descarga de la bancada	ml	100,00	$ 157.881,00	$ 15.788.100,00	100,00	$ 15.788.100,00		$ -		$ -		$ -	100,00	$ 15.788.100,00
	3.30.1.2.20	Juego de preformadores tipo interior referencia 7620-T-110 Terminal Encapilar en Fnix QTR 15 KV para cable monopolar No 4/0AWCM con pantalla de cinta	jgo	6,00	$ 905.137,00	$ 5.970.822,00	6,00	$ 5.970.822,00		$ -		$ -		$ -	6,00	$ 5.970.822,00
	3.30.1.2.21	Juego de preformados entre tipo interior referencia 7620-T-110 Terminal Encapilar en Fnix QTR 15 KV para cable monopolar No 2 con pantalla de cinta	jgo	6,00	$ 1.010.748,00	$ 6.064.488,00	6,00	$ 6.064.488,00		$ -		$ -		$ -	6,00	$ 6.064.488,00
	3.30.1.2.22	Diseño y suministro de malla a sistema de puesta a tierra de acuerdo a especificaciones	Gl	1,00	$ 8.493.496,00	$ 8.493.496,00	1,00	$ 8.493.496,00	1,00	$ 8.493.496,00		$ -	1,00	$ 8.493.496,00		$ -
	3.30.1.2.23	Sistema de apantallamiento para Bunaya Solaria incluye estructura de soporte sobre bancada de 3 mts de alto en domeria mixtos de 4", paramayor Fuentes tipo Bunker cobre de Cu desnudo No 2/0, varillas Cu de 2.4 mts soldados al cable de Cu anteriormente soldados conforme, tablero de 60" galvanizado con sus accesorios para distribución de de acuerdo a especificaciones	Gl	1,00	$ 7.143.250,00	$ 7.143.250,00	1,00	$ 7.143.250,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 7.143.250,00
	3.30.1.2.24	Sistema de aterrizaje para partes metalicas en cable de Cu no 2 desnudo incluye conectores tensotivos 3M, puentes entre partes metalicas, entregados certificados etc	ml	100,00	$ 29.651,00	$ 2.965.100,00	100,00	$ 2.965.100,00		$ -		$ -		$ -	100,00	$ 2.965.100,00
	3.30.1.2.25	Tablero de distribucion para tomas aseitarios autosoportado, incluye tomatodor de caja moldeada, barra tipo tribrida de Cu marcada y acotada de acuerdo a especificaciones en sinfiar y RETIE. El tablero debe tener un estudio electrodinamico del bus de barras, se debe cumplir con las siguientes certificaciones: - Prueba de Arco - Prueba de Corto Circuito - Certificación IP 65 - Certificación de protocolos de pruebas tipo y de rutina	un	1,00	$ 40.779.680,00	$ 40.779.680,00	1,00	$ 40.779.680,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 40.779.680,00
	3.30.1.2.26	Tablero de distribución para tomas aseitarios en edificio tubercación vitrefrica para pared de 24 ctos, incluye tomatodor de caja moldeada, barra tipo tribrida de Cu marcada, breaker enchufables y acotado de acuerdo a especificaciones en sinfiar y RETIE. El tablero debe tener un estudio electrodinamico del bus de barras, se debe cumplir con las siguientes certificaciones: - Prueba de Arco - Prueba de Corto Circuito - Certificación IP 65 - Certificación de protocolos de pruebas tipo y de rutina	un	1,00	$ 2.444.603,00	$ 2.444.603,00	1,00	$ 2.444.603,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 2.444.603,00
	3.30.1.2.27	Tablero de distribución para tomas aseitarios en tuberia tipo pared de 18 ctos, incluye tomatodor de caja moldeada, barra tipo tribrida de Cu marcada, breaker enchufables y acotado de acuerdo a especificaciones en sinfiar y RETIE. El tablero debe tener un estudio electrodinamico del bus de barras, se debe cumplir con las siguientes certificaciones: - Prueba de Arco - Prueba de Corto Circuito - Certificación IP 65 - Certificación de protocolos de pruebas tipo y de rutina	un	1,00	$ 1.682.368,00	$ 1.682.368,00	1,00	$ 1.682.368,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.682.368,00
	3.30.1.2.28	Medidor electrónico 2 a 3 elementos, vinculado al tipico a G. incluido bloque de pruebas	un	2,00	$ 5.815.775,00	$ 11.631.550,00	2,00	$ 11.631.550,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 11.631.550,00
NA	3.30.1.3	SUMINISTRO EQUIPOS Y ACCESORIOS GENERADOR ELECTRICO						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
NA	3.30.1.3.1	Grupo electrogeno de 2000 KW, 4160V - stand by 4160 vac incluye filtros, precalentador de camisa, sistema de protección, amperio, gobernador electrónico, regulador de sincronizacion, incluye contenedor de encapsulado sobre trailer insonorizado, bateria, cubeta de recolo, tablero de combustible y tanque de combustible	un	1,00	$ 2.576.168.822,00	$ 2.576.168.822,00	1,00	$ 2.576.168.822,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 2.576.168.822,00
NA	3.30.1.4	SUMINISTRO ACCESORIOS PARA ILUMINACION Y TOMAS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.30.1.4.1	Luminaria Aluminio Platino LED 51W/LT LIGHT 730K 5W UPGAW, incluye Motorola	un	10,00	$ 1.526.526,00	$ 15.265.260,00	10,00	$ 15.265.260,00		$ -		$ -		$ -	10,00	$ 15.265.260,00
	3.30.1.4.2	Luminaria Wall Pack 60 W 220 V, LED Ray Alpha o equivalente ED WALLPACK 70* IMP03 730 M8	un	25,00	$ 705.917,00	$ 17.647.925,00	25,00	$ 17.647.925,00		$ -		$ -		$ -	25,00	$ 17.647.925,00
	3.30.1.4.3	Luminaria de Emergencia tipo de mantenimiento fluoro 110 V	un	12,00	$ 219.853,00	$ 2.638.236,00	12,00	$ 2.638.236,00		$ -		$ -		$ -	12,00	$ 2.638.236,00
	3.30.1.4.4	Luminaria Dome Line 2x32 de 110 V	un	12,00	$ 142.538,00	$ 1.710.456,00	12,00	$ 1.710.456,00		$ -		$ -		$ -	12,00	$ 1.710.456,00
	3.30.1.4.5	Tomo trifasico de bus vivo/neutro 50A	un	4,00	$ 41.694,00	$ 166.776,00	4,00	$ 166.776,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 166.776,00

		CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES					Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 03		ACUMULADO ANTERIOR		ACTA No.11		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR	
Ítem	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
	3.30.1.4.6	Tramo trifurca de tres elementos 30A	un	4,00	$ 17.531,00	$ 70.124,00	4,00	$ 70.124,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 70.124,00
	3.30.1.4.7	Tramo monofurca de tres elementos	un	20,00	$ 12.728,00	$ 254.560,00	20,00	$ 254.560,00		$ -		$ -		$ -	20,00	$ 254.560,00
	3.30.1.4.8	Tubería Conduit galvanizado IMC de 3/4 " incluido accesorios de instalación	ml	500,00	$ 14.682,00	$ 7.341.500,00	500,00	$ 7.341.500,00		$ -		$ -		$ -	500,00	$ 7.341.500,00
	3.30.1.4.9	Tubería Conduit galvanizada IMC de 1 "incluido accesorios de instalación	ml	400,00	$ 13.384,00	$ 5.357.600,00	400,00	$ 5.357.600,00		$ -		$ -		$ -	400,00	$ 5.357.600,00
	3.30.1.4.10	Tubería Conduit PVC de 3/4 " incluido accesorios de instalación	ml	400,00	$ 2.877,00	$ 1.150.800,00	400,00	$ 1.150.800,00		$ -		$ -		$ -	400,00	$ 1.150.800,00
	3.30.1.4.11	Tubería Conduit PVC de 1 1/2 "incluido accesorios de instalación	ml	120,00	$ 3.663,00	$ 439.560,00	120,00	$ 439.560,00		$ -		$ -		$ -	120,00	$ 439.560,00
	3.30.1.4.12	Tubería Conduit PVC de 1/2" incluido accesorios de instalación	ml	1.000,00	$ 2.768,00	$ 2.768.000,00	1.000,00	$ 2.768.000,00		$ -		$ -		$ -	1.000,00	$ 2.768.000,00
	3.30.1.4.13	Salida eléctrica monofásica incluye línea trifásica y hasta en cable THW No 12, tubería conduit galvanizada de 1/2" IMC y accesorios	Un	44,00	$ 283.117,00	$ 12.457.148,00	44,00	$ 12.457.148,00		$ -		$ -		$ -	44,00	$ 12.457.148,00
	3.30.1.4.14	Salida eléctrica bifásica e trifásica incluye línea trifásica y hasta en cable THW No. 12, tubería conduit galvanizada de 1/2" IMC y accesorios	Un	35,00	$ 283.117,00	$ 9.909.095,00	35,00	$ 9.909.095,00		$ -		$ -		$ -	35,00	$ 9.909.095,00
	3.30.1.4.15	Salida eléctrica bifásica e trifásica incluye línea trifásica y hasta en cable THW No. 10, tubería conduit galvanizada de 1/2" IMC y accesorios	Un	8,00	$ 370.229,00	$ 2.961.832,00	8,00	$ 2.961.832,00		$ -		$ -		$ -	8,00	$ 2.961.832,00
	3.30.1.4.16	Salida eléctrica bifásica e trifásica incluye línea trifásica y hasta en cable THW No 8, tubería conduit galvanizado de 1" IMC y accesorios	Un	10,00	$ 479.120,00	$ 4.791.200,00	10,00	$ 4.791.200,00		$ -		$ -		$ -	10,00	$ 4.791.200,00
	3.30.1.4.17	cable THW-90°12	ml	2.000,00	$ 4.147,00	$ 8.294.000,00	2.000,00	$ 8.294.000,00		$ -		$ -		$ -	2.000,00	$ 8.294.000,00
	3.30.1.4.18	cable THW-90°10	ml	1.000,00	$ 4.535,00	$ 4.535.000,00	1.000,00	$ 4.535.000,00		$ -		$ -		$ -	1.000,00	$ 4.535.000,00
	3.30.1.4.19	cable THW-90°(n+2)	ml	500,00	$ 13.217,00	$ 6.608.500,00	500,00	$ 6.608.500,00		$ -		$ -		$ -	500,00	$ 6.608.500,00
	3.30.1.5	SUMINISTRO ACOMETIDAS ELECTRICAS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.30.1.5.1	Acometida en cable de Cu monopolar 3(F) No 400 + 1(N) 400 + (T)1/ - XLPE 15 KV, aislamiento al 133% desde trasformacion de media tensión a protección de centro de control de motores tentativo	ml	80,00	$ 785.496,00	$ 62.839.680,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.30.1.5.2	Acometida en cable de Cu monopolar 3(F) No 400 + 1(N) 400 + (T)1/ - XLPE 15 KV, aislamiento al 133% desde la planta electrica a la trasformacion de media tensión	ml	80,00	$ 785.496,00	$ 62.839.680,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.30.1.5.3	Acometida en cable de Cu monopolar 3 x No 2 - XLPE 15 kV, aislamiento al 133%desde protección de media tensión a 4160V a transformador de 225KVA , incluye tuvo en cobre diámetro Ø 2, terminales ponchados	ml	50,00	$ 290.412,00	$ 14.520.600,00	50,00	$ 14.520.600,00		$ -		$ -		$ -	50,00	$ 14.520.600,00
	3.30.1.5.4	Acometidas desde Trasformador tensiones auxiliares A Tablero general de tensiones auxiliares en cable THW No 3F (3x 300)+ 1#(3x 350) + 1(3DU DES)- 1000V soterrados, incluye conectores cintas y accesorios	ml	60,00	$ 2.034.895,00	$ 122.093.700,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.30.1.5.5	Acometidas desde Tablero general de tensiones auxiliares a cuarto de bombas en cable THW No 3F (3x 300)+ 1#(3x 300) + 1(3DU DES)- 1000V soterrados, incluye conectores cintas y accesorios	ml	80,00	$ 1.837.889,00	$ 110.373.340,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.30.1.5.6	Acometidas desde el tablero general de tensiones auxiliares a tablero de cto de bocinistas en cable THW No 3F(2x1/0) + 1#(2x1/0) + 1T(4)- 1000V aislamiento, incluye conectores cintas y accesorios	ml	150,00	$ 425.650,00	$ 63.817.500,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.30.1.5.7	Acometidas desde el tablero general de tensiones auxiliares a tablero de cto de edificio subestación electrica en cable THW No 3F(2) + 1#(2) + 1T(4)- 1000V aislamiento, incluye conectores cintas y accesorios	ml	30,00	$ 232.766,00	$ 6.982.980,00	30,00	$ 6.982.980,00		$ -		$ -		$ -	30,00	$ 6.982.980,00
	3.30.1.5.8	Acometidas desde el tablero general de tensiones auxiliares a tablero de cto de edificio planta electrica en cable THW No 3F+(2) + 1#(2) + 1T(4)- 1000V aislamiento, incluye conectores cintas y accesorios	ml	50,00	$ 222.766,00	$ 11.138.300,00	50,00	$ 11.138.300,00		$ -		$ -		$ -	50,00	$ 11.138.300,00
	3.30.1.5.9	Acometidad para puente grua en cable THW No 4x6 awg encauchetado 600v incluido conectores y accesorios	ml	300,00	$ 53.357,00	$ 16.007.100,00	300,00	$ 16.007.100,00		$ -		$ -		$ -	300,00	$ 16.007.100,00
	3.30.1.5.10	Acometidas para equipos de medición en linea cuarto de maquinas en cable THW No 10 incluido conectores y accesorios	ml	300,00	$ 12.830,00	$ 3.849.000,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.30.1.5.11	Acometidas para contrucción de motores en cable THW No 3x12 awg encauchetado 600v incluido conectores y accesorios	ml	200,00	$ 13.629,00	$ 2.765.800,00	200,00	$ 2.765.800,00		$ -		$ -		$ -	200,00	$ 2.765.800,00
	3.30.1.5.12	Acometidas para cabina bombas de cabo en cuarto de maquinas en cable THW No 6 incluido conectores y accesorios	ml	200,00	$ 15.698,00	$ 3.001.600,00	200,00	$ 3.001.600,00		$ -		$ -		$ -	200,00	$ 3.001.600,00
	3.30.1.5.13	Acometidas puente grua en cuarto de maquinas en cable THW No 4 incluido conectores y accesorios	ml	100,00	$ 20.200,00	$ 3.020.000,00	100,00	$ 3.020.000,00		$ -		$ -		$ -	100,00	$ 3.020.000,00
	3.30.1.5.14	Acometidas para motores bombas de cabo en cuarto de maquinas en cable THW No 10 incluido conectores y accesorios	ml	200,00	$ 12.555,00	$ 2.511.000,00	200,00	$ 2.511.000,00		$ -		$ -		$ -	200,00	$ 2.511.000,00
	3.30.1.5.15	Acometidas para actuadores en cuarto de maquinas en cable THW No2/0 incluido conectores y accesorios	ml	200,00	$ 18.105,00	$ 3.621.000,00	200,00	$ 3.621.000,00		$ -		$ -		$ -	200,00	$ 3.621.000,00
NA	3.30.1.6	SUMINISTRO DE EQUIPOS AUXILIARES						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.30.1.6.1	Bomba pedestal tipo anclaje 60 cm LCM plastica referencia MH20 cebada, incluye su base, anclaje sobre hormon, tornillos, codos partes, accesorios para cambio de sentido y accesorios para flotador y anclaje	ml	100,00	$ 372.787,00	$ 37.278.700,00	100,00	$ 37.278.700,00		$ -		$ -		$ -	100,00	$ 37.278.700,00
	3.30.1.6.2	Sistema de cebado automatico para los cebadores de bombeo. Cableado y accesorios de suscalas	Gl	1,00	$ 4.954.541,00	$ 4.954.541,00	1,00	$ 4.954.541,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 4.954.541,00
NA	3.30.1.6.3	Luminaria Sólares Modelo, ISALITE 30, 70 autosostenidas (LED's de Alta Intensidad como Fuente de Luz, Generador Solar y Acumulador de Energía, en un solo cuerpo), con sistema de Sensibilización a través de GPS. Cuentan con Estrangulador IP66. Incluye Mástil y Cimentación de Protección Exterior alrededor en el puente y en la Escalerada peatonal	Un	10,00	$ 4.518.346,00	$ 45.183.460,00	10,00	$ 45.183.460,00		$ -		$ -		$ -	10,00	$ 45.183.460,00
NA	3.30.1.7	SUMINISTRO E INSTALACION DEL SISTEMA DE TELEMANDO Y TELECONTROL						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
NA	3.30.1.7.1	RTU MOTOROLA ACE 3600 CON: CPU (CPU5400), 200 MHz, 16 MB FLASH, 32 MB DRAM, 1 Puerto de Radio, 1 puerto RS-232/RS485, 1 Puerto RS-232, 1 Puerto Ethernet 10/100, Conicarse, Max. 4,2 W (000 mA @ 13,8 VDC) alimentación a 100-240 VAC (Fuente Cargadora), Backplan de Chris Slots, Para Cinco Módulos I/Os. Rotario regulable de 8 Mb	Un	1,00	$ 10.432.768,00	$ 10.432.768,00	1,00	$ 10.432.768,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 10.432.768,00
NA	3.30.1.7.2	Modulo Radio FIRTU MOTOROLA ADD 1920 400 EE 4Al +4 DIMA	Un	4,00	$ 1.924.008,00	$ 7.696.032,00	4,00	$ 7.696.032,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 7.696.032,00
NA	3.30.1.7.3	Pluto DG9500Mx LP (DNR) en UHF, Cables y accesorios para ACE y configuración para ACE	Un	1,00	$ 2.668.568,00	$ 2.668.568,00	1,00	$ 2.668.568,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 2.668.568,00
NA	3.30.1.7.4	ANTENA UHF YAGI DIRECCIONAL ANDREW MODELO DB4TD 450 - 470 MHZ 16DB-O EQUIVALENTE	Un	1,00	$ 2.152.979,00	$ 2.152.979,00	1,00	$ 2.152.979,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 2.152.979,00
	3.30.1.7.5	INSTALACION, CABLEADO, PROGRAMACION Y CONFIGURACION RTU	Un	1,00	$ 3.647.849,00	$ 3.647.849,00	1,00	$ 3.647.849,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 3.647.849,00
	3.30.1.7.6	GABINETE EN ACERO INOXIDABLE CON DOBLE FONDO 120 X 80 X 40	Un	1,00	$ 7.677.915,00	$ 7.677.915,00	1,00	$ 7.677.915,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 7.677.915,00
NA	3.30.1.7.7	Actuador Eléctrico con sus contactores integrados, caja de engranajes eficmo, caja reductora del mismo fabricante del actuador, función de escape y conducción de la válvula, interruptores de torque y sobrecarga, detector absoluto de posición, electrónica de potencia, de monitoreo, de control y de diagnóstico, panel de monitoreo, diagnóstico y control con display, palancas de desembrague automático para operación manual mediante volante, todo debidamente dispuesto en una carcasa de hierro dúctil. Fuente de potencia de 440 y 220 VAC, 3F, 60 Hz, sistema interno de encoque e inversión de giro, operación y diagnostico en panel de control, conexión para control remoto, entintamiento totalmente sellado IP 68.	Un	5,00	$ 26.757.383,00	$ 133.786.915,00	5,00	$ 133.786.915,00		$ -		$ -		$ -	5,00	$ 133.786.915,00
	3.30.1.7.8	Acometida de fuerza en Cable encauchetado 4x12 de Cu y cableado de instrumentación para cada actuador eléctrico. Todo en tubería conduit galvanizada de 3/4" y flexconduit tipo cerrado de 3/4.	Mt	50,00	$ 39.644,00	$ 1.982.200,00	50,00	$ 1.982.200,00		$ -		$ -		$ -	50,00	$ 1.982.200,00
NA	3.30.1.7.9	Controlador de nivel ecosteppa tipo radar para una altura de 20 mts, salida 4-20 mA. Incluye un visualizador soluvent para lectura remota. Protocolo HTM Modus VEGA equipo modular	Un	1,00	$ 10.115.571,00	$ 10.115.571,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.30.1.7.10	Acometida de fuerza en Cable encauchetado 4x12 de Cu y cableado de comunicación para controlador de nivel. Todo en tubería conduit galvanizada de 3/4" y flexconduit tipo cerrado de 3/4.	Mt	18,00	$ 39.644,00	$ 713.592,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.30.1.7.11	Interfase de programacion del controlador de nivel tipo radar vEISA	Un	1,00	$ 922.307,00	$ 922.307,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.30.1.7.12	UPS respaldo autonomo de energia libre de mantenimiento	Un	2,00	$ 1.654.305,00	$ 3.308.610,00	2,00	$ 3.308.610,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 3.308.610,00
	3.30.1.7.13	Regulador de 1500 W 12 V so	Un	1,00	$ 94.561,00	$ 94.561,00	1,00	$ 94.561,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 94.561,00
	3.30.1.7.14	Protección contra sobretensión 120 V se marca Sense Sense	Un	1,00	$ 840.279,00	$ 840.279,00	1,00	$ 840.279,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 840.279,00
	3.30.1.7.15	Switche de nivel libre de Mercurio 9NA + 1NC ideal de potencia	Un	4,00	$ 237.427,00	$ 949.708,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.30.1.7.16	Mina Rotoo de 24 V de Omron e Telemecanique con su base	Un	10,00	$ 46.344,00	$ 463.440,00	10,00	$ 463.440,00		$ -		$ -		$ -	10,00	$ 463.440,00
	3.30.1.7.17	Mina Floxina Contactful 9A/9A	Un	50,00	$ 581,00	$ 29.050,00	50,00	$ 29.050,00		$ -		$ -		$ -	50,00	$ 29.050,00
	3.30.1.7.18	Suministro e instalación de flexconduit acorazado de 3/4" con conectores	Mt	20,00	$ 5.224,00	$ 104.480,00	20,00	$ 104.480,00		$ -		$ -		$ -	20,00	$ 104.480,00
	3.30.1.7.19	Cable sohicote libs 16 color azul	Mt	100,00	$ 517,00	$ 51.700,00	100,00	$ 51.700,00		$ -		$ -		$ -	100,00	$ 51.700,00
	3.30.1.7.20	Tendido de tubería conduit PVC 3/4" para sofraso del tramundo	Mt	10,00	$ 9.978,00	$ 99.780,00	10,00	$ 99.780,00		$ -		$ -		$ -	10,00	$ 99.780,00
	3.30.1.7.21	Cableado de comunicación para monitoreo de señales en captación, incluye tubería, accesorios de tubería, señalización, energética en cable y accesorios	ML	400,00	$ 28.747,00	$ 11.498.800,00	400,00	$ 11.498.800,00		$ -		$ -		$ -	400,00	$ 11.498.800,00
	3.30.1.7.22	Cable de instrumentación 6X18+16awg	ML	1.000,00	$ 16.660,00	$ 16.660.000,00	1.000,00	$ 16.660.000,00		$ -		$ -		$ -	1.000,00	$ 16.660.000,00
	3.30.1.7.23	Tubería Conduit galvanizada IMC de 3/4 " incluido accesorios de instalación	ml	500,00	$ 14.483,00	$ 7.241.500,00	500,00	$ 7.241.500,00		$ -		$ -		$ -	500,00	$ 7.241.500,00
	3.30.1.8	TRAMITES Y DOCUMENTACIÓN						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.30.1.8.1	Pagos derechos conexión, licencias Electricaribe, actualización y elaboración de planos electricos y memoria de acuerdo a requerimientos de Electricaribe etapa de coordinación de proyecto como y puesta a tierra	un	1,00	$ 13.611.375,00	$ 13.611.375,00	1,00	$ 13.611.375,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 13.611.375,00
	3.30.1.8.2	Certificado RETIE por ente cualificado para la S/E Combinación, transformador y una final	un	1,00	$ 12.478.909,00	$ 12.478.909,00	1,00	$ 12.478.909,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 12.478.909,00
PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE						$ 55.566.453.234,00		$ 51.467.537.290,00		$ -		$ 86.559.771,00		$ 86.559.771,00		$ 51.410.967.519,00
FORMULARIO 3. SUMINISTROS ESCARIFICADORES TIPO ACCELATOR Y CAMARA DE AQUIETAMIENTO PTAP BARRANQUILLA						$ 4.335.661.022,00		$ 4.335.661.022,00		$ -		$ -		$ -		$ 4.335.661.022,00
		SUMINISTROS CAMARA DE AQUIETAMIENTO						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	PI2200048	Codo=(D-D = 406mm (0-22,5° 8 x 8, PN10	ud.	2,00	$ 13.686.396,00	$ 27.372.792,00	2,00	$ 27.372.792,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 27.372.792,00
	PI2200047	Columna de monitoreo en HD para soluto incopasa de 900mm con ecriago de 3/4m.	un	1,00	$ 4.635.043,00	$ 4.635.043,00	1,00	$ 4.635.043,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 4.635.043,00
	PI2200049	Columna de monitoreo no HD para soluto incopasa de 600mm con ecriago de 3/4m	un	2,00	$ 4.545.394,00	$ 9.090.788,00	2,00	$ 9.090.788,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 9.090.788,00
	PI2200045	Tapa HD DN800 mm PN10 Ø=6 L=0,50 m	un	1,00	$ 13.334.066,00	$ 13.334.066,00	1,00	$ 13.334.066,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 13.334.066,00
	PI2200000	Union de desmontaje DN 600 mm (UNI PN10	un	1,00	$ 16.605.603,00	$ 16.605.603,00	1,00	$ 16.605.603,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 16.605.603,00

		CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES					Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 03		ACUMULADO ANTERIOR		ACTA No.11		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR	
No	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
	PIC00001	Triple HO 2X90D mm PN10 Ext(L=0.50 m	un	2,00	$ 6.936.871,00	$ 13.313.742,00	2,00	$ 13.313.742,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 13.313.742,00
NA		Suministro de válvulas de mariposa bridа a bridа norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido , disco en hierro ductil,asiento intercambiable en EPDM , vástago en acero inoxidable						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
NA	3.20.1.2.16.1	Válvula Mariposa DN 600 mm (24) PN 10	un	1,00	$ 47.167.226,00	$ 47.167.226,00	1,00	$ 47.167.226,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 47.167.226,00
NA	PIC00100	Válvula Mariposa DN 600 mm (24) PN 16	un	2,00	$ 33.818.963,00	$ 66.637.926,00	2,00	$ 66.637.926,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 66.637.926,00
NA		Suministro de actuadores electricos para válvulas mariposas						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
NA	3.20.5.47.3	Suministro de actuadores electricos para válvulas mariposas con las siguientes caracteristicas: Voltaje de alimentación: 220VAC. Protocolo Modbus Transmisor de posición con salida 4 -20 mA. Ensamblando a Water Proof, Incluida caja reductora acoplada al actuador de la misma marca del actuador.						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.20.5.47.4	Actuadores eléctricos: D= 24" (600mm)	un	2,00	$ 46.001.503,00	$ 92.002.006,00	2,00	$ 92.002.006,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 92.002.006,00
NA	PIC00052	Actuadores eléctricos: D= 32" (800mm)	un	1,00	$ 47.040.082,00	$ 47.040.082,00	1,00	$ 47.040.082,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 47.040.082,00
		TUBERIA AGUA DECANTADA A FILTROS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	PIC00063	Tubería en acero Ductilo 60 dn 600 mm	m	20,00	$ 1.356.985,00	$ 27.139.300,00	20,00	$ 27.139.300,00		$ -		$ -		$ -	20,00	$ 27.139.300,00
	PIC00064	Codo 45° en acero Ductulo 40 d=600mm	un	4,00	$ 2.313.009,00	$ 9.252.036,00	4,00	$ 9.252.036,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 9.252.036,00
		SUMINISTROS PURGAS HIDRAULICAS ACCELATOR						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	PIC00055	Codo HO D = 80mm de 90° E x E PN10	un	7,00	$ 287.992,00	$ 2.015.944,00	7,00	$ 2.015.944,00		$ -		$ -		$ -	7,00	$ 2.015.944,00
	PIC00056	Codo HO D = 80mm de 45° E x E PN10	un	28,00	$ 244.777,00	$ 6.384.202,00	28,00	$ 6.384.202,00		$ -		$ -		$ -	28,00	$ 6.384.202,00
	PIC00057	Niple posterior en HD PN10 d= 80 mm (3") L= 0,60m	un	12,00	$ 697.192,00	$ 8.366.304,00	12,00	$ 8.366.304,00		$ -		$ -		$ -	12,00	$ 8.366.304,00
	PIC00058	Niple HO D= 80 mm (3") PN10 E x E L= 1,50m	un	12,00	$ 902.493,00	$ 10.829.880,00	12,00	$ 10.829.880,00		$ -		$ -		$ -	12,00	$ 10.829.880,00
	PIC00059	Niple HO D= 80 mm (3") PN10 E x E L= 1,00m	un	12,00	$ 731.748,00	$ 8.780.976,00	12,00	$ 8.780.976,00		$ -		$ -		$ -	12,00	$ 8.780.976,00
		Suministro de válvulas de mariposa bridа a bridа norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido , disco en hierro ductil,asiento intercambiable en EPDM , vástago en acero inoxidable						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	PIC00060	Válvula Mariposa DN 400 mm (16) PN 10	un	12,00	$ 479.670,00	$ 5.744.040,00	12,00	$ 5.744.040,00		$ -		$ -		$ -	12,00	$ 5.744.040,00
NA	3.20.5.47.1	Suministro de actuadores electricos para válvulas mariposas con las siguientes caracteristicas: Voltaje de alimentación: 220VAC. Protocolo Modbus Transmisor de posición con salida 4 -20 mA. Ensamblando a Water Proof, Incluida caja reductora acoplada al actuador de la misma marca del actuador.						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
NA	PIC00061	Actuadores eléctricos: D= 3" (600mm)	un	13,00	$ 27.437.967,00	$ 356.693.571,00	13,00	$ 356.693.571,00		$ -		$ -		$ -	13,00	$ 356.693.571,00
NA	3.4.4.1	Suministro de Tuberias de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios, Para Acueducto						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
NA	3.20.1.1.1.1	Tuberia PEAD 90mm PN 10 PE 100	m	128,00	$ 28.733,00	$ 3.805.824,00	138,00	$ 3.805.824,00		$ -		$ -		$ -	128,00	$ 3.805.824,00
NA		Suministro de Tuberia de Alcantarillado de PVC de Superficie Interior Lisa y Exterior corrugada						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
NA	PIC00062	d= 250mm (10")	m	26,00	$ 97.004,00	$ 2.522.104,00	26,00	$ 2.522.104,00		$ -		$ -		$ -	26,00	$ 2.522.104,00
NA	PIC00063	d= 300mm (12")	m	47,00	$ 139.583,00	$ 6.560.401,00	47,00	$ 6.560.401,00		$ -		$ -		$ -	47,00	$ 6.560.401,00
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
NA		SUMINISTROS S.B. PURGA FONDO ACCELATOR						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	PIC00054	Codo HO D = 200mm de 22.5° E x E PN10	un	2,00	$ 1.043.869,00	$ 2.087.738,00	2,00	$ 2.087.738,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 2.087.738,00
	PIC00065	Codo HO D = 200mm de 45° E x E PN10	un	4,00	$ 1.043.869,00	$ 4.175.596,00	4,00	$ 4.175.596,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 4.175.596,00
	PIC00066	Codo HO D = 200mm de 90° E x E PN10	un	2,00	$ 1.173.479,00	$ 2.346.958,00	2,00	$ 2.346.958,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 2.346.958,00
	PIC00067	Niple HO DN 200 mm E x E PN10 L=0,50 m	un	6,00	$ 1.260.232,00	$ 7.561.392,00	6,00	$ 7.561.392,00		$ -		$ -		$ -	6,00	$ 7.561.392,00
	PIC00068	Niple HO DN 200 mm E x E PN10 L=0,20 m	un	1,00	$ 835.010,00	$ 835.010,00	1,00	$ 835.010,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 835.010,00
	PIC00069	Niple posterior en HD ExE D= 200 mm L= 0,60m PN10	un	2,00	$ 1.756.722,00	$ 3.581.444,00	2,00	$ 3.581.444,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 3.581.444,00
	PIC00070	Reducción concentrica HO 200 E 100 mm ExS PN10	un	4,00	$ 616.564,00	$ 2.466.256,00	4,00	$ 2.466.256,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 2.466.256,00
	PIC00071	Tee HO 200 X 200 X 200 mm D x D PN10	un	3,00	$ 1.540.580,00	$ 4.621.740,00	3,00	$ 4.621.740,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 4.621.740,00
NA	PIC00072	Válvula compuerta HD 200 mm E x S PN10	un	4,00	$ 3.337.999,00	$ 13.351.996,00	4,00	$ 13.351.996,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 13.351.996,00
	PIC00073	Válvula de retención (cheque) tipo Tilte wafer norma ISO-PN 16 Clase 150 D= 8" (200mm) E x S	un	2,00	$ 4.535.316,00	$ 9.070.629,00	2,00	$ 9.070.629,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 9.070.629,00
	3.4.4.1	Suministro de Tuberias de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios, Para Acueducto						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.20.1.1.1.3	Tuberia PEAD 200mm PN 10 PE 100	m	8,00	$ 146.413,00	$ 1.171.776,00	8,00	$ 1.171.776,00		$ -		$ -		$ -	8,00	$ 1.171.776,00
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
		SUMINISTROS REBOSE DE ACCELATOR						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.20.1.1.1.4	Tuberia PEAD 250mm PN 10 PE 100	m	148,00	$ 229.888,00	$ 33.975.424,00	148,00	$ 33.975.424,00		$ -		$ -		$ -	148,00	$ 33.975.424,00
	PIC00074	Codo de Polietileno 90mm X 90°	un	4,00	$ 65.114,00	$ 260.456,00	4,00	$ 260.456,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 260.456,00
	PIC00075	Codo de Polietileno 90mm X 45°	un	1,00	$ 70.388,00	$ 70.388,00	1,00	$ 70.388,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 70.388,00
	PIC00076	Tee de Polietileno 250mm X 250mm X 250mm PN 10	un	1,00	$ 1.302.282,00	$ 1.302.282,00	1,00	$ 1.302.282,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.302.282,00
	3.20.1.1.1.33	Adaptador Platabrida PEAD 250 mm PN10	un	2,00	$ 639.320,00	$ 1.278.640,00	2,00	$ 1.278.640,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 1.278.640,00
	3.20.1.1.1.34	Brida metálica para PEAD 250 mm PN10	un	2,00	$ 251.969,00	$ 503.938,00	2,00	$ 503.938,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 503.938,00
	PIC00077	Niple posterior en HD ExE D= 250 mm L= 0,40m PN10	un	2,00	$ 1.367.961,00	$ 2.735.922,00	2,00	$ 2.735.922,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 2.735.922,00
		SUMINISTROS SEDIMENTADORES ACCELATOR						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.40.2	Diseño, fabricación, suministro y montaje de todos los elementos internos del un clarificador tipo Accelator con capacidad para 300 l/s, para ser instalados en el tanque de sedimentación en concreto (Según especificación Técnica adjunta) *Caudal de tratamiento 300 l/s *Dimensiones del tanque exterior construido en concreto en donde se instalaran los componentes suministrados 31mx14x 17.45 m Altura 5.4 m *Tasa de sedimentacion 106 m3/m2/dia *Tiempo de retencion minimo 53 minutos *El equipo debe garantizar los procesos de floculación y sedimentación con una misma unidad de tratamiento y operación continua *Material de fabricación Lámina de acero al carbón A 283 Gr C y A 36 *El Accelator es un tanque de operación atmosférica y como tal debera disenarse y construirse cumpliendo con lo requerido en la norma API. Piezas de los patios, escaleras internas fabricadas en planta preparación de superficie con sandblasting y recubrimiento en pintura primer epóxico con un espesor de 2.5 mils. Recubrimiento interno con su sistema de entrada de agua cruda, químicos (mezcla cámara) mixtura y externo que fijenta la recirculación de lodos, total impulsor, sistema de sumideros recolectores, concentrador de lodos con sistema de accionamiento de compuerta, escalera de gato y puente (pasarela superior) de volcana con sus barandas Incluye: (Ver detalles en especificación adjunta) - Mecanismo de agitación interna: El mezcla-mix de agitación deberá estar compuesto de un (1) motor-reductor (instalado en la plataforma superior) de 5 HP, 220/440V, 3F 60 Hz -Sistema de descarga automática de lodos mediante temporizador y válvulas automáticas -Doce (12) canastillas de recolección del agua tratada que se instalaran de forma radial en la parte superior del Accelator, fabricados en PVC'U a acero al carbono ASTM A 36 -Floculador central fabricado en acero estructural y pintado en interior de acero -Módulos de sedimentación internos: El equipo deberá diseñarse y suministrarse con módulos de sedimentación acelerada con inclinación de 60° y una altura de 1.20 m para optimizar el agua obtenida. Estos módulos deberán ser de pared lisa y rendonda a la flotación, cobra 60 (1.5mm), hexágonos de 6x6 cm. Fabricados en polietileno de alta impacto, en color negro con protección contra los rayos ultravioletas (10 H).	un	2,00	$ 1.675.794.288,00	$ 3.351.588.576,00	2,00	$ 3.351.588.576,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 3.351.588.576,00
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
FORMULARIO 3. SUMINISTROS SEDIMENTADORES TIPO ACCELATOR Y CAMARA DE AQUIETAMIENTO PTAP PUERTO COLOMBIA						$ 2.345.211.888,00		$ 2.345.211.888,00		$ -		$ -		$ -		$ 2.345.211.888,00
		SUMINISTROS CAMARA DE AQUIETAMIENTO						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	PIC00045	Codo HO D = 800mm de 22.5° E x E PN10	un	2,00	$ 13.686.300,00	$ 27.372.780,00	2,00	$ 27.372.780,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 27.372.780,00
	PIC00047	Columna de monitoria en HD para valvula mariposa d= 400mm con vastago de 3.6m	un	1,00	$ 4.635.043,00	$ 4.635.043,00	1,00	$ 4.635.043,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 4.635.043,00
	PIC00048	Columna de monitoria en HD para valvula mariposa d= 600mm con vastago de 3.6m	un	2,00	$ 4.545.394,00	$ 9.090.788,00	2,00	$ 9.090.788,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 9.090.788,00
	PIC00030	Niple posterior en HD ExL D= 600 mm L= 0.50m PN10	un	1,00	$ 11.809.593,00	$ 11.809.593,00	1,00	$ 11.809.593,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 11.809.593,00
	PIC00031	Niple posterior en HD ExL D= 600 mm L= 0.50m PN10	un	2,00	$ 8.751.852,00	$ 17.503.704,00	2,00	$ 17.503.704,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 17.503.704,00
	PIC00050	Unión de desmontaje DN 600 mm (624) PN10	un	1,00	$ 16.804.603,00	$ 16.804.603,00	1,00	$ 16.804.603,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 16.804.603,00

No	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 03		ACUMULADO ANTERIOR		ACTA No.11		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR	
							CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
NA		**Suministro de válvulas de mariposa brida a brida norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido , disco en hierro ductil,asiento intercambiable en EPDM , vástago en acero inoxidable.**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
NA	3.20.1.2.10.1	Válvula Mariposa DN 400 mm (016) (Pn10)	un	1,00	$ 47.167.226,00	$ 47.167.226,00	1,00	$ 47.167.226,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 47.167.226,00
NA	PIG00007	Válvula Mariposa DN 1000 mm (039) (Pn10)	un	2,00	$ 33.918.963,00	$ 66.837.926,00	2,00	$ 66.837.926,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 66.837.926,00
NA		**Suministro de actuadores eléctricos para válvulas mariposas con las siguientes características: Voltaje de alimentación: 220VAC, Protocolo Modbus Transmitter de posición con salida 4 -20 mA. Encerramiento a Water Proof, incluida caja reductora acoplada al actuador de la misma marca del actuador .**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
NA	3.20.5.47.4	Actuadores eléctricos D= 24" (600mm)	un	2,00	$ 46.501.063,00	$ 93.002.906,50	2,00	$ 93.002.906,50		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 93.002.906,50
NA	PIG00052	Actuadores eléctricos D= 32" (800mm)	un	1,00	$ 47.040.082,00	$ 47.040.082,50	1,00	$ 47.040.082,50		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 47.040.082,50
		TUBERIA AGUA DECANTADA A FILTROS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	PIG00003	Tubería en acero Shedula 40 de -500 mm	m	11,00	$ 1.358.965,00	$ 14.928.615,00	11,00	$ 14.928.615,00		$ -		$ -		$ -	11,00	$ 14.928.615,00
	PIG00004	Codo 45° en acero Shedula 40 d=500mm	un	2,00	$ 2.313.008,00	$ 4.626.016,00	2,00	$ 4.626.016,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 4.626.016,00
		SUMINISTROS PURGAS HORIZONTALES ACCELATOR						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	PIG00005	Codo HD D = 80mm de 90° B x B PN10	un	3,00	$ 287.992,00	$ 863.976,00	3,00	$ 863.976,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 863.976,00
	PIG00006	Codo HD D = 80mm de 45° B x B PN10	un	18,00	$ 344.777,50	$ 6.405.996,00	18,00	$ 6.405.996,00		$ -		$ -		$ -	18,00	$ 6.405.996,00
	PIGD0057	Niple jacuzzi/unión en HD PN10 de -80 mm (3") L= 0,65m	un	6,00	$ 697.192,00	$ 4.183.152,00	6,00	$ 4.183.152,00		$ -		$ -		$ -	6,00	$ 4.183.152,00
	PIG00058	Niple pompeano en HD PN10 de -80 mm (3") L= 1,00m	un	6,00	$ 731.748,50	$ 4.390.488,00	6,00	$ 4.390.488,00		$ -		$ -		$ -	6,00	$ 4.390.488,00
	PIG00058	Niple pompeano en HD PN10 de -80 mm (3") L= 1,30m	un	6,00	$ 902.490,50	$ 5.414.940,00	6,00	$ 5.414.940,00		$ -		$ -		$ -	6,00	$ 5.414.940,00
NA		**Suministro de válvulas de mariposa brida a brida norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido , disco en hierro ductil,asiento intercambiable en EPDM , vástago en acero inoxidable.**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
NA	PIG00060	Válvula Mariposa DN 80 mm (003) Pn10	un	6,00	$ 478.670,00	$ 2.872.020,00	6,00	$ 2.872.020,00		$ -		$ -		$ -	6,00	$ 2.872.020,00
NA		**Suministro de actuadores eléctricos para válvulas mariposas con las siguientes características: Voltaje de alimentación: 220VAC, Protocolo Modbus Transmitter de posición con salida 4-20 mA. Encerramiento a Water Proof.**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
NA	PIG00061	Actuadores eléctricos D= 3" (80mm)	un	6,00	$ 27.437.967,00	$ 164.627.802,00	6,00	$ 164.627.802,00		$ -		$ -		$ -	6,00	$ 164.627.802,00
	3.4.4.5	**Suministro de Tuberias de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios, Para Acueducto**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.20.1.1.1	Tuberías PEAD 90mm PN 10 (IT 100)	m	111,00	$ 29.733,00	$ 3.300.363,00	111,00	$ 3.300.363,00		$ -		$ -		$ -	111,00	$ 3.300.363,00
		Suministro de Tubería de Abastecimiento de PVC de Superficie Interior Lisa y Exterior corrugada						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	PIG00978	(0- 150mm (6")	m	15,00	$ 40.460,00	$ 606.900,00	15,00	$ 606.900,00		$ -		$ -		$ -	15,00	$ 606.900,00
	PIG00982	(0- 200mm (10")	m	23,00	$ 97.004,00	$ 2.231.092,00	23,00	$ 2.231.092,00		$ -		$ -		$ -	23,00	$ 2.231.092,00
	PIG00983	(0- 250mm (12")	m	85,00	$ 139.583,00	$ 11.864.555,00	85,00	$ 11.864.555,00		$ -		$ -		$ -	85,00	$ 11.864.555,00
	PIG00979	(0- 250mm (14")	m	62,00	$ 209.186,00	$ 12.969.160,00	62,00	$ 12.969.160,00		$ -		$ -		$ -	62,00	$ 12.969.160,00
	PIG00980	(0- 400mm (16")	m	50,00	$ 255.856,00	$ 12.792.800,00	50,00	$ 12.792.800,00		$ -		$ -		$ -	50,00	$ 12.792.800,00
		SUMINISTROS E.B. PURGA PUNTO ACCELATOR						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	PIG00004	Codo HD D = 200mm de 22 ½° B x B PN10	un	1,00	$ 1.043.889,00	$ 1.043.889,00	1,00	$ 1.043.889,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.043.889,00
	PIG00005	Codo HD D = 200mm de 45° B x B PN10	un	4,00	$ 1.043.888,00	$ 4.175.596,00	4,00	$ 4.175.596,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 4.175.596,00
	PIG00990	Codo HD D = 200mm de 90° B x B PN10	un	2,00	$ 1.173.478,00	$ 2.346.956,00	2,00	$ 2.346.956,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 2.346.956,00
	PIG00988	Niple HD DN 200 mm B x B PN10 L=0,30 m	un	3,00	$ 935.010,00	$ 2.805.030,00	3,00	$ 2.805.030,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 2.805.030,00
	PIG00987	Niple HD DN 200 mm B x B PN10 L=0,50 m	un	1,00	$ 1.260.232,00	$ 1.260.232,00	1,00	$ 1.260.232,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.260.232,00
	PIG00989	Niple pompeano en HD BxB D= 200 mm L= 0,90m PN10	un	1,00	$ 1.290.722,00	$ 1.290.722,00	1,00	$ 1.290.722,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.290.722,00
	PIG00991	Reducción concentrica HD 200 X 80 mm BxB PN10	un	2,00	$ 589.352,00	$ 1.178.704,00	2,00	$ 1.178.704,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 1.178.704,00
	PIG00971	Tee HD 200 X 200 X 200 mm B x B PN10	un	3,00	$ 1.540.580,00	$ 4.621.740,00	3,00	$ 4.621.740,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 4.621.740,00
	PIG00972	Válvula compuerta HD 200 mm B x B PN10	un	1,00	$ 3.337.988,00	$ 3.337.988,00	1,00	$ 3.337.988,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 3.337.988,00
	PIG00973	Válvula de retención (chequo) tipo Rita wafer norma ISO PN 10 Clase 150 D= 8" (200mm) B x B	un	1,00	$ 4.535.310,00	$ 4.535.310,00	1,00	$ 4.535.310,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 4.535.310,00
	PIG00992	Brida ciega DN 200 mm PN10	un	3,00	$ 450.480,00	$ 1.352.040,00	3,00	$ 1.352.040,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 1.352.040,00
	3.4.4.1	**Suministro de Tuberias de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios, Para Acueducto**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.20.1.1.1.3	Tuberías PEAD 250mm PN 10 (IT 100)	m	62,00	$ 190.472,00	$ 12.010.704,00	62,00	$ 12.010.704,00		$ -		$ -		$ -	62,00	$ 12.010.704,00
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
		SUMINISTROS REBOSE DE ACCELATOR						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.20.1.1.1.4	Tuberías PEAD 250mm PN 10 (IT 100)	m	166,00	$ 228.886,00	$ 33.675.424,00	166,00	$ 33.675.424,00		$ -		$ -		$ -	166,00	$ 33.675.424,00
	PIG00974	Codo de Polivinilicas 90mm X 90°	un	4,00	$ 65.114,00	$ 260.456,00	4,00	$ 260.456,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 260.456,00
	PIG00975	Codo de Polidelmo 90mm X 45°	un	1,00	$ 70.388,00	$ 70.388,00	1,00	$ 70.388,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 70.388,00
	PIG00976	Tee de Polidelmo 250mm X 250mm X 250mm PN 10	un	1,00	$ 1.362.282,00	$ 1.362.282,00	1,00	$ 1.362.282,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.362.282,00
	3.20.1.1.1.33	Adaptador Poli/dmo/PEAD 250 mm PN10	un	2,00	$ 638.323,00	$ 1.276.646,00	2,00	$ 1.276.646,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 1.276.646,00
	3.20.1.1.1.34	Brida metálica para PEAD 250 mm PN10	un	2,00	$ 251.969,00	$ 503.938,00	2,00	$ 503.938,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 503.938,00
	PIG00977	Niple pompeano en HD BxL D= 250 mm L= 0,40m PN10	un	2,00	$ 1.367.961,00	$ 2.735.922,00	2,00	$ 2.735.922,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 2.735.922,00
		SUMINISTROS DECIMENTADORES ACCELATOR						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.40.2	Diseño, fabricación, suministro y montaje de todos los elementos internos de un clarificador tipo Accelator con capacidad para 300 lts/s, para ser instalados en el tanque de sedimentación concreto (Según especificación Técnica adjunta). *Caudal de tratamiento 300 lts. *Dimensiones del tanque externo concordante con concreto en donde se instalaran los componentes suministrados:Diámetro: 17.00 m Altura:5.4 m. *Tasa de sedimentación 106 m3/m2/día *Tiempo de retención mínimo 53 minutos. *El equipo debe garantizar las zonas de floculación y sedimentación en una misma unidad de tratamiento y operación continua. *Material de fabricación: Lámina de acero al carbón A 283 Gr C y A 36. *El Accelator es un tanque de operación ultrahorizontal y como tal debera diseñarse y construirse cumpliendo con lo requerido en la norma API. Pintura de los partes metálicos internas fabricadas en planta : preparación de superficie con sandblasting y recubrimiento en pintura primer epóxico con un espesor de 2.5 mils. Mecanismo mismo con su sistema de entrada de agua cruda, chimenea (succión cónica) y volumen que facilita la recirculación de lodos, rotor impulsor, sistema de cuchillas recolectoras, contraviador de lodos con sistema de accionamiento de compuerta, escalera de gato y puente (generico superior) del accelator con sus barandas Incluye: (Sin detalles en especificación adjunta) - Mecanismo de agitación interno. El mecanismo de agitación deberá estar compuesto de un (1) moto reductor (incluirlo en la presente cotización) de 5 HP, 220/440V, 3F, 60 Hz Sistema de descarga automática de exceso mediante temporizador y válvula automática. Diez (10) canastillas de recolección del agua tratada que se instalaran de forma radial en la parte superior del Accelator. Fabricadas en FRP V o acero al carbono ASTM A 36. Pasamos central fabricada en acero estructural y pico en lámina de acero. Módulos de sedimentación internos. El equipo deberá diseñarse y suministrarse con módulos de sedimentación acelerada con inclinación de 60° y una altura de 1.20 m para optimizar el agua obtenida. Estos módulos (fabricados con láminas de PVC) tendrán 60 (1.5mm), hexágonos de 6x6 cm. Fabricados en policloruro de alto impacto, en color negro con protección contra los rayos ultravioletas (13 h).	un	1,00	$ 1.675.794.288,00	$ 1.675.794.288,00	1,00	$ 1.675.794.288,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.675.794.288,00
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
FORMULARIO E. SUMINISTROS FILTROS PTAP BARRANQUILLA						$ 5.407.250.341,00		$ 5.407.250.341,00		$ -		$ -		$ -		$ 5.407.250.341,00
		UNIDADES DE FILTRACION						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	PIG00963	Brida ciega HD DN 600 mm PN10	un	1,00	$ 8.992.255,00	$ 8.992.255,00	1,00	$ 8.992.255,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 8.992.255,00
	PIG00964	Codo HD D = 600mm de 45° B x B PN10	un	2,00	$ 4.189.784,50	$ 8.379.569,00	2,00	$ 8.379.569,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 8.379.569,00
	PIG00965	Codo HD D = 600mm de 90° B x B PN10	un	14,00	$ 8.916.480,00	$ 124.830.720,00	14,00	$ 124.830.720,00		$ -		$ -		$ -	14,00	$ 124.830.720,00
	PIG00985	Codo HD D = 150mm de 90° B x B PN10	un	13,00	$ 604.752,00	$ 7.861.776,00	13,00	$ 7.861.776,00		$ -		$ -		$ -	13,00	$ 7.861.776,00
	PIG00967	Codo D = 150mm de 90° B x B con acoro Shedula 40	un	6,00	$ 569.136,50	$ 3.414.819,00	6,00	$ 3.414.819,00		$ -		$ -		$ -	6,00	$ 3.414.819,00
	PIG00968	Niple un Acero Shedula 40 BxB L = 0.45m con rotula roscada 1/2" NPT d= 150mm	un	6,00	$ 68.805,00	$ 413.190,00	6,00	$ 413.190,00		$ -		$ -		$ -	6,00	$ 413.190,00
	PIG00969	Niple un Acero Shedula 40 BxB L = 1.90m PN10 d= 150mm	un	5,00	$ 1.792.674,00	$ 8.963.370,00	5,00	$ 8.963.370,00		$ -		$ -		$ -	5,00	$ 8.963.370,00

		CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES					Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 03		ACUMULADO ANTERIOR		ACTA No.11		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR	
No.	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
	PI0200000	Triple-ex Acero Inoxidable 40 Bx8 L= 2.75m PN10 dn 150mm	un	5,00	$ 2.897.089,00	$ 14.485.445,00	5,00	$ 14.485.445,00		$ -		$ -		$ -	5,00	$ 14.485.445,00
	PI0200001	Triple HD DN400 mm PN10 Bx8 L= 1.05 m	un	1,00	$ 8.412.955,00	$ 8.412.955,00	1,00	$ 8.412.955,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 8.412.955,00
	PI0200002	triple HD DN450 mm PN10 Bx8 L= 0.75 m	un	1,00	$ 5.916.439,00	$ 5.916.439,00	1,00	$ 5.916.439,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 5.916.439,00
	PI0200003	triple HD DN600 mm PN10 Bx8 L= 1.60 m	un	1,00	$ 15.773.224,00	$ 15.773.224,00	1,00	$ 15.773.224,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 15.773.224,00
	PI0200004	triple HD DN600 mm PN10 Bx8 L= 4.95 m	un	5,00	$ 48.395.304,00	$ 241.976.520,00	5,00	$ 241.976.520,00		$ -		$ -		$ -	5,00	$ 241.976.520,00
	PI0200005	triple HD DN600 mm PN10 Bx8 L= 6.14 m	un	5,00	$ 26.792.101,00	$ 133.960.505,00	5,00	$ 133.960.505,00		$ -		$ -		$ -	5,00	$ 133.960.505,00
	PI0200006	Triple pusamuro en HD Bx(, D= 50 mm L= 0.40m PN10	un	6,00	$ 233.752,00	$ 1.402.512,00	6,00	$ 1.402.512,00		$ -		$ -		$ -	6,00	$ 1.402.512,00
	PI0200007	triple pusamuro en HD Bx(, D= 600 mm L= 0.60m PN10	un	6,00	$ 8.863.651,00	$ 59.181.906,00	6,00	$ 59.181.906,00		$ -		$ -		$ -	6,00	$ 59.181.906,00
	PI0200008	triple pusamuro en HD Bx(, D= 150 mm L= 0.60m PN10	un	6,00	$ 975.863,00	$ 5.853.678,00	6,00	$ 5.853.678,00		$ -		$ -		$ -	6,00	$ 5.853.678,00
	PI0200009	triple pusamuro en HD Bx(, D= 400 mm L= 0.60m PN10	un	12,00	$ 3.851.837,00	$ 46.222.044,00	12,00	$ 46.222.044,00		$ -		$ -		$ -	12,00	$ 46.222.044,00
	PI0200100	triple pusamuro en HD Bx(, D= 400 mm L= 0.30m PN10	un	1,00	$ 3.239.587,00	$ 3.239.587,00	1,00	$ 3.239.587,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 3.239.587,00
	PI0201501	Tee HD 600 X 600 X 600 mm B x B PN10	un	12,00	$ 19.083.623,00	$ 229.003.476,00	12,00	$ 229.003.476,00		$ -		$ -		$ -	12,00	$ 229.003.476,00
	PI0201502	Tee HD 150 X 150 X 150 mm B x B PN10	un	5,00	$ 964.660,00	$ 4.823.300,00	5,00	$ 4.823.300,00		$ -		$ -		$ -	5,00	$ 4.823.300,00
	PI0201503	Tee HD 600 X 600 X 600 mm B x B PN10	un	6,00	$ 28.456.849,00	$ 170.741.094,00	6,00	$ 170.741.094,00		$ -		$ -		$ -	6,00	$ 170.741.094,00
	PI0201504	Unión de desmontaje DN=150 mm B/B PN10	un	7,00	$ 1.274.337,00	$ 8.919.569,00	7,00	$ 8.919.569,00		$ -		$ -		$ -	7,00	$ 8.919.569,00
	PI0201505	Unión de desmontaje DN=600 mm B/B PN10	un	6,00	$ 7.737.553,00	$ 46.425.318,00	6,00	$ 46.425.318,00		$ -		$ -		$ -	6,00	$ 46.425.318,00
	PI0200949	Columna de monteiro en HD para vstudo mariposa d= 600mm con vontage de 3.6m	un	12,00	$ 6.545.394,00	$ 54.544.728,00	12,00	$ 54.544.728,00		$ -		$ -		$ -	12,00	$ 54.544.728,00
	PI0201506	Columna de monteiro en HD para vstudo mariposa d= 400mm con vontage de 3.6m	un	12,00	$ 6.545.394,00	$ 54.544.728,00	12,00	$ 54.544.728,00		$ -		$ -		$ -	12,00	$ 54.544.728,00
		Suministro de válvulas de mariposa brida x brida norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido , disco en hierro ductil,asiento intercambiable en EPDM , vástago en acero inoxidable.						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	PI0200507	Válvula Mariposa DN=600 mm B/B PN10	un	12,00	$ 32.018.803,00	$ 384.225.636,00	12,00	$ 384.225.636,00		$ -		$ -		$ -	12,00	$ 384.225.636,00
	PI0200510	Válvula Mariposa DN=400 mm B/B PN10	un	12,00	$ 6.770.546,00	$ 81.246.552,00	12,00	$ 81.246.552,00		$ -		$ -		$ -	12,00	$ 81.246.552,00
	PI0201508	Válvula Mariposa DN=150 mm B/B PN10	un	8,00	$ 1.040.292,00	$ 8.242.352,00	8,00	$ 8.242.352,00		$ -		$ -		$ -	8,00	$ 8.242.352,00
	PI0201509	Válvula Mariposa DN=50 mm B/B PN10	un	8,00	$ 435.364,00	$ 2.612.184,00	8,00	$ 2.612.184,00		$ -		$ -		$ -	8,00	$ 2.612.184,00
		Suministro de actuadores eléctricos para válvulas mariposas con las siguientes características: Voltaje de alimentación: 220VAC, Protocolo Modbus Transmisor de posición con salida 4 -20 mA. Encerramiento a Water Proof, incluida caja reductora acoplada al actuador de la misma marca del actuador.						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.20.5.47.1	Actuadores eléctricos D= 6" (150mm)	un	8,00	$ 22.178.568,00	$ 181.071.526,00	8,00	$ 181.071.526,00		$ -		$ -		$ -	8,00	$ 181.071.526,00
	3.20.5.47.2	Actuadores eléctricos D= 16" (400mm)	un	12,00	$ 36.990.637,00	$ 433.087.644,00	12,00	$ 433.087.644,00		$ -		$ -		$ -	12,00	$ 433.087.644,00
RA	3.20.5.47.4	Actuadores eléctricos D= 24" (600mm)	un	12,00	$ 46.001.003,00	$ 552.012.036,00	12,00	$ 552.012.036,00		$ -		$ -		$ -	12,00	$ 552.012.036,00
	3.22.4	Suministro de consolas en polimetar reforzado con fibra de vidrio sección en E anclas superficial E 40m,profundidad mar. 0,40 m con refuerzo estructural con perfil de acero empotrado en los paredes tuboidal de 100mm. Longitud 5,20 m. Para salida de agua de lavado de filtros. Incluye pernos en acero inoxidable para fijación en muro.	un	24,00	$ 1.954.368,00	$ 46.904.352,00	24,00	$ 46.904.352,00		$ -		$ -		$ -	24,00	$ 46.904.352,00
	3.22.1	Suministro de Falso fondo tipo Leopard en polimero de alta densidad ,provisto con nervaduras de refuerzo especialmente diseñadas en forma de cuña en el fondo para oponerse al martero del poso y proveer resistencia a la flexión asimismo durante la operación de lavado, para lavado de filtros con aire agua, sin capa porosa mínima de soporte de lecho, altura bloque h=300mm, ancho=.079mm (dimensiones aproximadas pueden variar según fabricante). Seguir planos y especificaciones.	m2	177,00	$ 3.501.332,00	$ 619.735.764,00	177,00	$ 619.735.764,00		$ -		$ -		$ -	177,00	$ 619.735.764,00
	3.20.6.1	Arena de cuarzo para filtro, peso especifico 2.60 a 2.65, Te = 0.9mm Cu =1.55 a 1.6, densia 7. Puesta en el sitio de la obra, incluye transporte	m3	177,00	$ 712.478,00	$ 126.108.606,00	177,00	$ 126.108.606,00		$ -		$ -		$ -	177,00	$ 126.108.606,00
	3.20.6.2	Grava de poco soporte de filtro. Granulometria de acuerdo a planos y especificaciones. Puesta en el sitio de la obra, incluye transporte	m3	54,00	$ 712.478,00	$ 38.473.812,00	54,00	$ 38.473.812,00		$ -		$ -		$ -	54,00	$ 38.473.812,00
	3.22.7	Medidor de nivel sin contacto por ultrasonido, sensor y transmisor disefiado en una sola concava. Con rango de medición hasta 6 metros. El medidor es alimentado por loop de dos hilos. Especificaciones: Dimensión total: 117 (D) x 209 (H) mm Conexión al proceso: 2 "/1" Peso: 1.5 Kg nominal Material del sensor: Polipropileno Protección: IP67 Temperatura: -20 °C ~ 70 °C Rango de medición: 0.3 ~ 6 m (0.98 ~ 19.68) Precisión: 0.2% de F.S Resolución de la pantalla: 1 mm Amortiguación de tiempo ajustable: de 0.1 m / mm a 100 m / min Compensación de temperatura: Incorporado en el sensor de temperatura Salida analógica: 4 ~ 20mA, sin DC24V Display: 5 Digit LCD numérico	un	6,00	$ 15.791.043,00	$ 94.746.258,00	6,00	$ 94.746.258,00		$ -		$ -		$ -	6,00	$ 94.746.258,00
	PI0200100	Suministro e instalación de tapa ranurar d= 0.60m en PRFV con tornis, de 116m de espesor	un	3,00	$ 599.217,00	$ 1.797.651,00	3,00	$ 1.797.651,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 1.797.651,00
	5.12	Suministro de escalera en Polimero reforzado con fibra de vidrio PRFV h= 3.50 m ancho escalon 0.30m. Incluye fijesa de unión vertical con cabios en acero inoxidable y acordo a la ventilación 1400 de 2012 emitida por el Ministerio de trabajo y normas que la reemplacen o complasen (vuelos planos)	un	2,00	$ 2.673.946,00	$ 5.347.892,00	2,00	$ 5.347.892,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 5.347.892,00
	PI0200111	Suministro de replicas peatonal en PRFV autoportante con resistencia mecánica a la corrosión, antideslizante, retardante al fuego, de pesa ligera y resistente al impacto. Textura de la superficie en gelcoat color blanco o smartlicpalecher II V. Incluye vigas de soporte en acero inoxidable y tornillos en PRFV	m2	152,00	$ 668.318,00	$ 101.584.336,00	152,00	$ 101.584.336,00		$ -		$ -		$ -	152,00	$ 101.584.336,00
		CONEXIÓN DE FILTROS A TANQUES PROYECTADOS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	PI0200112	Codo HD D = 600mm de 45° B x B PN10	un	2,00	$ 13.686.605,00	$ 27.373.210,00	2,00	$ 27.373.210,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 27.373.210,00
	PI0200113	Codo HD D = 600mm de 90° B x B PN10	un	1,00	$ 19.352.356,00	$ 19.352.356,00	1,00	$ 19.352.356,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 19.352.356,00
	PI0200114	triple HD DN600 mm PN10 Bx8 L=0.60 m	un	1,00	$ 13.334.066,00	$ 13.334.066,00	1,00	$ 13.334.066,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 13.334.066,00
	PI0200115	triple HD DN600 mm PN10 Bx8 L=1.25 m	un	1,00	$ 20.732.846,00	$ 20.732.846,00	1,00	$ 20.732.846,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 20.732.846,00
	PI0200116	triple HD DN600 mm PN10 Bx8 L=0.54 m	un	1,00	$ 35.576.376,00	$ 35.576.376,00	1,00	$ 35.576.376,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 35.576.376,00
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	PI0200117	triple pusamuro en HD Bx(, D= 600 mm L= 0.60m PN10	un	1,00	$ 10.671.318,00	$ 10.671.318,00	1,00	$ 10.671.318,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 10.671.318,00
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	PI0200099	Unión de desmontaje DN=600 mm B/B PN10	un	1,00	$ 16.608.803,00	$ 16.608.803,00	1,00	$ 16.608.803,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 16.608.803,00
RA		**Suministro de válvulas de mariposa brida x brida norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido , disco en hierro duc0,asiento intercambiable en EPDM , vástago en acero inoxidable.**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
RA	3.20.1.2.3.6.1	Válvula Mariposa DN=600 mm B/B PN10	un	1,00	$ 47.167.226,00	$ 47.167.226,00	1,00	$ 47.167.226,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 47.167.226,00
RA		**Suministro de actuadores eléctricos para válvulas mariposas con las siguientes características: Voltaje de alimentación: 440VAC, Protocolo Modbus Transmisor de posición con salida 4 -20 mA. Encerramiento a Water Proof, incluida caja reductora acoplada al actuador de la misma marca del actuador.**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
RA	PI0200602	Actuadores eléctricos D= 32" (800mm)	un	1,00	$ 47.040.082,00	$ 47.040.082,00	1,00	$ 47.040.082,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 47.040.082,00
		DESCARGA LAVADO DE FILTROS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
		Suministro de Tubería de Alcantarillado de PVC de Superficie Interior Lisa y Exterior corrugada						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	PI0200116	Tubería de PVC de 800mm (30")	m	70,00	$ 882.057,00	$ 61.743.990,00	70,00	$ 61.743.990,00		$ -		$ -		$ -	70,00	$ 61.743.990,00
		MANIFOLD DE BOMBEO LAVADO DE FILTROS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	PI0200119	Brida ciega HD DN 600 mm PN10	un		$ 3.333.516,00	$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	PI0200120	Brida loca HD DN 600 mm PN10	un	2,00	$ 1.232.547,00	$ 2.465.094,00	2,00	$ 2.465.094,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 2.465.094,00
	PI0200605	Codo HD D = 600mm de 90° B x B PN10	un	1,00	$ 8.816.466,00	$ 8.816.466,00	1,00	$ 8.816.466,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 8.816.466,00
	PI0200121	triple HD DN600 mm PN10 Bx8 L=0.65 m con salida lateral de 2"	un	1,00	$ 8.242.323,00	$ 8.242.323,00	1,00	$ 8.242.323,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 8.242.323,00
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	PI0200122	triple HD DN600 mm PN10 Bx8 L=3.30 m	un	1,00	$ 22.199.985,00	$ 22.199.985,00	1,00	$ 22.199.985,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 22.199.985,00
	PI0200123	Pedestal con cabeza HD 600 X 400 mm B x B PN10	un	1,00	$ 8.442.198,00	$ 8.442.198,00	1,00	$ 8.442.198,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 8.442.198,00
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	PI0200124	Unión de desmontaje DN=600 mm B/B PN10	un	1,00	$ 7.737.553,00	$ 7.737.553,00	1,00	$ 7.737.553,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 7.737.553,00
RA	PI0200125	Válvulas doble acción DN 50 mm B/B PN10	un	1,00	$ 1.251.746,00	$ 1.251.746,00	1,00	$ 1.251.746,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.251.746,00
RA	PI0200126	Válvula de retención (cheque) doble/flap wafer metal ISO PN 10 Clase 150 D= 24" (600mm) B x B	un	1,00	$ 71.088.451,00	$ 71.088.451,00	1,00	$ 71.088.451,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 71.088.451,00

No	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES			Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 03		ACUMULADO ANTERIOR		ACTA No.11		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR	
				CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
NA		**Suministro de válvulas de mariposa brida a brida norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido , disco en hierro ductil,asiento intercambiable en EPDM , vastago en acero inoxidable**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
NA	FVD00107	Válvula Mariposa DN=600 mm (6X8 PN10)	un	1,00	$ 30.451.368,00	$ 30.451.368,00	1,00	$ 30.451.368,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 30.451.368,00
		Suministro de actuadores eléctricos para válvulas mariposas con las siguientes características: Voltaje de alimentación: 440VAC. Protocolo Modbus Transmisor de posición con salida 4 -20 mA. Encerramiento a Water Proof, incluida caja reductora acoplada al actuador de la misma marca del actuador.						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
NA	2.203.47.4	Actuadores eléctricos D= 24" (600mm)	un	1,00	$ 46.001.003,00	$ 46.001.003,00	1,00	$ 46.001.003,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 46.001.003,00
	3.4.4.1	**Suministro de Tuberias de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios, Para Acueducto**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	FVD00126	Tuberia PEAD 630mm PN 10 PE 100	m	60,00	$ 1.453.149,00	$ 87.188.940,00	60,00	$ 87.188.940,00		$ -		$ -		$ -	60,00	$ 87.188.940,00
	FVD00126	Codo de Polietileno 630mm X 90°	un	2,00	$ 12.931.983,00	$ 25.863.966,00	2,00	$ 25.863.966,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 25.863.966,00
	FVD01436	Adaptador Pata brida 630 mm PEAD PN10 (incluye brida)	un	2,00	$ 5.706.326,00	$ 11.412.652,00	2,00	$ 11.412.652,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 11.412.652,00
NA		**BOMBAS DE LAVADO DE FILTROS**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
NA	FVD00124	Bomba de turbina vertical para agua potable Q= 295 lts TDH= 9 m Eficiencia de la bomba mayor a 80% Caracteristicas * Tazones en fundición de hierro con recubrimiento vitrificado * Columna en acero al carbono bridada 90" lubricada con agua *Impulsor en Acero Inoxidable 316SS. * Cabezal de descarga En Hierro Fundido CL30 * Eje columna y tazones en acero inoxidable 416SS * Rejilla de succión en acero inoxidable 316SS para evitar ingresos de sondas gruesas * Sellado con prensaestopa * Instalada en un pozo de 4.00 mt de profundidad (altura total bruta - con planos de excavación) * Motor vertical de eje hueco 50HP Tipo TEFC, Marca Premiul, (Para trabajo a la intemperie) Hollow Shaft de Alta empuje, 1200 RPM o menor, 3 fases, 60 Hz, 460 VAC, Aislamiento Clase F, Lubricación con aceite Factor de servicio: 1.15, con banda de rodadura	un	1,00	$ 511.343.438,00	$ 511.343.438,00	1,00	$ 511.343.438,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 511.343.438,00
NA	FVD00132	Suministro de equipo soplador de aire para lavado de filtros Caudal= 1240 scfm Presión Mínima 8 PSI A nivel del mar Potencia: 60 HP / 3600 RPM Frecuencia: 60 Hz Conexión 220/440 V (sin especificación nuemca particular) incluye * Motor eléctrico * Silenciador de admisión * Filtro de aire * IFD, indicador de filtro obstruido * Conexión unifilar/ce 460V / 3 / 60Hz * Modo de funcionamiento Periodo * Aspiración de Aspiración de la cara * Potencia arrojada 60.0 hp * Velocidad del rotores 3.540 rpm * Presión diferencial 8.8 psi * Cubrra de insonorización con capota * Voltaje del ventilador 460V / 3 / 60Hz * Válvula anti-retorno * Tablero control con amranque Estrella-Triángulo * Indicadores y switch de Presión, temperatura y diferencial de presión en filtro	un	1,00	$ 304.128.374,00	$ 304.128.374,00	1,00	$ 304.128.374,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 304.128.374,00
		BOMBA DE ACHIQUE GALERIA DE FILTRACION						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	FVD00133	Bombo sumergible para agua residual Q= 2 lts TDH= 9m Voltaje 220V 1800 RPM	un	1,00	$ 5.340.223,00	$ 5.340.223,00	1,00	$ 5.340.223,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 5.340.223,00
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
FORMULARIO 8. SUMINISTROS FILTROS PTAP PUERTO COLOMBIA						$ 4.451.220.596,00		$ 4.451.220.596,00		$ -		$ -		$ -		$ 4.451.220.596,00
		UNIDADES DE FILTRACION						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	FVD00063	Brida ciega HD DN 600 mm PN10	un	1,00	$ 6.992.255,00	$ 6.992.255,00	1,00	$ 6.992.255,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 6.992.255,00
	FVD00064	Codo HD D = 400mm de 45° B x B PN10	un	2,00	$ 4.189.784,00	$ 8.379.568,00	2,00	$ 8.379.568,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 8.379.568,00
	FVD00065	Codo HD D = 600mm de 90° B x B PN10	un	10,00	$ 8.918.480,00	$ 89.184.800,00	10,00	$ 89.184.800,00		$ -		$ -		$ -	10,00	$ 89.184.800,00
	FVD00066	Codo HD D = 150mm de 90° B x B PN10	un	9,00	$ 604.752,00	$ 5.442.768,00	9,00	$ 5.442.768,00		$ -		$ -		$ -	9,00	$ 5.442.768,00
	FVD00033	Codo de 90° en acero Bridado 10bridaNe 40 D= 150mm	un	6,00	$ 2.443.755,00	$ 14.662.530,00	6,00	$ 14.662.530,00		$ -		$ -		$ -	6,00	$ 14.662.530,00
	FVD00068	Niple en Acero Shedulle 40 Ds/B (L= 0.45m con punta roscada 1/2" NPT, D= 150mm	un	4,00	$ 68.865,00	$ 275.460,00	4,00	$ 275.460,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 275.460,00
	FVD00035	Niple en Acero Shedulle 40 Ds/B (L= 1.00m PN10 D= 150mm	un	5,00	$ 1.792.674,00	$ 8.963.370,00	5,00	$ 8.963.370,00		$ -		$ -		$ -	5,00	$ 8.963.370,00
	FVD00060	Niple en Acero Shedulle 40 Ds/B (L= 2.75m PN10 D= 150mm	un	4,00	$ 2.897.089,00	$ 11.588.356,00	4,00	$ 11.588.356,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 11.588.356,00
	FVD00061	Niple HD DN400 mm PN10 Ds/B (L= 1.25 m	un	1,00	$ 8.412.955,00	$ 8.412.955,00	1,00	$ 8.412.955,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 8.412.955,00
	FVD00062	Niple HD DN400 mm PN10 Ds/B (L=0.75m PN 10	un	1,00	$ 5.010.439,00	$ 5.010.439,00	1,00	$ 5.010.439,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 5.010.439,00
	FVD00063	Niple HD DN600 mm PN10 Ds/B (L= 1.50 m	un	1,00	$ 15.773.224,00	$ 15.773.224,00	1,00	$ 15.773.224,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 15.773.224,00
	FVD00064	Niple HD DN600 mm PN10 Ds/B (L= 6.95 m	un	3,00	$ 49.395.304,00	$ 148.185.912,00	3,00	$ 148.185.912,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 148.185.912,00
	FVD00065	Niple HD DN600 mm PN10 Ds/B (L=5.14 m	un	3,00	$ 20.767.101,00	$ 60.301.303,00	3,00	$ 60.301.303,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 60.301.303,00
	FVD00066	Niple pasamuro en HD Ds/, D= 50 mm L= 0.40m PN10	un	4,00	$ 233.752,00	$ 935.008,00	4,00	$ 935.008,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 935.008,00
	FVD00067	Niple pasamuro en HD Ds/, D= 300 mm L= 0.60m PN10	un	4,00	$ 9.863.651,00	$ 39.454.604,00	4,00	$ 39.454.604,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 39.454.604,00
	FVD00068	Niple pasamuro en HD Ds/, D= 150 mm L= 0.60m PN10	un	4,00	$ 975.663,00	$ 3.902.652,00	4,00	$ 3.902.652,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 3.902.652,00
	FVD00069	Niple pasamuro en HD Ds/, D= 400 mm L= 0.60m PN10	un	8,00	$ 3.651.837,00	$ 30.814.696,00	8,00	$ 30.814.696,00		$ -		$ -		$ -	8,00	$ 30.814.696,00
	FVD00070	Niple pasamuro en HD Ds/, D= 400 mm L= 1.20m PN10	un	1,00	$ 3.239.567,00	$ 3.239.567,00	1,00	$ 3.239.567,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 3.239.567,00
	FVD00071	Tee HD 600 X 600 X 600 mm B x B PN10	un	10,00	$ 19.083.623,00	$ 190.836.230,00	10,00	$ 190.836.230,00		$ -		$ -		$ -	10,00	$ 190.836.230,00
	FVD00072	Tee HD 150 X 150 X 150 mm B x B PN10	un	3,00	$ 964.666,00	$ 2.893.998,00	3,00	$ 2.893.998,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 2.893.998,00
	FVD00073	Tee HD 600 X 600 X 600 mm B x B PN10	un	4,00	$ 28.456.849,00	$ 113.827.396,00	4,00	$ 113.827.396,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 113.827.396,00
	FVD00104	Unión de desmont sp DN=150 mm B/B PN10	un	5,00	$ 1.274.227,00	$ 6.371.135,00	5,00	$ 6.371.135,00		$ -		$ -		$ -	5,00	$ 6.371.135,00
	FVD00106	Unión de desmontaje DN=600 mm B/B PN10	un	4,00	$ 7.737.553,00	$ 30.950.212,00	4,00	$ 30.950.212,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 30.950.212,00
	FVD00048	Columna de maniobra en HD para válvula mariposa d= 400mm con vastago de 3.40m	un	10,00	$ 4.545.394,00	$ 45.453.940,00	10,00	$ 45.453.940,00		$ -		$ -		$ -	10,00	$ 45.453.940,00
	FVD00108	Columna de maniobra en HD para válvula mariposa d= 400mm con vastago de 3.60m	un	10,00	$ 4.545.394,00	$ 45.453.940,00	10,00	$ 45.453.940,00		$ -		$ -		$ -	10,00	$ 45.453.940,00
		Suministro de válvulas de mariposa brida a brida norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido , disco en hierro ductil,asiento intercambiable en EPDM , vastago en acero inoxidable						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	FVD00105	Válvula Mariposa DN=400 mm (6X8 PN10)	un	8,00	$ 6.770.546,00	$ 54.164.368,00	8,00	$ 54.164.368,00		$ -		$ -		$ -	8,00	$ 54.164.368,00
	FVD00107	Válvula Mariposa DN=600 mm (6X8 PN10)	un	8,00	$ 33.018.963,00	$ 264.151.704,00	8,00	$ 264.151.704,00		$ -		$ -		$ -	8,00	$ 264.151.704,00
	FVD00106	Válvula Mariposa DN= 150 mm (6X8 PN10	un	4,00	$ 1.040.392,00	$ 4.161.568,00	4,00	$ 4.161.568,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 4.161.568,00
	FVD00108	Válvula Mariposa DN=30 mm (6X8 PN10	un	4,00	$ 435.364,00	$ 1.741.456,00	4,00	$ 1.741.456,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 1.741.456,00
		Suministro de actuadores eléctricos para válvulas mariposas con las siguientes características: Voltaje de alimentación: 220VAC. Protocolo Modbus Transmisor de posición con salida 4 -20 mA. Encerramiento a Water Proof, incluida caja reductora acoplada al actuador de la misma marca del actuador						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	2.203.47.1	Actuadores eléctricos D= 8" (150mm)	un	4,00	$ 30.178.588,00	$ 120.714.352,00	4,00	$ 120.714.352,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 120.714.352,00
	2.203.47.2	Actuadores eléctricos D= 16" (400mm)	un	8,00	$ 36.090.637,00	$ 288.725.096,00	8,00	$ 288.725.096,00		$ -		$ -		$ -	8,00	$ 288.725.096,00
NA	2.203.47.4	Actuadores eléctricos D= 24" (600mm)	un	8,00	$ 46.001.003,00	$ 368.008.024,00	8,00	$ 368.008.024,00		$ -		$ -		$ -	8,00	$ 368.008.024,00
	3.22.4	Subdrenaje de canaleta en petreo con enfocado con filtro de arena sección en U, ancho superficial 0.40m profundidad max. 0.40 m, con volumen estructural en perfil de acero empotrado en los planales laterales de 100mm. Longitud 5.20 m. Para salida de agua de lavado de filtros. Voltaje permite en vuelo inmediato para fijación en equip.	un	16,00	$ 1.954.348,00	$ 31.269.568,00	16,00	$ 31.269.568,00		$ -		$ -		$ -	16,00	$ 31.269.568,00

		CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES					Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 03		ACUMULADO ANTERIOR		ACTA No.11		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR	
No	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
	3.22.1	Suministro de Filtros tipo Leopold en polvinilcloruro de alta densidad, protección con recubrimiento de refuerzo especialmente diseñados en forma de cuña en el tercio para agarrarse al esfuerzo del peso y presión resistencia a la fuerza ascendente durante la operación de lavado, para lavado de filtros con aire-agua, con caja porosa sintética de soporte de lecho, altura bloque h=300mm, ancho=375mm (dimensiones aproximadas pueden variar según fabricante). Según planos y especificaciones.	m2	118,00	$ 3.961.332,00	$ 413.157.176,00	118,00	$ 413.157.176,00		$ -		$ -		$ -	118,00	$ 413.157.176,00
	3.20.6.1	Acero de cuerpo para filtro, pero especificion 2140 a 2.53, Te = 0.9mm Cu =1.55 a 1.5, dureza 7. Fuerte en el sitio de la obra, incluye transporte	m3	123,00	$ 712.478,00	$ 87.634.794,00	123,00	$ 87.634.794,00		$ -		$ -		$ -	123,00	$ 87.634.794,00
	3.20.6.2	Grava de, para capade de filtro. Cumulamiento de acuerdo a planos y especificaciones. Puesto en el sitio de la obra, incluye transporte	m3	37,00	$ 712.478,00	$ 26.361.686,00	37,00	$ 26.361.686,00		$ -		$ -		$ -	37,00	$ 26.361.686,00
	3.22.7	Medidor de nivel sin contacto por ultrasonido sensor y transmisor diseñado en una sola carcasa. Con conga de medición hasta 6 metros. El medidor es alimentado por lazo de dos hilos Especificaciones: Dimensión total: 117 (D) x 208 (H) mm Conexión al proceso: 2 "PF Peso: 1,5 kg nominal Material del sensor: Polipropileno Protección: IP67 Temperatura: -20 °C ~ 70 °C Rango de medición: 0,3 ~ 6 m (0.98 ~ 19.69) Precisión: 0,2% de F.S Resolución de la potencia: 1 mm Amortiguación de tono ajustable: de 0,1 m / min a 100 m / min Compensación de temperatura: incorporado en el sensor de temperatura Salida analógica: 4 ~ 20mA, sin DC24V Display: 5-Digit LCD numérico	un	4,00	$ 15.791.043,00	$ 63.164.172,00	4,00	$ 63.164.172,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 63.164.172,00
	PI0301102	Suministro e instalación de tapa circular in 0.60m en FRP'V con marco de 10cm de espesor	un	2,00	$ 899.217,00	$ 1.797.651,00	2,00	$ 1.797.651,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 1.797.651,00
	3.12	Suministro de escalera en Poliester reforzado con fibra de vidrio FRP'V 5= 2.00 m ancho escalon 0.70m. Incluye: linea de vida vertical con cable en acero inoxidable y acorde a la resolución 1409 de 2012 emitida por el Ministerio de trabajo o norma que la remplace o sustituya (según planos)	un	2,00	$ 2.673.946,00	$ 5.347.892,00	2,00	$ 5.347.892,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 5.347.892,00
	PI0300111	Suministro de rejilla peatonal en FRP'V autoportante con resistencia acorde a la corrosión, antideslizante, retardante al fuego, de juicio ligero y resistente al impacto. Textura de la fibra peinado en gelcoat color blanco o amarillo protector UV. Incluye viges de soporte para apoyo en FRP'V	m2	75,00	$ 668.316,00	$ 50.123.658,00	75,00	$ 50.123.658,00		$ -		$ -		$ -	75,00	$ 50.123.658,00
		CONEXIÓN DE FILTROS A TANQUES PROYECTADOS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	PI0300112	Codo HD D = 800mm de 45° B x B PN10	un	2,00	$ 13.686.609,00	$ 27.373.218,00	2,00	$ 27.373.218,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 27.373.218,00
	PI0300113	Codo HD D = 800mm de 90° B x B PN10	un	1,00	$ 19.352.358,00	$ 19.352.358,00	1,00	$ 19.352.358,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 19.352.358,00
	PI0300114	Niple HD DN800 mm PN10 (bxB) L=0.40 m	un	1,00	$ 13.334.999,00	$ 13.334.999,00	1,00	$ 13.334.999,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 13.334.999,00
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	PI0300116	Niple HD DN800 mm PN10 (bxB) L=2.54 m	un	1,00	$ 35.576.376,00	$ 35.576.376,00	1,00	$ 35.576.376,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 35.576.376,00
	PI0300104	Niple HD DN800 mm PN10 (bxB) L=3.05 m	un	2,00	$ 42.978.717,00	$ 85.957.434,00	2,00	$ 85.957.434,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 85.957.434,00
	PI0300105	Niple HD DN800 mm PN10 (bxB) L=4.35 m	un	2,00	$ 46.004.916,00	$ 92.009.832,00	2,00	$ 92.009.832,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 92.009.832,00
	PI0300117	Niple posatmuro en HD Ext. D= 800 mm L = 0.90m PN10	un	1,00	$ 10.671.318,00	$ 10.671.318,00	1,00	$ 10.671.318,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 10.671.318,00
	PI0300130	Tee HD 800 X 800 X 600 mm B x B PN10	un	1,00	$ 38.679.191,00	$ 38.679.191,00	1,00	$ 38.679.191,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 38.679.191,00
	PI0300150	Unión de desmontaje DN 800 mm B2B PN10	un	1,00	$ 16.606.603,00	$ 16.606.603,00	1,00	$ 16.606.603,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 16.606.603,00
NA		**Suministro de válvulas de mariposa brida a brida norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido , disco en hierro ductil,asiento intercambiable en EPDM , vástago en acero inoxidable**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
NA	3.20.1.2.3.6.1	Válvula Mariposa DN=600 mm B2B PN10	un	1,00	$ 47.167.226,00	$ 47.167.226,00	1,00	$ 47.167.226,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 47.167.226,00
NA		**Suministro de actuadores electricos para válvulas mariposa con las siguientes caracteristicas: Voltaje de alimentación: 440VAC. Protocolo Modbus Transmisor de posición con salida 4 -20 mA. Encerramiento a Water Proof, incluida caja reductora acoplada al actuador de la misma marca del actuador.**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
NA	PI0300652	Actuadores eléctricos D= 32" (800mm)	un	1,00	$ 47.840.662,00	$ 47.840.662,00	1,00	$ 47.840.662,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 47.840.662,00
		DESCARGA LAVADO DE FILTROS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
		Suministro de Tubería de Abastecimiento de PVC de Superficie Interior Lisa y Exterior corrugada						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	PI0300118	Tubería de PVC de 800mm (32")	m	110,00	$ 882.057,00	$ 97.026.270,00	110,00	$ 97.026.270,00		$ -		$ -		$ -	110,00	$ 97.026.270,00
		MANIFOLD DE BOMBEO LAVADO DE FILTROS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	PI0300119	Brida ciega HD CN 600 mm PN10	un	1,00	$ 3.333.516,00	$ 3.333.516,00	1,00	$ 3.333.516,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 3.333.516,00
	PI0300120	Brida liza HD CN 600 mm PN10	un	6,00	$ 1.220.547,00	$ 7.395.282,00	6,00	$ 7.395.282,00		$ -		$ -		$ -	6,00	$ 7.395.282,00
	PI0300085	Codo HD D = 600mm de 90° B x B PN10	un	1,00	$ 8.916.480,00	$ 8.916.480,00	1,00	$ 8.916.480,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 8.916.480,00
	PI0300121	Niple HD DN600 mm PN10 BxB L=0.60 m con salida bridada de 2"	un	1,00	$ 8.242.323,00	$ 8.242.323,00	1,00	$ 8.242.323,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 8.242.323,00
	PI0300107	Niple HD DN600 mm PN10 BxB L=0.45 m	un	1,00	$ 6.856.869,00	$ 6.856.869,00	1,00	$ 6.856.869,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 6.856.869,00
	PI0300122	Niple HD DN600 mm PN10 BxB L=3.10 m	un	1,00	$ 22.198.995,00	$ 22.198.995,00	1,00	$ 22.198.995,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 22.198.995,00
	PI0300123	Reducción concentrica HD 600 X 400 mm BxB PN10	un	1,00	$ 8.442.108,00	$ 8.442.108,00	1,00	$ 8.442.108,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 8.442.108,00
	PI0300138	Tee HD 600 X 600 X 600 mm B x B PN10	un	3,00	$ 19.083.423,00	$ 57.250.869,00	3,00	$ 57.250.869,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 57.250.869,00
	PI0300124	Unión de desmontaje DN=600 mm B2B PN10	un	1,00	$ 7.737.553,00	$ 7.737.553,00	1,00	$ 7.737.553,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 7.737.553,00
	PI0300125	Ventosa doble accion DN 50 mm (bxB) PN10	un	1,00	$ 1.251.746,00	$ 1.251.746,00	1,00	$ 1.251.746,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.251.746,00
	PI0300136	Válvula de retención (check) tipo Wafer sueltz nominal ISO PN 10. Cinur ISO D= 24" (600mm) B x B	un	1,00	$ 71.098.451,00	$ 71.098.451,00	1,00	$ 71.098.451,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 71.098.451,00
		Suministro de válvulas de mariposa brida a brida norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido , disco en hierro ductil,asiento intercambiable en EPDM , vástago en acero inoxidable						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	PI0300127	Válvula Mariposa DN=600 mm B2B PN10	un	1,00	$ 30.451.368,00	$ 30.451.368,00	1,00	$ 30.451.368,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 30.451.368,00
NA		**Suministro de actuadores eléctricos para válvulas mariposa con las siguientes caracteristicas: Voltaje de alimentación: 440VAC. Protocolo Modbus Transmisor de posición con salida 4 -20 mA. Encerramiento a Water Proof, incluida caja reductora acoplada al actuador de la misma marca del actuador.**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
NA	3.20.5.47.4	Actuadores eléctricos D= 24" (600mm)	un	1,00	$ 46.801.663,00	$ 46.801.663,00	1,00	$ 46.801.663,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 46.801.663,00
	3.4.4.1	**Suministro de Tuberias de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios, Para Acueducto**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	PI0300128	Tubería PE/HD 630mm PN 10 PE 100	m	50,00	$ 1.453.149,00	$ 72.657.450,00	50,00	$ 72.657.450,00		$ -		$ -		$ -	50,00	$ 72.657.450,00
	PI0300126	Codo de Polietileno 630mm x 90°	un	2,00	$ 12.931.983,00	$ 25.863.966,00	2,00	$ 25.863.966,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 25.863.966,00
	PI0300130	Adaptador Portabrida 800 mm PE/HD PN10 (incluye brida)	un	6,00	$ 5.706.309,00	$ 34.237.856,00	6,00	$ 34.237.856,00		$ -		$ -		$ -	6,00	$ 34.237.856,00
NA		**BOMBAS DE LAVADO DE FILTROS**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
NA	PI0300131	Bomba de turbina vertical , para agua potable Q= 290 l/s TDH= 8 m Eficiencia de la bomba mayor a 80% Caracteristicas * Tazones en fundición de hierro con recubrimiento epoxi-fusado. * Columnas en acero al carbono bridada 10" lubricado con agua *Impulsor en Acero inoxidable 316CI. * Eje columna y tazones en acero inoxidable 416CI. * Cabezal de descarga En Hierro Fundido CL30 * Eje columna y tazones en acero inoxidable 416CI. * Boca de succión en acero inoxidable 316CI pura evitar ingreso de sedimentos * Impulsor con pre-rotación tipo. * Instalado en un pozo de 4,50 m de profundidad (altura total Lamina - variaciones de instalación) * Motor vertical de eje hueco 50HP Tipo TEFC, Nema Premium, (Para trabajo a la intemperie) Hollow Shaft de Alto empuje. 1200 RPM a motor, 3 fases, 60 Hz, 460 VAC. Aislamiento Clase F. Lubricación en aceite, Factor de servicio 1.15, con banda de calefacción	un	1,00	$ 511.343.430,00	$ 511.343.430,00	1,00	$ 511.343.430,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 511.343.430,00

No.	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UNO	CA.	CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES		Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 03		ACUMULADO ANTERIOR		ACTA No.11		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR	
					VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
NA	PIO09132	Suministro de equipo sopador de aire para hoyado de filtros. Caudal= 1240 scfm. Presión Mínima 8 PSI. A nivel del mar. Potencia: 60 HP / 3000 RPM. Frecuencia: 60 Hz/ Conexión 220/440 V (no especificado en ninguna parte aún) Incluye * Motor eléctrico * Silenciador de admisión * Filtro de aire * IFD, indicador de filtro obstruido * Conexión eléctrica 460V / 3 / 60Hz * Modo de funcionamiento Presión * Aspiración de Aspiración de tu cuto * Potencia asignada 60.0 hp * Velocidad del bloque 3.540 rpm * Presión diferencial 8.0 psi * Cubrire de incomunicación con cogeta * Motor del ventilador 4000 / 3 / 60Hz * Válvula anti-retorno * Tablero control con arranque Estrella Fotografía * Indicadores y switch de Presión, temperatura y diferencial de presión en filtros	un	1,00	$ 304.139.374,00	$ 304.139.374,00	1,00	$ 304.139.374,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 304.139.374,00
		BOMBA DE ACHIQUE GALERIA DE FILTRACION						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	PIO09133	Bomba turbosgótio para agua residual Cr: 2 lis 7DH= 5m Motor: 220V 1800 RPM	un	1,00	$ 5.340.223,00	$ 5.340.223,00	1,00	$ 5.340.223,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 5.340.223,00
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
FORMULARIO 14.0		**SUMINISTRO TANQUES DE ALMACENAMIENTO PTAP BARRANQUILLA**				$ 4.436.953.507,00		$ 4.436.953.507,00		$ -		$ -		$ -		$ 4.436.953.507,00
		INTERCONEXION ENTRE TANQUES PROYECTADOS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	PIO09139	Codo HD D = 300mm de 90° B x B PN10	un	1,00	$ 2.606.054,00	$ 2.606.054,00	1,00	$ 2.606.054,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 2.606.054,00
	PIO09140	Tapa provisional en HD Bxl, D= 300 mm L= 0.60m PN10	un	1,00	$ 2.368.017,00	$ 2.368.017,00	1,00	$ 2.368.017,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 2.368.017,00
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
		Suministro de válvulas de mariposa bridá x bridá norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido , disco en hierro ductil,asiento intercambiable en EPDM , vástago en acero inoxidable						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.4.4.1	**Suministro de Tuberias de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios, Para Acueducto**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	PIO09141	Tuberias PEAD 315mm PN 10 PE 100	m	5,00	$ 363.387,00	$ 1.816.935,00	5,00	$ 1.816.935,00		$ -		$ -		$ -	5,00	$ 1.816.935,00
	PIO09142	Codo de Polietileno 315mm X 30°	un	1,00	$ 1.865.956,00	$ 1.865.956,00	1,00	$ 1.865.956,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.865.956,00
	PIO09143	Adaptador Portabrida PEAD 315 mm PN10	un	2,00	$ 646.570,00	$ 1.293.140,00	2,00	$ 1.293.140,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 1.293.140,00
	PIO09144	Brida metálica para PEAD 300 mm PN10	un	2,00	$ 421.136,00	$ 842.272,00	2,00	$ 842.272,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 842.272,00
		MANIFOLD DE BOMBEO DE AGUA POTABLE						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	PIO09145	Brida ciega HD DN 600 mm PN10	un	1,00	$ 3.333.516,00	$ 3.333.516,00	1,00	$ 3.333.516,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 3.333.516,00
	PIO09146	Brida loca HD DN 600 mm PN10	un	1,00	$ 1.232.547,00	$ 1.232.547,00	1,00	$ 1.232.547,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.232.547,00
	PIO09147	Codo HD D = 450mm de 45° B x B PN10	un	2,00	$ 4.038.163,00	$ 8.076.326,00	2,00	$ 8.076.326,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 8.076.326,00
	PIO09148	Codo HD D = 450mm de 90° B x B PN10	un	4,00	$ 4.824.112,00	$ 19.296.448,00	4,00	$ 19.296.448,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 19.296.448,00
	PIO09149	Yigle HD DN450 mm PN10 BxB L =0.70 m con salida bridada de 2"	un	2,00	$ 8.242.323,00	$ 16.484.646,00	2,00	$ 16.484.646,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 16.484.646,00
	PIO09150	Yigle HD DN450 mm PN10 BxB L =0.30 m	un	2,00	$ 3.404.659,00	$ 6.809.318,00	2,00	$ 6.809.318,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 6.809.318,00
	PIO09151	Yigle HD DN450 mm PN10 BxB L =0.50 m	un	2,00	$ 4.910.839,00	$ 9.821.678,00	2,00	$ 9.821.678,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 9.821.678,00
	PIO09152	Yigle HD DN450 mm PN10 BxB L =3.20 m	un	2,00	$ 10.452.353,00	$ 20.904.706,00	2,00	$ 20.904.706,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 20.904.706,00
	PIO09153	Reducion cementicia HD 450 X 300 mm BxB PN10	un	2,00	$ 3.231.885,00	$ 6.463.770,00	2,00	$ 6.463.770,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 6.463.770,00
	PIO09154	Reducion concentrica HD 600 X 600 mm BxB PN10	un	1,00	$ 20.780.374,00	$ 20.780.374,00	1,00	$ 20.780.374,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 20.780.374,00
	PIO09155	Unión de desmontaje DN 450 mm BXB PN10	un	2,00	$ 8.062.773,00	$ 16.125.546,00	2,00	$ 16.125.546,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 16.125.546,00
	PIO09156	Ventosa doble acceso DN 50 mm BxB PN10	un	2,00	$ 1.291.746,00	$ 2.583.492,00	2,00	$ 2.583.492,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 2.583.492,00
	PIO09158	Tee HD 600 X 600 X 450 mm B x B PN10	un	2,00	$ 21.139.373,00	$ 42.278.746,00	2,00	$ 42.278.746,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 42.278.746,00
		Suministro de válvulas de mariposa bridá x bridá norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido, disco en hierro ductil,asiento intercambiable en EPDM, vástago en acero inoxidable						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	PIO09157	Válvula Mariposa DN=450 mm BXB PN10	un	2,00	$ 7.609.797,00	$ 15.219.594,00	2,00	$ 15.219.594,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 15.219.594,00
NA		**Suministro de actuadores eléctricos para válvulas mariposas con las siguientes características. Voltaje de alimentación: 440VAC. Protocolo Modbus Transmisor de posición con salida 4-20 mA. Encerramiento a Water Proof. Incluido caja reductora acoplada al actuador de la misma marca del actuador.**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
NA	3.20.b.47.b	Actuadores eléctricos D= 18" (450mm)	un	2,00	$ 38.067.548,00	$ 76.135.096,00	2,00	$ 76.135.096,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 76.135.096,00
	PIO09158	Válvula de retención (cheque) tipo tela asiento norma ISO PN 10. Clase 150 D= 18" (450mm) B x B	un	2,00	$ 36.237.128,00	$ 72.474.256,00	2,00	$ 72.474.256,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 72.474.256,00
	3.4.4.1	**Suministro de Tuberias de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios, Para Acueducto**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	PIO09138	Tuberias PEAD 630mm PN 10 PE 100	m	25,00	$ 1.453.149,00	$ 36.328.725,00	25,00	$ 36.328.725,00		$ -		$ -		$ -	25,00	$ 36.328.725,00
	PIO09139	Adaptador Portabrida 630 mm PEAD PN10 (incluye brida)	un	3,00	$ 5.706.326,00	$ 17.118.978,00	3,00	$ 17.118.978,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 17.118.978,00
	PIO09171	Bomba de turbina vertical para agua potable Q= 200 l/s TDH= 80m Eficiencia de la bomba mayor a 85% Características: * Tazones en fundición de hierro con recubrimiento epóxico * Columna en acero al carbono provista 12" lubricada con agua *Impulsor en Acero Inoxidable 316CD * Cabezal de descarga En Hierro Fundido CL30 * Eje inoxidable y bujenes en acero inoxidable 416CD. * Rejilla de succión en acero inoxidable 316SS para evitar ingreso de sólidos grandes. * Guiador con premarengos * Bombas en un pozo de 4.60 m de profundidad (chuna total tumpar en el pozo de excavación) * Motor vertical de eje hueco 300HP Tipo TEFC Nema Premium. (Para incluir a la ampliación) Hollow Shaft de Alta empuje. 1200 RPM sincron. 3 fases, 60 Hz, 4160 VAC Aislamiento Clase F. Lubricación an anillo. Factor de servicio 1.15, con bomba de cachazas	un	3,00	$ 1.103.669.449,00	$ 2.207.338.898,00	2,00	$ 2.207.338.898,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 2.207.338.898,00
		RESPIRADEROS Y REBOSE TANQUE						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	PIO09159	Brida loca HD DN 300 mm PN10	un	1,00	$ 151.221,00	$ 151.221,00	1,00	$ 151.221,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 151.221,00
	PIO09066	Codo HD D = 150mm de 90° B x B PN10	un	16,00	$ 684.752,00	$ 9.676.032,00	16,00	$ 9.676.032,00		$ -		$ -		$ -	16,00	$ 9.676.032,00
	PIO09160	Yigle HD DN 200 mm B x B PN10 L =1.50 m	un	1,00	$ 2.666.336,00	$ 2.666.336,00	1,00	$ 2.666.336,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 2.666.336,00
	PIO09068	Tapa provisional en HD Bxl, D= 150 mm L= 0.60m PN10	un	8,00	$ 975.663,00	$ 7.805.304,00	8,00	$ 7.805.304,00		$ -		$ -		$ -	8,00	$ 7.805.304,00
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	PIO09161	Protección catodica HD 300 X 300 mm BxB PN10	un	1,00	$ 1.470.370,00	$ 1.470.370,00	1,00	$ 1.470.370,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.470.370,00
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
		SISTEMA DE CONTROL ANTIGOLPE						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -

No.	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND	CA	CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES		Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 03		ACUMULADO ANTERIOR		ACTA No.11		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR	
					VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
		Suministro e instalación de Tanque de vaiga cilíndrico de Proceso Vertical con las siguientes características Vaiga cilíndrica de Duelo Volumen 7.000 Litros Diámetro 1500 mm Altura 5000 mm Tipo de techo: Recto tendido en la parte inferior DN 400 PN 10 Manhole: 450 mm. (Diámetro externo 600 mm.) Presión de diseño: 10 BAR Presión de prueba: 13 BAR Temperatura de diseño: 80 °C Recubrimiento interior: Epóxico grado alimenticio 150µ Recubrimiento exterior: 150µ RAL 2002 Manufactura según: AGME VM DN 1 no Damp Accesorios: Perfiles y tuercas de acero inoxidable, Mundanería: 100 mm.														
	PXDD0172		un	2,00	$ 758.332.332,00	$ 1.516.784.664,00	2,00	$ 1.516.784.664,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 1.516.784.664,00
	PXDD0162	Codo HD D = 400mm de 90° B x B PN10	un	1,00	$ 4.539.545,00	$ 4.539.545,00	1,00	$ 4.539.545,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 4.539.545,00
	PXDD0163	Niple HD DN400 mm PN10 BxB L=0.50 m	un	2,00	$ 3.491.808,00	$ 6.983.616,00	2,00	$ 6.983.616,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 6.983.616,00
	PXDD0164	Niple HD DN400 mm PN10 BxB L=1.70 m	un	2,00	$ 7.756.001,00	$ 15.512.002,00	2,00	$ 15.512.002,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 15.512.002,00
	PXDD0165	Niple HD DN400 mm PN10 BxB L=2.55 m	un	1,00	$ 9.376.619,00	$ 9.376.619,00	1,00	$ 9.376.619,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 9.376.619,00
	PXDD0166	Niple HD DN400 mm PN10 BxB L=3.50 m	un	1,00	$ 12.642.257,00	$ 12.642.257,00	1,00	$ 12.642.257,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 12.642.257,00
	PXDD0167	Unión de desmontaje DN 400 mm BXB PN10	un	2,00	$ 5.291.216,00	$ 10.582.432,00	2,00	$ 10.582.432,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 10.582.432,00
	PXDD0168	Tee HD 800 X 500 X 500 mm B x B PN10	un	1,00	$ 34.379.563,00	$ 34.379.563,00	1,00	$ 34.379.563,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 34.379.563,00
	PXDD0169	Tee HD 400 X 400 X 400 mm B x B PN10	un	1,00	$ 8.568.591,00	$ 8.568.591,00	1,00	$ 8.568.591,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 8.568.591,00
		Suministro de válvulas de mariposa brida x brida norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido, disco en hierro ductil,asiento intercambiable en EPDM, vástago en acero inoxidable .						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	PXDD0170	Válvula Mariposa DN=400 mm BXB PN10	un	2,00	$ 6.770.548,50	$ 13.541.097,00	2,00	$ 13.541.097,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 13.541.097,00
		ELEMENTOS EN PRFV						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.43	Suministro e instalación de tapa roscada de 1.0m x1.0m en PRFV empotrada con tornillos en acero inoxidable con marco de 10mm de espesor	un	6,00	$ 750.464,00	$ 4.502.784,00	6,00	$ 4.502.784,00		$ -		$ -		$ -	6,00	$ 4.502.784,00
	3.44	Suministro e instalación de tapa roscada de 1.0mx0.70m en PRFV con tornillos en acero inoxidable con marco de 10mm de espesor	un	1,00	$ 831.323,00	$ 831.323,00	1,00	$ 831.323,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 831.323,00
	3.10	Suministro de escalera en Poliester reforzada con fibra de vidrio PRFV de 3.50 m. ancho escalon. 0.15m. incluye: tornillos de valla vertical con tubo,y en acero inoxidable y anclaje a la estructura. NTC de 2012 vertical para el Mirador de Indígua o norma que la sustituya o actualice (según plano).	un	1,00	$ 3.348.873,00	$ 3.348.873,00	1,00	$ 3.348.873,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 3.348.873,00
		ELEMENTOS DE MEDICION Y CONTROL DE NIVELES						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.22.7	Suministro e instalación de Medidor de nivel en contacto por ultrasonido. Incluye y transmisor de señal en una sola carcasa. Con rango de medición hasta 6 metros. El medidor se alimenta de par lazo de dos hilos Especificaciones Dimensión total: 117 (D) x 209 (H) mm Conexión al proceso: 2" NPT Peso: 1.5 kg material Material del sensor: Polipropileno Protección: IP67 Temperatura: -20 °C - 70 °C Rango de medición: 0.3 - 6 m (0.98 - 19.69) Precisión: 0.2% de F.S. Resolución de la pantalla: 1 mm Amortiguación de fase ajustable: de 0.1 s a hasta 100 m.i.run Compensación de temperatura: incorporado en el sensor de temperatura Salida analógica: 4 - 20mA, un 0/24V Display: 5 Digits LCD numérico	un	1,00	$ 20.528.356,00	$ 20.528.356,00	1,00	$ 20.528.356,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 20.528.356,00
	PXDD0173	Suministro, montaje y calibración de Puente Grua con capacidad para 5 toneladas ESPECIFICACIONES GENERALES - Tipo de Puente Grua Puente grua monorriel - Grúas sobre la misma viga puntera 1 - Accionamiento del puente grua Electrico - Capacidad de carga 5000 kg - Luz puente grua 5000 mm - Proximidad puente grua 30m - Voreir de la viga cantera 0 a 4000 – 1 a 3000 mm - Altura de izaje del puente grua 4500 mm - Accionamiento del puente grua Electrico - Voltaje de Servicio 440 VAC, 60 Hz, 3 F+N - Voltaje de Control 110 V a 48 VAC, 60 Hz - Condiciones ambientales * (-)0° C a (+)40° C NORMAS DE DISEÑO Y FABRICACIÓN Composición Electromecánica DIN 15020-1 FEM 1.001 Viga Puente DIN 15018 Viga Carretera DIN EN 1993- 6 Columnas DIN EN 1993-1-1 2010-12 Clase de elevación HC2 Grupo de enfuerzos por Tabla 3.2/2.3 Tolerancias de Fabricación ISO 3571 – AWS 14.1 Declaración de conformidad CE (Conformidad Europea) Sistema de Aseguramiento de Calidad DIN/ISO 9001	un	1,00	$ 139.867.669,00	$ 139.867.669,00	1,00	$ 139.867.669,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 139.867.669,00
FORMULARIO 15 SUMINISTROS TANQUES DE ALMACENAMIENTO PTAP PUERTO COLOMBIA						$ 4.015.097.960,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
		INTERCONEXION DE TANQUES						$ 4.015.097.960,00		$ -		$ -		$ -		$ 4.015.097.960,00
		TANQUES PROYECTADOS CON TANQUE EXISTENTE						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	PXDD0174	Brida lisa HD DN 350 mm PN10	un	4,00	$ 466.746,00	$ 1.866.984,00	4,00	$ 1.866.984,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 1.866.984,00
	PXDD0175	Niple pavimento en HD Bxl, D= 350 mm L= 0.40m PN10	un	1,00	$ 2.235.896,00	$ 2.235.896,00	1,00	$ 2.235.896,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 2.235.896,00
	PXDD0176	Niple pavimento en HD Bxl, D= 350 mm L= 0.60m PN10	un	1,00	$ 2.947.316,00	$ 2.947.316,00	1,00	$ 2.947.316,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 2.947.316,00
	PXDD0177	Unión de desmontaje DN=350 mm BXB PN10	un	1,00	$ 4.204.168,00	$ 4.204.168,00	1,00	$ 4.204.168,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 4.204.168,00
		Suministro de válvulas de mariposa brida x brida norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido , disco en hierro ductil,asiento intercambiable en EPDM, vástago en acero inoxidable						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	PXDD0178	Válvula Mariposa DN=350 mm BXB PN10	un	1,00	$ 6.217.368,00	$ 6.217.368,00	1,00	$ 6.217.368,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 6.217.368,00
	3.4.6.1	**Suministro de Tuberias de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios, Para Acueducto**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	PXDD0179	Tuberia en PEAD 355mm PN 10 (TE 355)	m	70,00	$ 461.368,00	$ 32.295.760,00	70,00	$ 32.295.760,00		$ -		$ -		$ -	70,00	$ 32.295.760,00
	PXDD0180	Codo de Polietileno 355mm X 90°	un	2,00	$ 3.967.200,00	$ 7.934.400,00	2,00	$ 7.934.400,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 7.934.400,00
	PXDD0181	Codo de Polietileno 355mm X 45°	un	4,00	$ 3.729.196,00	$ 14.916.784,00	4,00	$ 14.916.784,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 14.916.784,00
	PXDD0182	Adaptador Portabrida PEAD 355 mm PN10	un	4,00	$ 848.379,00	$ 3.393.516,00	4,00	$ 3.393.516,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 3.393.516,00
	PXDD0183	Brida metalica para PEAD 355 mm PN10	un	4,00	$ 1.355.024,00	$ 5.420.096,00	4,00	$ 5.420.096,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 5.420.096,00
		INTERCONEXION ENTRE TANQUES PROYECTADOS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	PXDD0170	Codo HD D = 355mm de 90° B x B PN10	un	1,00	$ 2.606.054,00	$ 2.606.054,00	1,00	$ 2.606.054,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 2.606.054,00
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	PXDD0184	Niple pavimento en HD bxl, D= 350 mm L= 1.10m PN10	un	1,00	$ 4.148.569,00	$ 4.148.569,00	1,00	$ 4.148.569,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 4.148.569,00

No.	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UNID	CANT.	CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES VALOR UNITARIO	CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES VALOR TOTAL	Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 03 CANTIDAD	Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 03 VALOR TOTAL	ACUMULADO ANTERIOR CANTIDAD	ACUMULADO ANTERIOR VALOR TOTAL	ACTA No.11 CANTIDAD	ACTA No.11 VALOR TOTAL	NUEVO ACUMULADO CANTIDAD	NUEVO ACUMULADO VALOR TOTAL	POR EJECUTAR CANTIDAD	POR EJECUTAR VALOR TOTAL
		Suministro de válvulas de mariposa brida x brida norma ISO PN 16 cuerpo en hierro fundido , disco en hierro ductil,asiento intercambiable en EPDM , vástago en acero inoxidable														
	PI0200145	Válvula Mariposa DN=350 mm (bridada)	un	1,00	$ 6.217.300,00	$ 6.217.300,00	1,00	$ 6.217.300,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 6.217.300,00
		MANIFOLD DE BOMBEO DE AGUA POTABLE						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	PI0200146	Brida loca HD DN 600 mm PN16	un	3,00	$ 1.232.547,00	$ 3.697.641,00	3,00	$ 3.697.641,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 3.697.641,00
	PI0200147	Codo HD D = 400mm de 45° B x B PN16	un	2,00	$ 4.038.163,00	$ 8.076.326,00	2,00	$ 8.076.326,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 8.076.326,00
	PI0200148	Codo HD D = 400mm de 90° B x B PN16	un	4,00	$ 4.824.112,00	$ 19.296.448,00	4,00	$ 19.296.448,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 19.296.448,00
	PI0200149	Niple HD DN450 mm PN16 (bxB) L =0.70 m con collar bridado de 2"	un	2,00	$ 8.342.323,00	$ 16.684.646,00	2,00	$ 16.684.646,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 16.684.646,00
	PI0200150	Niple HD DN450 mm PN16 (bxB) L =0.30 m	un	2,00	$ 3.404.658,00	$ 6.809.316,00	2,00	$ 6.809.316,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 6.809.316,00
	PI0200151	Niple HD DN450 mm PN16 (bxB) L =0.50 m	un	2,00	$ 4.810.838,00	$ 9.621.676,00	2,00	$ 9.621.676,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 9.621.676,00
	PI0200152	Niple HD DN450 mm PN16 (bxB) L =3.30 m	un	2,00	$ 10.452.353,00	$ 20.904.706,00	2,00	$ 20.904.706,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 20.904.706,00
	PI0200153	Reducción concentrica HD 450 X 300 mm (bxB) PN16	un	2,00	$ 3.231.885,00	$ 6.463.770,00	2,00	$ 6.463.770,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 6.463.770,00
	PI0200154							$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	PI0200155	Unión de desmontaje DN=450 mm (bxB) PN16	un	2,00	$ 8.092.773,00	$ 16.125.546,00	2,00	$ 16.125.546,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 16.125.546,00
	PI0200156	Ventosa doble acción DN 50 mm (bxB) PN16	un	2,00	$ 1.251.746,00	$ 2.503.492,00	2,00	$ 2.503.492,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 2.503.492,00
	PI0200157	Yee HD 600 X 600 X 450 mm B x B PN16	un	2,00	$ 21.139.373,00	$ 42.278.746,00	2,00	$ 42.278.746,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 42.278.746,00
		Suministro de válvulas de mariposa brida x brida norma ISO PN 16 cuerpo en hierro fundido, disco en hierro ductil,asiento intercambiable en EPDM, vástago en acero inoxidable.						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	PI0200157	Válvula Mariposa DN=450 mm (bxB) PN16	un	2,00	$ 7.609.797,00	$ 15.219.594,00	2,00	$ 15.219.594,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 15.219.594,00
		Suministro de actuadores eléctricos para válvulas mariposas con las siguientes características: Voltaje de alimentación: 440VAC. Protocolo Modbus Transmisor de posición con salida 4-20 mA. Encerramiento a Water Proof. Incluida caja reductora acoplada al actuador de la misma marca del actuador.						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.20.5.47.5	Actuadores eléctricos D= 18" (450mm)	un	2,00	$ 39.097.548,00	$ 78.195.096,00	2,00	$ 78.195.096,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 78.195.096,00
	PI0200166	Válvula de retención (cheque) tipo flap aurflo nominal ISO PN 16 Clase 150 D= 18" (450mm) B x B	un	2,00	$ 37.540.890,00	$ 75.081.780,00	2,00	$ 75.081.780,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 75.081.780,00
	3.4.4.1	**Suministro de Tuberias de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios, Para Acueducto**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	PI0200130	Adaptador Pata bridada 600 mm PEAD / PN16 (enclaje bridas)	un	3,00	$ 5.706.326,00	$ 17.118.978,00	3,00	$ 17.118.978,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 17.118.978,00
	PI0201171	Bombeo de turbina vertical para agua potable Q= 300 l/s TDH= 80m Eficiencia de la bomba mayor a 80% Características: *Impulsor en fundición de hierro con recubrimiento epóxico * Columna en acero al carbono bridada 12" lubricado con agua *Impulsor en Acero Inoxidable 316(S) * Cabezal de descarga En Hierro Fundido CL30 * Eje columna y tazones en acero inoxidable 416(S) * Pedio de succión en acero inoxidable 316(S) para evitar ingreso de sólidos grandes * Sellado con prensaestopa * Bombeo en un pozo de 4,60 m de profundidad (altura total tuberia ver plenos de instalación) * Motor vertical de eje hueco 300HP Tipo TEFC, Nema Premium. (Para trabajo a la intemperie) Hollow Shaft de Alta empuje, 1200 RPM a evitar, 3 fases, 60 Hz, 4160 VAC. Aislamiento Clase F. Lubricación en aceite. Factor de servicio 1.15, con bomba de cebadora.	un	2,00	$ 1.103.669.448,00	$ 2.207.338.896,00	2,00	$ 2.207.338.896,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 2.207.338.896,00
		BOMBEO RACIA EBAP SALGAR						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	PI0201167	Bombeo de turbina vertical para agua potable Q= 650 l/s TDH= 60m Eficiencia de la bomba mayor a 80% Características: *Impulsor en fundición de hierro con recubrimiento epóxico * Columna en acero al carbono bridada 12" lubricado con agua *Impulsor en Acero Inoxidable 316(S) * Cabezal de descarga En Hierro Fundido CL30 * Eje columna y tazones en acero inoxidable 416(S) * Pedio de succión en acero inoxidable 316(S) para evitar ingreso de sólidos grandes * Sellado con prensaestopa * Bombeo en un pozo de 4,60 m de profundidad (altura total tuberia ver plenos de instalación) * Motor vertical de eje hueco con potencia nomo igual o 150HP Tipo TEFC, Nema Premium. (Para trabajo a la intemperie) Hollow Shaft de Alta empuje, 1800 RPM a evitar, 3 fases, 60 Hz, 4160 VAC. Aislamiento Clase F. Lubricación en aceite. Factor de servicio 1.15, con bomba de cebadora.	un	2,00	$ 354.933.372,00	$ 709.866.744,00	2,00	$ 709.866.744,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 709.866.744,00
	PI0200148	Codo HD D = 400mm de 90° B x B PN16	un	4,00	$ 4.824.112,00	$ 19.296.448,00	4,00	$ 19.296.448,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 19.296.448,00
	PI0200149	Niple HD DN450 mm PN16 (bxB) L =0.70 m con collar bridado de 2"	un	2,00	$ 8.342.323,00	$ 16.684.646,00	2,00	$ 16.684.646,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 16.684.646,00
	PI0200150	Niple HD DN450 mm PN16 (bxB) L =0.30 m	un	2,00	$ 3.404.658,00	$ 6.809.316,00	2,00	$ 6.809.316,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 6.809.316,00
	PI0200166	Niple HD DN450 mm PN16 (bxB) L =1.50 m	un	2,00	$ 8.813.902,00	$ 17.627.804,00	2,00	$ 17.627.804,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 17.627.804,00
	PI0200153	Reducción concentrica HD 450 X 300 mm (bxB) PN16	un	2,00	$ 3.231.885,00	$ 6.463.770,00	2,00	$ 6.463.770,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 6.463.770,00
	PI0200155	Unión de desmontaje DN=450 mm (bxB) PN16	un	2,00	$ 8.092.773,00	$ 16.125.546,00	2,00	$ 16.125.546,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 16.125.546,00
	PI0200156	Ventosa doble acción DN 50 mm (bxB) PN16	un	2,00	$ 1.251.746,00	$ 2.503.492,00	2,00	$ 2.503.492,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 2.503.492,00
	PI0200157	Yee HD 600 X 600 X 450 mm B x B PN16	un	2,00	$ 21.139.373,00	$ 42.278.746,00	2,00	$ 42.278.746,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 42.278.746,00
		Suministro de válvulas de mariposa brida x brida norma ISO PN 16 cuerpo en hierro fundido, disco en hierro ductil,asiento intercambiable en EPDM, vástago en acero inoxidable						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	PI0200157	Válvula Mariposa DN=450 mm (bxB) PN16	un	2,00	$ 7.609.797,00	$ 15.219.594,00	2,00	$ 15.219.594,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 15.219.594,00
		Suministro de actuadores eléctricos para válvulas mariposas con las siguientes características: Voltaje de alimentación: 440VAC. Protocolo Modbus Transmisor de posición con salida 4-20 mA. Encerramiento a Water Proof. Incluida caja reductora acoplada al actuador de la misma marca del actuador.						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.20.5.47.5	Actuadores eléctricos D= 18" (450mm)	un	2,00	$ 39.097.548,00	$ 78.195.096,00	2,00	$ 78.195.096,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 78.195.096,00
	PI0200166	Válvula de retención (cheque) tipo flap aurflo nominal ISO PN 16 Clase 150 D= 18" (450mm) B x B	un	2,00	$ 36.237.129,00	$ 72.474.258,00	2,00	$ 72.474.258,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 72.474.258,00
	3.4.4.1	**Suministro de Tuberias de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios, Para Acueducto**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	PI0200190	Tubería PEAD 630mm PN 10 PE 100	m	65,00	$ 2.169.347,00	$ 141.007.555,00	65,00	$ 141.007.555,00		$ -		$ -		$ -	65,00	$ 141.007.555,00
	PI0200191	Tubería PEAD 450 mm PN 10 PE100	m	22,00	$ 331.150,00	$ 16.306.376,00	22,00	$ 16.306.376,00		$ -		$ -		$ -	22,00	$ 16.306.376,00
	PI0200192	Adaptador Pata bida 600 mm PEAD / PN16 (enclaje bridas)	un	4,00	$ 2.584.024,00	$ 10.336.096,00	4,00	$ 10.336.096,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 10.336.096,00
	PI0200193	Adaptador Pata bida 450 mm PEAD / PN16 (enclaje bridas)	un	4,00	$ 3.896.720,00	$ 15.586.824,00	4,00	$ 15.586.824,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 15.586.824,00
		RESPIRADEROS Y REBOSE TANQUE						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	PI0200153	Brida loca HD DN 300 mm PN10	un	1,00	$ 151.221,00	$ 151.221,00	1,00	$ 151.221,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 151.221,00
	PI0200169	Codo HD D = 150mm de 180° B x B PN16	un	10,00	$ 604.752,00	$ 6.047.520,00	10,00	$ 6.047.520,00		$ -		$ -		$ -	10,00	$ 6.047.520,00
	PI0200159	Niple HD DN 300 mm (B x B PN16) L =1.50 m	un	1,00	$ 2.886.338,00	$ 2.886.338,00	1,00	$ 2.886.338,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 2.886.338,00
	PI0200096	Niple pocamoco HD BxL D= 150 mm L= 0.60m PN10	un	5,00	$ 975.063,00	$ 4.875.315,00	5,00	$ 4.875.315,00		$ -		$ -		$ -	5,00	$ 4.875.315,00
	PI0200194	Niple pocamoco HD BxB D= 200 mm L= 0.60m PN10	un	1,00	$ 1.133.828,00	$ 1.133.828,00	1,00	$ 1.133.828,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.133.828,00
	PI0200161	Reducción concentrica HD 300 X 200 mm (bxB) PN10	un	1,00	$ 1.470.370,00	$ 1.470.370,00	1,00	$ 1.470.370,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.470.370,00
		Suministro de Tubería de Alcantarillado de PVC de Superficie Interior Lisa y Exterior corrugada						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	PI0200195	d= 450mm (18")	m	22,00	$ 330.437,00	$ 7.269.614,00	22,00	$ 7.269.614,00		$ -		$ -		$ -	22,00	$ 7.269.614,00
		ELEMENTOS EN PVSV						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5.43	Suministro e instalación de tapa cuadrada de 1.0mx1.0m en PRFV/concreto con tornillos en acero inoxidable cerrucloca, de 10cm de espesor	un	5,00	$ 750.464,00	$ 3.752.320,00	5,00	$ 3.752.320,00		$ -		$ -		$ -	5,00	$ 3.752.320,00
	5.44	Suministro e instalación de tapa cuadrada de 1.0mx0.70m en PRFV con tornillos en acero inoxidable con candado, de 10cm de espesor	un	1,00	$ 831.323,00	$ 831.323,00	1,00	$ 831.323,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 831.323,00
	5.12	Suministro de escalera en Polietileno reforzado con fibra de vidrio PEAV e= 3.50m, ancho escalon 0.70m. Incluye fijacion de esta vertical con pernos en acero inoxidable y acorde a la resolución 1409 de 2012 emitida por el Ministerio de Trabajo y demás que la reglamenten o sustituyan (copia planos)	un	1,00	$ 3.368.873,00	$ 3.368.873,00	1,00	$ 3.368.873,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 3.368.873,00
		ELEMENTOS DE MEDICION Y CONTROL DE NIVELES						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -

No.	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 03		ACUMULADO ANTERIOR		ACTA No.11		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR	
							CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
	3.22.F	Suministro e instalación de Medidor de nivel en contacto por ultrasonido, sensor y transmisor diseñado en una sola carcasa. Con rango de medición hasta 6 metros. El medidor es alimentado por lazo de dos hilos Especificaciones Dimensión total: 117 (D) x 208 (H) mm Conexión al proceso: 2 "FF Peso: 1.5 kg nominal Material del sensor: Polipropileno Protección: IP67 Temperatura: -20 °C - 70 °C Rango de medición: 0.3 – 6 m (0.98 – 19.68) Precisión: 0.2% de F.S. Resolución de la pantalla: 1 mm Amortiguación de lana ajustable: de 0.1 to 5 min.s 100 m / 5 mm Compensación de temperatura: incorporada en el sensor de temperatura Salida analógica: 4 – 20mA, via DC24V Display: 5 Digit LCD numerico	un	1,00	$ 20.528.356,00	$ 20.528.356,00	1,00	$ 20.528.356,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 20.528.356,00
	PXDD417)	Suministro, montaje y cultivación de Puente Grúa con capacidad para 5 toneladas ESPECIFICACIONES GENERALES - Tipo de Puente Grúa Puente grúa monoviga -Grúa sobre la misma viga combos 1 - Accionamiento del puente grúa Eléctrico - Capacidad de carga 5000 kg -Luz puente grúa 5000 mm -Recorrido puente grúa 35m - Vanos de la viga cumbrera 6 x 4000 = 1 x 3000 mm - Altura de trabajo del puente grúa 4800 mm - Accionamiento del puente grúa Eléctrico - Voltaje de Servicio 440VAC, 60 Hz, 3 F +N - Voltaje de Control 110 V a 48 VAC, 60 Hz - Condiciones ambientales °( )5°C a (+)40°C NORMAS DE DISEÑO Y FABRICACIÓN Componentes Electromecánicos DIN 15020 / ITEM 1-001 Viga Puente DIN 15018 Viga Combeo DIN EN 1993 - 6 Columnas DIN EN 1993-1-1 / 2010-12 Clase de elevación HC2 Origen de soldaduras por Fatiga S2/D3 Tolerancias de Fabricación VDI 2571 – ABS 1x1 Declaración de conformidad CE (Conformidad Europea) Sistema de Aseguramiento de Calidad DIN/ISO 9001	un	1,00	$ 139.867.688,00	$ 139.867.688,00	1,00	$ 139.867.688,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 139.867.688,00
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
FORMULARIO DE SUMINISTROS EQUIPOS DE CLORACION						$ 3.150.314.871,00		$ 3.014.740.953,00		$ -		$ -		$ -		$ 3.014.740.953,00
		EQUIPOS DE CLORACION						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.30.6.5	Suministro de un sistema de dosificación de cloro gaseoso con capacidad hasta 500 lbs/día, provisto por el Instituto Americano del Cloro para montar sobre la válvula del manifold o distribuidor múltiple. Construido en PVC sobre lifugamido (No inyectado) con válvula de venteo en PTFE y HASTELLOY C. Equipo con Certificación ISO 9001 El equipo incluye * Un (1) Clorador o unidad de dosificación con capacidad de 0-500 lbs/día, operado al vacío con estándar e inyector de alcance incorporado * Un (1) Ejector, con su difusor, capacidad hasta 500 lbs/día, para trabajar con agua a presión y producir la mezcla cloro-agua. * Kit de accesorios para repuesta, consta de: - Una (1) Mochila para línea de venteo - Botón de montaje Manto - Un (1) Fresco vacío para Americo de detector de fugas de cloro - Una (1) llave para válvula de cloro y del purga del clorador - (16) Empaques de plomo - (25) Pun de manguera de 3/8" - (25) Pon de manguera de 5/8"	un	4,00	$ 46.917.524,00	$ 184.670.096,00	1,00	$ 46.917.524,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 46.917.524,00
		Distribuidor Multiple en acero al carbon de 4 manifolds para montar 4 reguladores de vacio. Incluye * Cuatro (4) Válvulas para cloro de 3/4" para montaje en manifold, conformadas de cloro de una (1) tonelada o en sistemas solucionan de cloro * Dos (2) Válvulas de bola, angosto para montaje de cloro gaseoso de 3/4", instalado para soldar en tubería que cumpla con los especificados del Instituto del cloro características Tecnicos. Material de construcción Hastelloy C y Duro. Conexión enrosca NPT ambos - ambos de 3/4" Peso: 1.5 Kg * Tubería de 1" Sinsulfo (Tees, codos, uniones, niples, etc) en acero al carbon de 1". SCHEDULE 80	un	1,00	$ 60.644.081,00	$ 60.644.081,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.30.6.7	Manifold hidráulico de 1 1/2" para linea de alimentación de agua a Eyector del sistema de dosación, conformado en: * Un (1) Niple un Y para agua de 1 1/2" * un PVC cedulado universal * Un (1) Inyectividad del de 2" cedulado 1/4" de D-630 PSI * Tubería en PVC Cédula 80 ASTM D 1784, ASTM D 1785, PVC 1120, NSF 14-y 16 para exteriores * Un (1) juegos de accesorios en PVC para ensamble conjunto (Tees, Bushing, adaptadores, universal) Cedula 80 Americano * Dos (2) Válvulas de Bola en PVC compone oval con productos químicos Presión de Trabajo 150 PSI * Monitor de proceso digital con salida y comunicación a PLC	un	4,00	$ 8.638.174,00	$ 26.512.696,00	3,00	$ 19.884.522,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 19.884.522,00
	3.30.6.8	Distribuidor múltiple de Cinco (5) volteros para soportar a cuatro (4) cilindros con cloro gas, conformado en: * Una (1) válvula de bola manual para cloro de 3/4" * Cuatro (4) Llaves para salvuta de cloro Shoreal * Cien 100) Empaques de Plomo * Tubería acero carbon de 1" * Cuatro (4) sometenos flexibles multinodos de 3/8"- 1.80m * Cuatro (4) pernos a pugs para salvuta de cloro * Dos (2) monitores de precalentamiento tipo cobra a 110V * Dos (2) monitores de tipo vertical a 110V	un	2,00	$ 66.653.186,00	$ 133.306.372,00	2,00	$ 133.306.372,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 133.306.372,00
	3.30.6.9	Kits para gas cloro para sistema Cloaca Nanco y otro tipo de impresión. Filtro de 2 Unidad que actua sobre filtro y tampo de condensado. El filtro ser fabricado en aleación de Hierro gris para soportar una presión de trabajo mínimo de 360 PSI. El filtro incluye cartucho en acero inoxidable con sus respectivo material filtrante y empaque phenoplastic para no sufa	un	2,00	$ 33.685.654,00	$ 67.371.308,00	2,00	$ 67.371.308,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 67.371.308,00
		Unions Americanas de ½ "	un	12,00	$ 2.822.958,00	$ 33.875.496,00	12,00	$ 33.875.496,00		$ -		$ -		$ -	12,00	$ 33.875.496,00
		Acometida para la medición de la provisión de gas cloro un un sistema con escala de 0-300 PSI con una válvula angosta que la controle la provisión de cloro a través del un dosificadores y modo liquido al eductor anclosis de presión	un	2,00	$ 8.477.129,00	$ 16.954.258,00	2,00	$ 16.954.258,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 16.954.258,00
	3.30.6.12	Suministro en ubicación de hasta con (3) cilindros con sus respectivos grúas para el soporte de los cumulos de 900 y/o 1000 Kg	un	8,00	$ 3.887.758,00	$ 31.102.064,00	8,00	$ 31.102.064,00		$ -		$ -		$ -	8,00	$ 31.102.064,00
	3.30.6.14	Viga gancho para transporte y movilización de cuatro unidades de cloro (capacidad 907 Kg). Elaborado en materiales altamente resistentes al contacto con cloro gaseoso y con dimensiones especificas para soporte al cuadro	un	2,00	$ 10.507.679,00	$ 21.015.358,00	2,00	$ 21.015.358,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 21.015.358,00
		Contenedor en acero al carbon 1020 sin soldura para almacenar y transportar cloro gaseoso, de fabricación americana con capacidad mínima 1000 kg, completo, con tubos sellados, válvulas, aspiración protector, construido bajo normas americanas DOT - 3000, Volos	un	8,00	$ 70.219.509,00	$ 561.752.224,00	12,00	$ 842.628.336,00		$ -		$ -		$ -	12,00	$ 842.628.336,00

No.	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 03		ACUMULADO ANTERIOR		ACTA No.11		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR	
							CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
	5.20.01.10	Báscula pora pesar cuatro (4) contenedores de cloro gaseoso de una tonelada, con capacidad hasta 5.000 kilos, la cual incluya: * Cuatro (4) plataformas independientes para un fácil manejo, instalación y distribución en el cuarto de cloraciòn, con medio un acero con un recubrido en mezcla de pintùra para proteger la estructura de la contenedor. * Cuatro (4) Celdas de carga en acero inoxidable tipo viga trabaja por temperatura, para trabajar con cada plato frente la cual vista pesando un (1) contenedor de cloro, con dos (10) metros de cable. * Cuatro (4) juegos de 3 cojinetes con rodillos con polímero sobre eje en acero inoxidable para facil movimiento de los contenedores libre de mantenimiento y lubricacion. * Dos (8) resaltos o topetes, para frenar o cada plataforma, en acero inoxidable libre de mantenimiento y lubricacion. * Controlador e indicador digital de proceso El indicador puede mostrar lo siguiente: - Peso Bruto: Total incluyendo el contenedor por cada báscula o para todos. - Peso de Tara: Peso del contenedor para cada báscula o para todos los básculas. - Peso Neto: Peso del contenido de cada báscula o de todas las básculas. - Utilización diaria: cantidad de producto usado durante el día anterior. - Cantidad utilizada: producto usado desde el momento en que el contenedor estaba lleno - Dico para vaciar el contenedor: dico que fotruigara que el contenedor queda vacía empezando lo otra de dosificación actual. - Ratio de dosificación: Ratio actual en libras, kilogramos, gramos o litros Caracteristicas técnicas - Uno o cuatro canales independientes. - Pantallas: Pantalla LED para escalares resultados numéricos, y pantalla LCD retroiluminada de 2 líneas y 16 caracteres para facil visualización del menú y las funciones. - Teclado de 20 teclas: 10 teclas de funciones y 10 teclas numéricas. - Cuatro (4) salida de 4-20 mA. - Cuatro (4) set points para señales de alarma y/o control	un	2,00	$ 282.762.253,00	$ 565.524.506,00	2,00	$ 565.524.506,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 565.524.506,00
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
		EQUIPOS PARA OPERACIÓN AUTOMÁTICA						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
		Sistema de relocambio Automático de contenedores de cloro gas (changeover system) Cada sistema suministrado en: * Un (1) controlador * Dos (2) válvulas de bola electricas * Dos (2) interruptores de posición enfrentes	un	1,00	$ 154.123.626,00	$ 154.123.626,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
		Sistema automatico de dosificacion de cloro	un	1,00	$ 57.068.714,00	$ 57.068.714,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
		Autoclave	un	1,00	$ 53.671.769,00	$ 53.671.769,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
		EQUIPOS DE SEGURIDAD						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
		Equipo de cinc autocontenido de 22Hb para uno duración de la carga de aproximadamente 30 minutos. Caracteristicas: * Placa portadora ergonómica de fibra de carbono reforzada a golpes y resistencia químicos. * Cabezas de fácil intercambio a la fricción y resistencia químicos. * Reductor de presión que suministrará más de 1000 ft/ de cinc por minuto * Cilindro de cinc de aluminio ultraligero con capacidad de carga de 2216 PSI. * Monitorizo de alta presión para controlar carga del cilindro * Fito de aluma (alarma para el movimiento) que actúa al bajar la presión en el cilindro a aprox. 500 PSI. * Dispositivo pulmonautomático de presión positiva, para la regulación del flujo de cinc de acuerdo a los requerimientos del usuario.	un	1,00	$ 26.838.000,00	$ 26.838.000,00	2,00	$ 53.676.128,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 53.676.128,00
		Máscara Oriagar para protección facial y respiratoria contra gases ácidos y vapores orgánicos, con cuerpo de neopreno blando antialérgico para más cuasidad y confort incluye un (1) filtro para cloro	un	1,00	$ 2.608.348,00	$ 2.608.348,00	2,00	$ 5.216.696,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 5.216.696,00
		Vestido completo para manejo de cloro gaseoso fabricado en materiales sintéticos PTFE, para utilizar con equipo de cinc autocontenido	un	1,00	$ 24.292.305,00	$ 24.292.305,00	2,00	$ 48.584.609,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 48.584.609,00
		Suministro de un Sistema automático de detección y control de fugas de gas cloro tipo torre de lavado. Su cual debe cumplir con los siguientes características e incluir los siguientes elementos: - Estructura en Polibrón reforzado con fibra de vidrio con recubrimiento retorno en acrílico exterior. - Relleno: Plástico multicanto de PVC modular - Eliminador de gota: Plástico tipo laberinto de PVC modular - Distribución de solución: por boquillas centrífugas de polipropileno, de orificio ampio modelo B-4000-P - Fuerte: Cilíndrico vertical - Capacidad: 8.0 m3 Dimensiones: Diámetro: 2.2m Altura: 2.3 m - 2 ventanas para detección de gas cloro - Eficiencia de remoción mínima del 98% - Sistema de funcionamiento tipo tiro inducido - Energía eficiencia a 220VAC trifásica - Ciclonenro con eliminador de gota - Tuneles para solución neutralizante (cada reactivo el 30% de concentración) con mezcla: Fabricar reforzada con fibra de vidrio con recubrimiento retorno en acrílico exterior, con bayas de sedimentación para control de nivel y temperatura termómico en acuse inmediato para indicación de temperatura de la solución - Compresor de 0.40 a 0.55 m de área de aspiración y ductos de succión y descarga fabricados en Fabricar reforzada con fibra de vidrio, estos ultimos de diámetro 8"y 6" (según planos). El sistema debe incluir todos los accesorios de ampotrino de la tubería con codos, tees, reducciones, bridas, empaques, abrazaderas, pernos de fijación, tornillos, pernos y elementos requeridos para su correcta instalación - Ventilador ventilista de aire en acero inoxidable capaz de con 2.000 m3/h, ruidoso, rotor y cubierta del motor fabricados en poliéster reforzado con fibra de vidrio, 1800 RPM 220/240V - Sistema de recirculación de solución de soda cáustica, compuesto por una bomba centrífuga en acero inoxidable accionada por un motor de 5 HP y 220/240V, tuberías de succión y descarga en PVC, accesorios y elementos para su instalación, sistema de aperación y soda, precisiones de seguridad por baja presión y manómetro. - Tablero eléctrico en gabinete metálico el cual debe incluir contactores, guardamotores para los motores eléctricos, Luces indicadores de operación, un medidor digital programable, un pulsador de hongo para emergencias (JPS- de seguridad autoenclavo de 15 mm y arranque/paro eléctricos. - Detector de gas cloro digital con capacidad de detección entre 0 y 10 ppm (partes por millón) de cloro en el aire, con señales visuales y audibles de aviso y peligro en el sistema central. Sensor de tipo de difusión de gas electroquímico de respuesta rápida en escapes de cloro el cual debe incluir y cumplir: Rango de temperatura de 0-50 °C, alarmas visibles tipo LED y alarma audible a 90 dB, señal de salida para controladores remotos y PLCs, panel de tipo LCD de dos líneas retroiluminado. El cual debe incluir la calibración en puntos por millón, alarmas ajustables para activar ajustes externos, batería de respaldo de 12VDC con vida en gel y hasta 24 horas de operación continua. El detector de gas debe incluir el tablero control de control y señalización que incluya una botón de reflu/luminada, una sirena de señal auditiva y cable de alimentación a/r.	un	1,00	$ 609.702.488,00	$ 609.702.488,00	1,00	$ 609.702.488,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 609.702.488,00
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
		Equipo de emergencia aceptado por el instituto americano de cloro para contenedores de cloro de 1000 Kg. Incluye dispositivos y herramientas para controlar y contener fugas en la válvula, tapón fusible y en los poralles del contenedor de cloro. Todos los puntos deben estar bien empaquetados con un número correspondiente y ser suministrados dentro de una caja resistente a la corrosión fabricada en polipropileno incluye: * Herramientas y accesorios: incluye una variedad de herramientas de mano, sellos de inspección y sellos de dispositivo.	un	1,00	$ 50.342.758,00	$ 50.342.758,00	1,00	$ 50.342.758,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 50.342.758,00
		Suministro e instalación y calibración de polipostos trifásicos de sodicio, con capacidad de izaje de 2 Ton. Incluye: - Material: con polipostos con mudo, totalmente resistentes a corrosión y a permitir su utilización en ambientes químicos, galvanización y en general en ambientes altamente corrosivos. - Velocidad de izaje: Máximo 5 m/min. - Capacidad 2.0 Ton, Altura de izaje vigas puente: 4.50 m, Pluma/s: 12 m - Fuerza de tensión trifásica: 440 V, 3 Fases y neutro - 1 Tablero de control del polipostos - El sistema debe permitir: 4 movimientos: subida, descenso, adelante y atrás con: manejo de: L-Ide - Botonera con pulsadores + stop (botones de seguridad y Protección - Dispositivo de cabeo (cargo) Limitador de carga Limitador de elevación y descenso - Protección térmica y fusible de protección - Incluye alimentación y electrificación eléctrica cable plano pira 5m - El polipostos está equipado con gancho de suspensión y gancho de izaje. - Cinc en gancho de izaje de 360 grados. - Viga de rapeto del polipostos: material tipo perfil I comercial, fabricada en cubierto L= 12m	un	2,00	$ 74.768.273,00	$ 149.536.546,00	2,00	$ 149.536.546,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 149.536.546,00

No.	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UNO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 03 CANTIDAD	Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 03 VALOR TOTAL	ACUMULADO ANTERIOR CANTIDAD	ACUMULADO ANTERIOR VALOR TOTAL	ACTA No.11 CANTIDAD	ACTA No.11 VALOR TOTAL	NUEVO ACUMULADO CANTIDAD	NUEVO ACUMULADO VALOR TOTAL	POR EJECUTAR CANTIDAD	POR EJECUTAR VALOR TOTAL
						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
FORMULARIO 03.		SUMINISTRO ELEMENTOS SISTEMA DE TRATAMIENTO DE LODOS				$ 3.451.475.769,00		$ 3.451.475.769,00		$ -		$ -		$ -		$ 3.451.475.769,00
		AGITADORES MECANICOS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
		Equipo de agitación Vertical para todo líquido en suspensión incluye - Motoreductor cuerpo en hierro fundido de alta eficiencia energética, potencia de 2.5 hp (se debe garantizar mezcla completa del líquido) velocidad de entrada de 1750 rpm , velocidad de salida de 90 rpm, Voltaje 220V - Instalación vertical con flanche, acople mecánico a eje/agit. - Eje/agit sólido de 40mm en acero Inx 304/316. -Pulidor planos en llamas de acero inox 304/316 con remaches de refuerzo en acero inox 304/316 3	un	2,00	$ 23.550.051,00	$ 47.100.102,00	2,00	$ 47.100.102,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 47.100.102,00
		CONTENEDORES METALICOS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
		Suministro de contenedor de dos (2) pondus con bateria en acero de 1/8" de espesor, refuerzo con channel de 3" con un lino en platina de 1/2" con tapa y bisagras en channel de acero ch carbón. Aplicación de base anticorrosiva y el acabado con esmalte color azul.	un	3,00	$ 5.111.165,00	$ 15.333.495,00	3,00	$ 15.333.495,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 15.333.495,00
		EQUIPOS DE DESHIDRATACION MECANICA DE LODOS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.20.6.4	Suministro e instalación de equipo de deshidratación mecánico de lodos tipo Tornillo Prensa estirado (G-PRESS 440 2). El equipo deberá estar provisto de una trommel cónica que gira lentamente en una fase cilíndrica de 3 presa cuerpo del filtro. Cesta tornillo cónico (con espaciadores de tornillo graduales) - Tipo de lodos: Lodos de plantas de potabilización de aguas - Caudal de lodos a tratar: 6 m3/h cada hora - Rendimiento de cada máquina aprox. 4-6 m3 / h - Sólidos cargo por máquina 120 kg / h. en 2.5 horas de funcionamiento del equipo - El contenido final de sólidos del 15-30 % - Consumo de polímero coagulante 15-18 g / kg SS El equipo incluye - Bomba de lodos líquidos con pre-tratamiento - Tubería de impulsión de lodos - Sistema de medición de caudal del lodo a la entrada del sistema tipo electromagnético compacto, incluye transmisor y Display - Dispositivo de mezcla e inyección del polímero - Compresor de pistón para el suministro de aire a presión al sistema 6 bar. Q= 110l/min. Compresor que opera automáticamente, refrigerado por aire, lubricado con aceite - Unidad de mantenimiento con agua y engrasador dependiente de la presión de suministro automático que incluye válvula de mantenimiento de presión ajustable con manómetro -Punto de suministro/consumo de coagulante que incluye: Bombas de dosificación de coagulante, motor y sistema de medición de caudal aplicado tipo electromagnético	un	2,00	$ 1.078.449.870,00	$ 2.156.899.956,00	2,00	$ 2.156.899.956,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 2.156.899.956,00
		TUBERIAS Y MANIFOLD						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
		Tubería PVC -S- de 3"	m	88,00	$ 19.814,00	$ 1.704.504,00	86,00	$ 1.704.504,00		$ -		$ -	86,00	$ 1.704.504,00		$ -
		Tubería PVC -S- de 4"	m	82,00	$ 27.613,00	$ 2.264.266,00	82,00	$ 2.264.266,00		$ -		$ -	82,00	$ 2.264.266,00		$ -
		Suministro de brida en PVC de 3"	un	46,00	$ 32.136,00	$ 1.542.528,00	46,00	$ 1.542.528,00		$ -		$ -	46,00	$ 1.542.528,00		$ -
		Codo de 45° PVC-S de 4"	un	2,00	$ 16.027,00	$ 32.054,00	2,00	$ 32.054,00		$ -		$ -	2,00	$ 32.054,00		$ -
		Codo de 90° PVC-S de 3"	un	8,00	$ 8.267,00	$ 66.136,00	8,00	$ 66.136,00		$ -		$ -	8,00	$ 66.136,00		$ -
		Yee o 45° PVC-S de 4"	un	6,00	$ 28.999,00	$ 173.994,00	6,00	$ 173.994,00		$ -		$ -	6,00	$ 173.994,00		$ -
		Tee° PVC-S de 3"	un	8,00	$ 9.137,00	$ 73.096,00	8,00	$ 73.096,00		$ -		$ -	8,00	$ 73.096,00		$ -
		Abrazadera metálica en acero inoxidable para fijación de tubería de diámetro 4"	un	16,00	$ 7.296,00	$ 116.736,00	16,00	$ 116.736,00		$ -		$ -	16,00	$ 116.736,00		$ -
		ACTUADORES ELECTRICOS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
		Suministro de válvulas de mariposa bolda a bolda norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido, disco en hierro dúctil,asiento intercambiable en EPDM, vástago en acero inoxidable						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
		Válvula Mariposa DN 80 mm (M3 PN10	un	16,00	$ 478.670,00	$ 7.658.720,00	16,00	$ 7.658.720,00		$ -		$ -	16,00	$ 7.658.720,00		$ -
		Válvula Mariposa DN 100 mm (M3 PN10	un	16,00	$ 518.235,00	$ 8.291.760,00	16,00	$ 8.291.760,00		$ -		$ -	16,00	$ 8.291.760,00		$ -
		Suministro de actuadores eléctricos para válvulas mariposas con las siguientes características: Voltaje de alimentación: 440VAC. Protocolo Modbus Trasmisor de posición con salida 4 @ mA. Encerramiento a Wate Proof, Incluida caja reductora acoplada al actuador de la misma marca del actuador.						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.20.5.47.6	Actuadores eléctricos D= 4" (100mm)	un	8,00	$ 28.732.749,00	$ 229.870.152,00	8,00	$ 229.870.152,00		$ -		$ -	8,00	$ 229.870.152,00		$ -
	3.20.5.47.7	Actuadores eléctricos D= 2" (50mm)	un	16,00	$ 27.437.967,00	$ 439.007.472,00	16,00	$ 439.007.472,00		$ -		$ -	16,00	$ 439.007.472,00		$ -
		ELEMENTOS EN PRFV						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
		Suministro e instalación de Tanque en PRFV para almacenamiento de lodos líquidos rectangular con los siguientes consultorios (según diseño) - Volumen de almacenamiento 27.000 litros - Largo 6.50m, Ancho 4.0m, Altura total 1.5m Borde Libre 0.30m Espesor mínimo 6mm Temperatura: hasta 90° - Pasarela central en esta en PRFV Ancho 0.70m con pasamanos Soporte e estructura para los equipos de agitación mecánica de lodos - Resina: Ortoftalica isoresina Viniléster Distaquimia 411 - Fibra de Vidrio: Mat 723 de 450 g/m2 more Hyban de 610 g/m2 del tipo. Owens corning Fiber Glass, Woven Roving de 800 g/m. - Normas de aplicación: Shaper round, hand lay up segun normas license 2668 equivalente a norma ASTM D4097, ANSI B16.5 - Acabados: interior liso para contacto con el producto químico, exterior textura de la fibra protegida con gelcoat color blanco protector U.V ACCESORIOS: - 2 Entrada bridas tipo norma ANSI B16.5 salida bridas tipo norma ANSI B16.5 - 1 Diverso bridas tipo norma ANSI 4" - 1 Rebosa bridas tipo norma ANSI 4" - 3 Salidas bridas tipo norma ANSI 3" succion de bombas - Dos (2) empot de soporte - Bomba mezcladora sobre ejes de mezcl cilindrica	un	1,00	$ 45.258.880,00	$ 45.258.880,00	1,00	$ 45.258.880,00		$ -		$ -	1,00	$ 45.258.880,00		$ -
		Suministro e instalación de tolva para descargas de lodos en PRFV de succión cuenca (según diseño)	un	3,00	$ 1.923.681,00	$ 5.771.043,00	3,00	$ 5.771.043,00		$ -		$ -	3,00	$ 5.771.043,00		$ -
		Suministro e instalación de espesador vertical fabricado en Plástico Reforzado con Fibra de vidrio, PRFV con protección ante rayos U.V y contacto con aguas residuales con los siguientes características (según diseño) Forma troncocónica de Diámetro superior 2.5 m Diámetro inferior 0.40 m Altura sección cilíndrica 2.2 m Altura de sección cónica 1.8 m - Resina: Ortoftalica isoresina Viniléster Distaquimia 411 - Fibra de Vidrio: Mat 723 de 450 g/m2 more Hyban de 610 g/m2 del tipo. Owens corning Fiber Glass, Woven Roving de 800 g/m. - Normas de aplicación: Shaper round, hand lay up segun normas license 2668 equivalente a norma ASTM D4097, ANSI B16.5 - Acabados: interior liso para contacto con el producto químico, exterior textura de la fibra protegida con gelcoat color blanco protector U.V incluye - Tres (3) bridas de 3" (entrada, salida y descarga). Las taladros de todas la bridas son según ISO. - Escalera tipo gato con guarda hombre un acero inoxidable y base de anclaje/pol - Canal perimetral de recolección de 20cm*20cm - Tubo central para flotadores de 12" con cono de Ø 0.70 m al exterior y soportes radiales. - Pasarela plástica de 60cm*90cm - Pasamanos de 1½" en tubería negra instalados con grapas antioxidantes y montaje (2 capas) a con PRFV con la misma resistencia - 4 Palas de 4m 3.50m modificando agrega y fijación en perfil de acero al carbón revestido con pinturas antioxidantes y pernos de tapas bridas una - Dos (2) salidas hembras de 1½" Hembra NPT para muestreos de lodos con bases de PVC - Tres (3) salidas bridadas de 3" lubricante grasa con de sobrenadantes y natatas (por planos) - Dos (2) salidas bridadas de 4" para vaciado de lodos y salida de fondo tina natural y vaciado de fondo (por planos)	un	8,00	$ 52.674.567,00	$ 421.396.056,00	8,00	$ 421.396.056,00		$ -		$ -	8,00	$ 421.396.056,00		$ -
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -

No	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	Condiciones Autoelevadas Según Acta de Modificación No. 03		ACUMULADO ANTERIOR		ACTA No.11		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR	
							CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
		Suministro e instalación y calibración de polipasto eléctrico de cadena, con capacidad de izaje de 5 Ton Incluye: - Monorriel con polipasto montado totalmente anclado para permitir su utilización en ambientes químicos, gaseosos y en general en ambientes altamente corrosivos. - Velocidad de izaje: 4(metros/ 5 minutos - Capacidad 2.5 Ton. Altura luego viga puente: 3.0 m. Recorrido: 13 m - Tensión de carrera de trabajo: 440 V. 3 Fases y tierra - El sistema debe poseer 4 movimientos: avanza, retrocede, elevación y otros - Botonera con pulsadores + stop Sistemas de seguridad y Protección - Dispositivo de sobre cargaLimitador de carga - Limitador de elevación y descenso - Protección térmica y fusible de protección - Incluye alimentación y electrificación eléctrica, cable plano para 5m. -El polipasto está equipado con gancho de suspensión y gancho de izaje. - Giro del gancho de caja de 360 grados Incluye tablero de control del polipasto - Viga de rodamiento del polipasto monorriel tipo perfil I como Ltd. laminada en caliente L= 13m	un	1,00	$ 68.914.685,00	$ 68.914.685,00	1,00	$ 68.914.685,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 68.914.685,00
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
FORMULARIO 26		SUMINISTROS EQUIPOS Y ELEMENTOS PARA ALMACENAJE Y DOSIFICACION DE PRODUCTOS QUIMICOS				$ 652.832.375,00		$ 652.832.375,00		$ -		$ -		$ -		$ 652.832.375,00
		BOMBAS DE DOSIFICACION DE PRODUCTOS QUIMICOS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
		Suministro e instalación de bomba dosificadora de diafragma desplazamiento positivo/reciprocante, diafragma mecánicamente actuado por Hipoclorito de Sodio * Caudal: 25 GPH * Presión Máxima: 150 PSI * Motorreductor sobrecol de dosificación y válvulas chequeo: PVC * Diafragma: TEFLON * 43 GPM @ 1725 RPM * Regulación de flujo MANUAL por medio de Tornillo Micrométrico. Tamaño de conexiones: Succión y Descarga: 1/2" NPTM. Viscosidad máxima: 2000 Cps. * Motor eléctrico trifásico Standard: 1 hp, 1725 rpm, 3 Fases, 60 Hertz, 230/460 Volt, 143TC, NEMA 56C	un	3,00	$ 9.355.534,00	$ 28.066.602,00	3,00	$ 28.066.602,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 28.066.602,00
		Suministro e instalación de bomba dosificadora de diafragma de desplazamiento positivo/reciprocante, diafragma mecánicamente actuado para Policloruro de Aluminio/PAC * Caudal: 25 GPH * Presión Máxima: 150 PSI * Motorreductor sobrecol de dosificación y válvulas chequeo: PVC * Diafragma: TEFLON * 43 GPM @ 1725 RPM * Regulación de flujo MANUAL por medio de Tornillo Micrométrico. Tamaño de conexiones: Succión y Descarga: 1/2" NPTM. Viscosidad máxima: 2000 Cps. * Motor eléctrico trifásico Standard: 1 hp, 1725 rpm, 3 Fases, 60 Hertz, 230/460 Volt, 143TC, NEMA 56C	un	2,00	$ 18.704.753,00	$ 37.409.506,00	2,00	$ 37.409.506,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 37.409.506,00
		Suministro e instalación de bomba dosificadora de diafragma desplazamiento positivo/reciprocante, diafragma mecánicamente actuado para ajustante de floculación * Caudal: 25 GPH * Presión Máxima: 150 PSI * Motorreductor sobrecol de dosificación y válvulas chequeo: PVC * Diafragma: TEFLON * 43 GPM @ 1725 RPM * Regulación de flujo MANUAL por medio de Tornillo Micrométrico. Tamaño de conexiones: Succión y Descarga: 1/2" NPTM. Viscosidad máxima: 2000 Cps. * Motor eléctrico trifásico Standard: 1 hp, 1725 rpm, 3 Fases, 60 Hertz, 230/460 Volt, 143TC, NEMA 56C	un	2,00	$ 18.704.753,00	$ 37.409.506,00	2,00	$ 37.409.506,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 37.409.506,00
		Suministro e instalación de bomba dosificadora de diafragma desplazamiento positivo/reciprocante, diafragma mecánicamente actuado para ajustante de Coagulación * Caudal: 25 GPH * Presión Máxima: 150 PSI * Motorreductor sobrecol de dosificación y válvulas chequeo: PVC * Diafragma: TEFLON * 43 GPM @ 1725 RPM * Regulación de flujo MANUAL por medio de Tornillo Micrométrico. Tamaño de conexiones: Succión y Descarga: 1/2" NPTM. Viscosidad máxima: 2000 Cps. * Motor eléctrico trifásico Standard: 1 hp, 1725 rpm, 3 Fases, 60 Hertz, 230/460 Volt, 143TC, NEMA 56C	un	2,00	$ 18.704.753,00	$ 37.409.506,00	2,00	$ 37.409.506,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 37.409.506,00
		Suministro e instalación de Bomba dosificadora de membrana mecánica para carbón activado en solución - Caudal: 400 gal/hora - Presión: 150 PSI - Cabezal: Acero Inoxidable	un	2,00	$ 77.604.825,00	$ 155.209.650,00	2,00	$ 155.209.650,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 155.209.650,00
		Válvula de Contrapresión para garantizar una adecuada contraposición a las válvulas chequeo de la bomba Tamaño: 1/2" Cuerpo: PVC Diafragma: PTFE Presión Regulable: 10 – 200 PSI	un	8,00	$ 1.676.445,00	$ 13.068.805,00	8,00	$ 13.068.805,00		$ -		$ -		$ -	8,00	$ 13.068.805,00
		Válvula de Contrapresión para garantizar una adecuada contraposición a las válvulas chequeo de la bomba Tamaño: 1 1/2" Cuerpo: PVC Diafragma: PTFE Presión Regulable: 10 – 200 PSI	un	2,00	$ 7.794.255,00	$ 15.588.510,00	2,00	$ 15.588.510,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 15.588.510,00
		Válvula de alivio. Tamaño: 1/2"	un	8,00	$ 1.676.445,00	$ 13.068.805,00	8,00	$ 13.068.805,00		$ -		$ -		$ -	8,00	$ 13.068.805,00
		Válvula de Alivio. Tamaño: 1 1/2"	un	2,00	$ 7.794.255,00	$ 15.588.510,00	2,00	$ 15.588.510,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 15.588.510,00
		Suministro e instalación de sistema automático de preparación de polímero capacidad de 100 litros para preparar un caudal de polímero de 150 LPH con 1 hora de maduración incluye (1) Tanque de Preparación, Maduración y Dosificación en POLIPROPILENO. (2) Agitadores mecánicos 304SS (1) Dosificador Volumétrico, 304SS. Tolva: 66 L (1) Sistema de Humectación Bombas 304SS (1) Sensor de Flujo Tipo turbina magnético. (1) Válvula electromecánica bronce. (1) Válvula reguladora de presión (1) Manómetro 316SS (1) Filtro Tipo Y en la entrada de agua (1) Accesorios de tubería en 304SS (1) Tablero de Maniobra y Control para la automatización del Sistema horario en rutina programable (1) Manual de instalación, instalación y mantenimiento (1) Flotos desnivelados guiados y eléctrico (1) Pivotes deformamiento un tubo PCH Transportador de polímero tipo tornillo sinfín que incluye (1) Estructura en 304SS, (1) Conducto guía Tubo 6" 304SS (1) Tornillo sin fin, Diam apox. 6" paso 6" 304SS. (1) Tolva de alimentación 304SS. (1) Dado de salida para acople a tolva dosificadora de SAPP. (1) Motoreductor de 0.5Hp, 460VAC. (1) Arrancador directo, con pulsador de "Start" "Stop". 460VAC	un	1,00	$ 129.834.105,00	$ 129.834.105,00	1,00	$ 129.834.105,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 129.834.105,00
		BOMBAS DE TRASVASE DE PRODUCTOS QUIMICOS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
		Suministro e instalación Bomba de transvase 10m3 < 2 l/s m Cr. 3500 gph para Policloruro de aluminio líquido (PAC)	un	2,00	$ 9.227.736,00	$ 18.455.472,00	2,00	$ 18.455.472,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 18.455.472,00
		Suministro e instalación Bomba de transvase 10m3 < 2 l/s m Cr. 1900 gph para ajustante de floculación	un	1,00	$ 7.667.913,00	$ 7.667.913,00	1,00	$ 7.667.913,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 7.667.913,00
		AGITADORES MECANICOS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
		Suministro e instalación Equipo de agitación Vertical para carbón activado en suspensión. Incluye Motoreductor sumergible en frente fundible de alta eficiencia energética, potencia de 5 hp (se debe garantizar mezcla completa del líquido) , velocidad de entrada de 1.800 rpm velocidad de salida de 90 rpm, Voltaje 220V Instalación vertical con flotante, acople mecánico a eje/viga. Montaje sobre de 40mm en acero inox. 304/316 Sensor para proveer un tiempo de arranque inox. 304/316 con anclaje a de inflación en acero inox. 304/ 316 S.	un	2,00	$ 26.942.171,00	$ 53.884.342,00	2,00	$ 53.884.342,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 53.884.342,00
		CANDELAS PARA PRODUCTOS QUIMICOS EN PAUF						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -

No.	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 03		ACUMULADO ANTERIOR		ACTA No.11		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR	
							CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
		Suministro e instalación Tanque en FRP/V para almacenamiento de productos químicos (Policloruro de aluminio PAC) con los siguientes características - Volumen de almacenamiento 10.000 litros - Diámetro 2.00m Altura total 3.50m Borde Libre 0.20m -Cilindro vertical de fondo plano -Espesor mínimo 4mm -Temperatura hasta 90° - Resina Bomera corrosiva Vinilester Derakane 411 - Fibra de Vidrio Mat 723 de 450 gr/m2 rovin Hybon de 610 gr/m2 del tipo Owens corning Fiber Glass, Wisconsin Roving de 600 gr/m - Numero de aplicación Shaper strand, hand lay up segun normas isonitas 2568 equivalente a norma ASTM D4097, ANSI B16.5 - Accesorios, entrada tipo pico contacto con el producto químico, exterior bridas de la fibra pintada en gelcoat color blanco protector U.V ACCESORIOS - Entrada brida tipo norma ANSI de 2" - Salida brida tipo norma ANSI de 2" - Desnivel brida tipo norma ANSI de 2" - Rebose brida tipo norma ANSI de 2" - Un (1) man hole con tapa parte superior de 50 cm de diámetro con su respectiva bandeleta - Dos (2) empuje de apoyo - Bomba inoxidable electrobomba de inoxidable	un	2,00	$ 9.223.487,00	$ 18.446.974,00	2,00	$ 18.446.974,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 18.446.974,00
		Tanque en FRP/V para almacenamiento de productos químicos (Hipoclorito de Sodio) con los siguientes caracteristicas - Volumen de almacenamiento 5.000 litros - Diámetro 2.0m Altura total 1.60m Borde Libre 0.2m -Cilindro vertical de fondo plano -Espesor mínimo 4mm -Temperatura hasta 90° - Resina Bomera corrosiva Vinilester Derakane 411 - Fibra de Vidrio Mat 723 de 450 gr/m2 rovin Hybon de 610 gr/m2 del tipo Owens corning Fiber Glass, Wisconsin Roving de 600 gr/m - Numero de aplicación Shaper strand, hand lay up segun normas isonitas 2568 equivalente a norma ASTM D4097, ANSI B16.5 - Accesorios, entrada tipo pico contacto con el producto químico, exterior bridas de la fibra pintada en gelcoat color blanco protector U.V ACCESORIOS - Entrada brida tipo norma ANSI de 2" - Salida brida tipo norma ANSI de 2" - Desnivel brida tipo norma ANSI de 2" - Rebose brida tipo norma ANSI de 2" - Un (1) man hole con tapa parte superior de 50 cm de diámetro con su respectiva bandeleta - Dos (2) empuje de apoyo - Bomba inoxidable electrobomba de inoxidable	un	1,00	$ 6.297.258,00	$ 6.297.258,00	1,00	$ 6.297.258,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 6.297.258,00
		Tanque en FRP/V para almacenamiento de productos químicos (coagulante de floculación) con los siguientes caracteristicas - Volumen de almacenamiento 3.000 litros - Diámetro 1.50m Altura 2.0m -Cilindro vertical de fondo plano -Espesor mínimo 4mm -Temperatura hasta 90° -Resina Bomera corrosiva Vinilester Derakane 411 - Fibra de Vidrio Mat 723 de 450 gr/m2 rovin Hybon de 610 gr/m2 del tipo Owens corning Fiber Glass, Wisconsin Roving de 600 gr/m - Numero de aplicación Shaper strand, hand lay up segun normas isonitas 2568 equivalente a norma ASTM D4097, ANSI B16.5 - Accesorios, entrada tipo pico contacto con el producto químico, exterior bridas de la fibra pintada en gelcoat color blanco protector U.V ACCESORIOS - Entrada brida tipo norma ANSI de 2" - Salida brida tipo norma ANSI de 2" - Desnivel brida tipo norma ANSI de 2" - Rebose brida tipo norma ANSI de 2" - Un (1) man hole con tapa parte superior de 50 cm de diámetro con su respectiva bandeleta - Dos (2) empuje de apoyo - Bomba inoxidable electrobomba de inoxi	un	1,00	$ 4.587.677,00	$ 4.587.677,00	1,00	$ 4.587.677,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 4.587.677,00
		Suministro e instalacion Tanque en FRP/V para almacenamiento de productos químicos (Coctail activado en solución) con los siguientes caracteristicas - Volumen de almacenamiento 2.000 litros - Diámetro 1.00m Altura total 1.5m Borde libre 0.20m -Cilindro vertical de fondo plano descubierto en la parte superior -Soporte en acero inoxidable para agitador -Espesor mínimo 4mm -Temperatura hasta 90° - Resina Bomera corrosiva Vinilester Derakane 411 - Fibra de Vidrio Mat 723 de 450 gr/m2 rovin Hybon de 610 gr/m2 del tipo Owens corning Fiber Glass, Wisconsin Roving de 600 gr/m - Numero de aplicación Shaper strand, hand lay up segun normas isonitas 2568 equivalente a norma ASTM D4097, ANSI B16.5 - Accesorios, entrada tipo pico contacto con el producto químico, exterior bridas de la fibra pintada en gelcoat color blanco protector U.V ACCESORIOS - Entrada brida tipo norma ANSI de 2" - Salida brida tipo norma ANSI de 2" - Desnivel brida tipo norma ANSI de 2" - Rebose brida tipo norma ANSI de 2" - Soporte para perfil de acero ranura de agitador - Dos (2) empuje de apoyo - Bomba inoxidable electrobomba de inox	un	2,00	$ 4.926.601,00	$ 9.852.002,00	2,00	$ 9.852.002,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 9.852.002,00
		Suministro e instalación y colocación de polipasto eléctrico de cadena, con capacidad de izaje de 1 Ton incluye - Monorriel con polipasto suministrado totalmente ensamblado para permitir su utilización en ambientes químicos galvanizado y en general en ambientes altamente corrosivos, tipo puente - Ancho útil de viga Mínimo 0,44mm -Capacidad 0,5 Ton Altura viga viga puente 3,0 m, Recorrido 5 m - Tensión de servicio Voltaje 220 V 3 Fases y tierra El sistema debe permitir 6 movimientos izquierda, derecha, adelante y atrás - Botonera con pulsadores + Una Botonera de seguridad y Protección Dispositivo de sobre carga/Limitador de carga - Lenticular de elevación y descenso - Protección térmica y fusible de protección - Incluye alimentación y electrificación eléctrica, cable plomo puro 3m El polipasto está equipado con gancho de suspensión y gancho de izaje - Giro del gancho de izaje de 360 grados Incluye fabrico de control del polipasto - Viga de soporte del polipasto, monorriel tipo perfil I normal el, fabricado en colectivo L = 5m 2 Columnas de apoyo para la viga monorriel	un	1,00	$ 48.948.740,00	$ 48.948.740,00	1,00	$ 48.948.740,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 48.948.740,00
FORMULARIO 2B. SUMINISTRO ESTACION DE BOMBEO DE LODOS						$ 126.364.934,00		$ 126.364.934,00		$ -		$ -		$ -		$ 126.364.934,00
330111 15		Bomba centrífuga para PEAD 150 mm (Pg 6)	un	3,00	$ 100.811,00	$ 302.439,00	3,00	$ 302.439,00		$ -		$ -	3,00	$ 302.439,00		$ -
PXG00098		Bomba centrífuga para PEAD 100 mm (Pg 6)	un	8,00	$ 79.239,00	$ 633.912,00	8,00	$ 633.912,00		$ -		$ -	8,00	$ 633.912,00		$ -
PXJ00009		Codo HD D = 150mm de 90° S x S (Pg 9)	un	2,00	$ 604.752,00	$ 1.209.504,00	2,00	$ 1.209.504,00		$ -		$ -	2,00	$ 1.209.504,00		$ -
PXJ00358		Unión de desmontaje DN=150 mm B/SC PN10	un	2,00	$ 1.274.227,00	$ 2.548.454,00	2,00	$ 2.548.454,00		$ -		$ -	2,00	$ 2.548.454,00		$ -
PXD00402		Tee HD 150 X 150 X 150 mm B x B PN10	un	1,00	$ 864.668,00	$ 864.668,00	1,00	$ 864.668,00		$ -		$ -	1,00	$ 864.668,00		$ -
PXC00497		Brida HD DN 150 mm S x S PN10 x +B10 mm	un	1,00	$ 835.010,00	$ 835.010,00	1,00	$ 835.010,00		$ -		$ -	1,00	$ 835.010,00		$ -

No.	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES			Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 03		ACUMULADO ANTERIOR		ACTA No.11		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR	
				CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
	PI0009108	Tee HD 150 X 150 X 50 mm S x S PN10	un	1,00	$ 892.678,00	$ 892.678,00	1,00	$ 892.678,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 892.678,00
	PI0009125	Yemma doble en cruz DN 50 mm Soldi PN10	un	1,00	$ 1.251.746,00	$ 1.251.746,00	1,00	$ 1.251.746,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.251.746,00
	PI0009099	Reducción HD 150 X 100 mm Soldi PN10	un	2,00	$ 446.339,00	$ 892.678,00	2,00	$ 892.678,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 892.678,00
	3.20.1.1.1.13	Válvula compuerta HD 150 mm S x S. Vástago NO Ascendente	un	2,00	$ 2.303.936,00	$ 4.607.870,00	2,00	$ 4.607.870,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 4.607.870,00
	PI0009073	Válvula de retención (cheque) tipo Rie w-flo wafer norma ISO PN 10 Clase 150 D= 8" (200mm) S x S	un	2,00	$ 4.535.310,00	$ 9.070.620,00	2,00	$ 9.070.620,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 9.070.620,00
	3.4.4.1	**Suministro de Tuberías de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.20.1.1.1.2	Tubería PEAD 110mm PN 10 PE 100	m	80,00	$ 44.301,00	$ 3.544.080,00	80,00	$ 3.544.080,00		$ -		$ -		$ -	80,00	$ 3.544.080,00
	3.20.1.1.1.3.2	Tubería PEAD 160mm PN 10 PE 100	m	32,00	$ 93.700,00	$ 3.001.280,00	32,00	$ 3.001.280,00		$ -		$ -		$ -	32,00	$ 3.001.280,00
	3.20.1.1.1.14	Adaptador Portabrida PEAD 160 mm PN10	un	3,00	$ 117.206,00	$ 351.618,00	3,00	$ 351.618,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 351.618,00
	3.20.1.1.1.15	Brida metálica para PEAD 160 mm PN10	un	6,00	$ 100.813,00	$ 604.884,00	6,00	$ 604.884,00		$ -		$ -		$ -	6,00	$ 604.884,00
	PI0009090	Adaptador Portabrida PEAD 110 mm PN10	un	2,00	$ 52.608,00	$ 105.216,00	2,00	$ 105.216,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 105.216,00
	PI0009093	Brida metálica para PEAD 160 mm PN10	un	18,00	$ 79.235,00	$ 1.426.230,00	18,00	$ 1.267.824,00		$ -		$ -		$ -	18,00	$ 1.267.824,00
	PI0009095	Codo de Polietileno 160mm X 90°	un	8,00	$ 391.914,00	$ 3.135.312,00	8,00	$ 3.095.312,00		$ -		$ -		$ -	8,00	$ 3.095.312,00
	PI0009083	Codo de Polietileno 110mm X 90°	un	1,00	$ 122.648,00	$ 122.648,00	1,00	$ 122.648,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 122.648,00
	PI0009084	Tee de Polietileno 160mm S 160mm S 110mm PN 10	un	2,00	$ 493.072,00	$ 986.144,00	2,00	$ 986.144,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 986.144,00
		Suministro de escalera en Poliester reforzado con fibra de vidrio PRFV h= 4,50 m ancho escalon 0,60m. Para anclaje a muro	un	1,00	$ 7.090.011,00	$ 7.090.011,00	1,00	$ 7.090.011,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 7.090.011,00
		Bomba sumergible para agua residual para de sólidos 76mm a mayor solidos 3%) Q= 20lls TDH= 15 m Incluye: * Sistema de Autoacoplamiento con codo descarga bridado *Guaya de izaje 2 tramos por bomba de 3" en acero inoxidable 316/304 * Voltaje alimentación 440 VAC 60 Hz * 3500 RPM 7,5 HP a motor *Sello mecánico Doble sello mecánico con carro en carburo de silicio (carros duros) * Impulsor Hierro fundido Gris * Carcasa Hierro fundido Gris * Sello mecánico Carburo de silicio * Motor del motor Hierro fundido Gris * Eje Acero inoxidable 403 * Tornillería Acero inoxidable 304 * Forma de cableado de izaje en acero inoxidable con capacidad de carga vertical de 0,5 ton/cable. * 20 metros de cable sumergible exterior tipo de control de submarica 3,5x1 5+3x1 5(5+G)(3x0,5)	un	2,00	$ 42.842.159,00	$ 85.684.318,00	2,00	$ 85.684.318,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 85.684.318,00
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
FORMULARIO 32		**SUMINISTROS ESTACION DE BOMBEO DE AGUAS DE LAVADO DE FILTROS**				$ 322.680.563,00		$ 322.680.563,00		$ -		$ -		$ -		$ 322.680.563,00
	PI0009095	Brida loca HD DN 300 mm PN10	un	5,00	$ 467.980,00	$ 2.339.900,00	5,00	$ 2.339.900,00		$ -		$ -		$ -	5,00	$ 2.339.900,00
	PI0009109	Codo HD D = 300mm de 90° B x B PN10	un	3,00	$ 2.606.054,00	$ 7.818.162,00	3,00	$ 7.818.162,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 7.818.162,00
	PI0009096	Reja HD DN300 mm PN10 Soldi L =0 30 m con solera fondida de 3"	un	2,00	$ 6.656.869,00	$ 13.313.738,00	2,00	$ 13.313.738,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 13.313.738,00
	PI0009097	Reja HD DN 300 mm B x B PN10 L =0 60 m	un	1,00	$ 2.703.408,00	$ 2.703.408,00	1,00	$ 2.703.408,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 2.703.408,00
	PI0009098	Tapa parashuvia en HD 6x6, D= 300 mm L = 0,70m PN10	un	2,00	$ 2.368.017,00	$ 4.736.034,00	2,00	$ 4.736.034,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 4.736.034,00
	PI0009099	Tee HD 300 X 300 X 300 mm B x B PN10	un	1,00	$ 3.693.038,00	$ 3.693.038,00	1,00	$ 3.693.038,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 3.693.038,00
	PI0009100	Unión de desmontaje DN 300 mm S/SE PN10	un	2,00	$ 3.153.142,00	$ 6.306.284,00	2,00	$ 6.306.284,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 6.306.284,00
	PI0009011	Ventosa doble acción DN 50 mm Soldi PN10	un	2,00	$ 1.522.568,00	$ 3.045.136,00	2,00	$ 3.045.136,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 3.045.136,00
	PI0009012	Válvula de retención (cheque) tipo Rie w-flo wafer norma ISO PN 10 Clase 150 D= 12" (300mm) S x S	un	2,00	$ 9.574.545,00	$ 19.149.090,00	2,00	$ 19.149.090,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 19.149.090,00
	3.4.4.1	**Suministro de Tuberías de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	PI0009141	Tubería PEAD 315mm PN 10 PE 100	m	35,00	$ 363.387,00	$ 12.718.545,00	35,00	$ 12.718.545,00		$ -		$ -		$ -	35,00	$ 12.718.545,00
	PI0009143	Adaptador Portabrida PEAD 315 mm PN10	un	5,00	$ 646.070,00	$ 3.230.350,00	5,00	$ 3.230.350,00		$ -		$ -		$ -	5,00	$ 3.230.350,00
	PI0009144	Brida metálica para PEAD 300 mm PN10	un	5,00	$ 421.130,00	$ 2.105.650,00	5,00	$ 2.105.650,00		$ -		$ -		$ -	5,00	$ 2.105.650,00
		ELEMENTOS EN PRFV						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5.40	Suministro e instalación de tapa cuadrada de 1,0m x 1,0m en PRFV reforzada/dulce con bandeja en acero inoxidable con marco de 10mm de espesor	un	3,00	$ 589.217,00	$ 1.767.651,00	3,00	$ 1.767.651,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 1.767.651,00
		Suministro de escalera en Poliester reforzado con fibra de vidrio PRFV h= 4,50 m ancho escalon 0,60m. Para anclaje a muro	un	1,00	$ 7.090.011,00	$ 7.090.011,00	1,00	$ 7.090.011,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 7.090.011,00
		Bomba sumergible para agua residual para de sólidos 76mm a mayor (sólidos 5%) Q= 120lls TDH= 25 m Incluye: * Sistema de Autoacoplamiento con codo descarga (12") bridado *Guaya de izaje 2 tramos guaya por bombas de 3" en acero inoxidable/316 lips * Voltaje alimentación 440 VAC 60 Hz *1800 RPM 60 HP a motor *Sello mecánico Doble sello mecánico con carro en carburo de silicio (carros duros) Impulsor Hierro fundido Gris Carcasa Hierro fundido Gris Sello mecánico Carburo de silicio Motor del motor Hierro fundido Gris Eje Acero inoxidable 403 Tornillería Acero inoxidable 304	un	2,00	$ 116.316.772,00	$ 232.633.544,00	2,00	$ 232.633.544,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 232.633.544,00
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
FORMULARIO 44.		**SUMINISTROS MEDICION DE CAUDALES Y MEDICION DE PARAMETROS EN LINEA**				$ 392.360.553,00		$ 392.360.553,00		$ -		$ -		$ -		$ 392.360.553,00
		MEDIDORES DE TURBIDEZ TUBERIA SALIDA CADA FILTRO						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
		Suministro e instalación de medidor de turbiedad en línea para agua potable, aguas superficiales y efluentes tratados en la norma ISO 7027 con los siguientes requerimientos: - Rango de medición 0,000 a 20 NTU - Precisión ± 0,003 NTU o 1% de la lectura - Turbidímetro sin contacto elementos ópticos no entran en contacto directo con la muestra - Bajo consumo de agua - Dos señales de corriente totalmente electroaislapendientes (0/4 - 20 mA) - Reloj de alarma y dos programables - Comunicación Modbus - Registro electrónico de los principales eventos del sistema y datos de calibración - Reloj en tiempo real para la indicación de la hora en los registros de datos y de funciones automatizadas - Registrador de datos de 1500 registros de datos almacenados en intervalos seleccionables (Descarga de datos al PC vía puerto mini-fut HyperTerminal opcional) - Los sensores de medición están disponibles como señales de salida analógica - Contacto de alarma libre de potencial como indicación de alarma en uno de los valores de alarma programables y valores del equipamiento Incluye - Sistema completo montado y listo para su instalación y operación Cable para medir 8ga Kit de calibración y verificación	un	6,00	$ 16.349.397,00	$ 98.096.382,00	6,00	$ 98.096.382,00		$ -		$ -		$ -	6,00	$ 98.096.382,00
		Convertidor de sensores con 5 entradas y Pantalla LCD retroiluminada para la lectura del valor de medida y la retroacción de estado simultáneamente. La pantalla se gira para la lectura a través de distancia del medidor	un	2,00	$ 22.624.719,00	$ 45.249.438,00	2,00	$ 45.249.438,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 45.249.438,00
		MEDIDORES DE PARAMETROS EN LINEA EN AGUA CRUDA AL INGRESO DE LA PLANTA						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -

No.	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 03		ACUMULADO ANTERIOR		ACTA No.11		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR	
							CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
		Suministro e instalación de Sistema de medición de parámetros en Línea que incluye * Convertidor para 8 parámetros con pantalla LCD retroiluminada. Dos salidas de corriente libremente escalables/aisladas (24 - 20 mA). Comunicación Modbus * Porta Electrodos (para 6 unidades) 3 puertos libre para futuro uso * Electrodos o sondas de medición para los siguientes componentes: - TURBIEDAD Sensor óptico para turbidez con limpiador ultrasónico para garantizar poco mantenimiento y larga estabilidad en las mediciones Método: Nefelométrico debe cumplir NORMA ISO 7027 luz infrarroja con longitud de onda de 860 nm. Rango de medición: 0.00 NTU- 4000 NTU Resolución: 0.01 NTU Precisión < 1% sin el rango hasta los 2000 NTU. Cuerpo del sensor en material que sea robusto (Acero inoxidable o material similar) - PH Rango: 0 a 14 U de pH, con compensación de temperatura integrada Resolución: 0.01 U de pH / 0.1 °C Exactitud: +/- 0.02 U de pH / +/- 0.1 °C Proceso de calibración a 2 puntos. - REDOX - ORP Rango: -2000 a +2000 mv Resolución: 1 mv Exactitud: +/- 1 mv Debe permitir la configuración y/o calibración a 1 punto Cuerpo del sensor en material que sea robusto (Acero inoxidable o material similar que demuestre durabilidad) - OXIGENO DISUELTO: Medición por tecnología luminiscente OD Rango: 0- 20 mg/L con compensación de temperatura integrada Resolución: 0.01 mg/L OD /0.1 °C Exactitud: +/- 0. 1 mg/L El sensor no debe requerir calibración vida útil ingresada del sensor por lo menos de 3/5 años de operación , el remplazo de membrana sea por lo menos cada año Cuerpo del sensor en material que sea robusto (Acero inoxidable o material similar que demuestre durabilidad) - CONDUCTIVIDAD Rango: 0 µS- 2000 µS/cm con compensación de temperatura integrada Resolución: 1 µS/cm /0.1 °C Exactitud: +/- 0. 1 µS/cm Vida útil ingresada del sensor por lo menos estimado a 5 años. Cuerpo del sensor en material que sea robusto (Acero inoxidable o material similar que demuestre durabilidad), Acero inoxidable o material similar que sea robusto.	un	1,00	$ 65.663.192,00	$ 65.663.192,00	1,00	$ 65.663.192,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 65.663.192,00
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
		MEDIDORES PARAMETROS EN LINEA SALIDA DE LA PLANTA						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
		Suministro e instalación de Sistema de medición de parámetros en Línea que incluye * Convertidor para 8 parámetros con pantalla LCD retroiluminada. Dos salidas de corriente libremente escalables/aisladas (24 - 20 mA). Comunicación Modbus * Porta Electrodos (para 6 unidades) 3 puertos libre para futuro uso * Electrodos o sondas de medición para los siguientes componentes: - TURBIEDAD Sensor óptico para turbidez con limpiador ultrasónico para garantizar poco mantenimiento y larga estabilidad en las mediciones Método: Nefelométrico debe cumplir NORMA ISO 7027 luz infrarroja con longitud de onda de 860 nm. Rango de medición: 0.00 NTU- 40 NTU Resolución: 0.01 NTU Precisión < 1% sin el rango hasta los 2000 NTU. Cuerpo del sensor en material que sea robusto (Acero inoxidable o material similar) - PH Rango: 0 a 14 U de pH, con compensación de temperatura integrada Resolución: 0.01 U de pH / 0.1 °C Exactitud: +/- 0.02 U de pH / +/- 0.1 °C Proceso de calibración a 2 puntos - CLORO RESIDUAL	un	1,00	$ 49.374.950,00	$ 49.374.950,00	1,00	$ 49.374.950,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 49.374.950,00
		MACROMEDIDOR ENTRADA DE LA PLANTA						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
		Macromedidor Ultrasónico no intrusivo Clamp-on de diámetro 1000 mm con Transductores 4-20MA instalados exteriormente a la tubería. Una cortina y salida totalizador o equivalente -Consta en Alumina totalizador de agua accionado a la intemperie NEMA6(IP67) -Accesorios del montaje en aluminio anodizado con corrosión de acero inoxidable COMUNICACION MODBUS - SALIDAS DIGITALES: Un contacto de alarma y una salida de frecuencia - PANTALLA GRAFICA LCD 128x64 pixeles - TECLADO: tres botones EXACTITUD - PRECISIÓN: +/- 1% de la lectura (+/- 0.5% calibración en campo) - REPETIBILIDAD: +/- 0.2% de la lectura - RANGEABILIDAD: 400:1 ACCESORIOS: - CABLE: Sumergible longitud 100 ft (30m) - TRANSDUCTORES: Con protección IP68	un	1,00	$ 59.137.205,00	$ 59.137.205,00	1,00	$ 59.137.205,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 59.137.205,00
		MACROMEDIDOR SALIDA DE LA PLANTA						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
		Macromedidor Ultrasónico no intrusivo Clamp-on de diámetro 800 mm con Transductores 4-20MA instalados exteriormente a la tubería. Una cortina y salida totalizador o equivalente -Consta en Alumina totalizador de agua accionado a la intemperie NEMA6(IP67) -Accesorios del montaje en aluminio anodizado con corrosión de acero inoxidable COMUNICACION MODBUS - SALIDAS DIGITALES: Un contacto de alarma y una salida de frecuencia - PANTALLA GRAFICA LCD 128x64 pixeles - TECLADO: tres botones EXACTITUD -PRECISIÓN: +/- 1% de la lectura (+/- 0.5% calibración en campo) -REPETIBILIDAD: +/- 0.2% de la lectura -RANGEABILIDAD: 400:1 ACCESORIOS - CABLE: Sumergible longitud 100 ft (30m) - TRANSDUCTORES: Con protección IP68	un	1,00	$ 44.891.698,00	$ 44.891.698,00	1,00	$ 44.891.698,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 44.891.698,00
		MACROMEDIDOR CONTROL LAVADO DE FILTROS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
		Medidor de caudal electromagnético bridado para agua potable Diámetro 600mm - Comunicacion MODBUS - Pantalla LCD de Configuración "SETPWSDD" el indicador de (sobrecaudal) saturado del sensor con 30 mts de cable - Grado de protección IP 68	un	1,00	$ 41.980.686,00	$ 41.980.686,00	1,00	$ 41.980.686,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 41.980.686,00
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
FORMULARIO 4B. SUMINISTROS EQUIPOS LABORATORIO DE CONTROL PTAP BARRANQUILLA						$ 72.435.554,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ 72.435.554,00
		3 Balanzón cuello angosto de 100 ml	un	2,00	$ 25.786,00	$ 51.572,00	2,00	$ 51.572,00		$ -		$ -	2,00	$ 51.572,00		
		Pipeta graduada de 5 ml	un	1,00	$ 22.266,00	$ 22.266,00	1,00	$ 22.266,00		$ -		$ -	1,00	$ 22.266,00		
		Pipeta graduada de 10 ml	un	1,00	$ 22.266,00	$ 22.266,00	1,00	$ 22.266,00		$ -		$ -	1,00	$ 22.266,00		
		Beaker en vidrio de 100 ml	un	1,00	$ 14.772,00	$ 14.772,00	1,00	$ 14.772,00		$ -		$ -	1,00	$ 14.772,00		
		Beaker en vidrio de 1000 ml	un	1,00	$ 103.794,00	$ 103.794,00	1,00	$ 103.794,00		$ -		$ -	1,00	$ 103.794,00		
		Balón volumétrico de 500 ml	un	1,00	$ 97.833,00	$ 97.833,00	1,00	$ 97.833,00		$ -		$ -	1,00	$ 97.833,00		
		Balón volumétrico de 100 ml	un	5,00	$ 69.455,00	$ 347.275,00	5,00	$ 347.275,00		$ -		$ -	5,00	$ 347.275,00		
		Embudo de vidrio cuello corto de 100 mm	un	1,00	$ 65.652,00	$ 65.652,00	1,00	$ 65.652,00		$ -		$ -	1,00	$ 65.652,00		

No	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES			Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 03		ACUMULADO ANTERIOR		ACTA No.11		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR	
				CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
		Pera ppodruchas de chrucha	un	4,00	$ 52.351,00	$ 209.404,00	4,00	$ 209.404,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 209.404,00
		Frasco lavado plastico	un	2,00	$ 6.200,00	$ 12.440,00	2,00	$ 12.440,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 12.440,00
		Pipeta volumetrica clase aforado A de 1 ml sin valve	un	2,00	$ 22.288,00	$ 44.576,00	2,00	$ 44.576,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 44.576,00
		Pipeta volumetrica aforado clase A de 2 ml sin valve	un	2,00	$ 22.288,00	$ 44.576,00	2,00	$ 44.576,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 44.576,00
		Pipeta volumetrica aforado clase A de 5ml sin valve	un	2,00	$ 26.435,00	$ 52.870,00	2,00	$ 52.870,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 52.870,00
		Probeta graduada forma hexagonal sin valve de 100 ml	un	2,00	$ 54.035,00	$ 108.070,00	2,00	$ 108.070,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 108.070,00
		Indicador de cloro libre y azul (DPD)	un	2,00	$ 664.099,00	$ 1.328.198,00	2,00	$ 1.328.198,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 1.328.198,00
		Turbidimetro de Mesa de marca con RF ID - servicio ISO Método de medición Nefelométrica con la luz dispersa recogida a un ángulo de 90° con respecto a la luz incidente y 360° alrededor de la cubeta de muestra Método principal de conformidad DIN EN ISO 7027 Comunicación Link2so Exactitud: ±2 % de la lectura más 0,01 NTU, de 0 a 40 NTU ±10 % de la lectura de 40 a 1000 NTU en función del estándar primario de formazina (a 25 °C). Luz difusa < 10 a 60°U Método de calibración: Para formazina y Stabical: 20 NTU de 0 a 40 NTU y 20 FNU y 800 NTU para rango completo Calibración personalizada para calibraciones de hasta 5 puntos Grados 0- 100mg/L 0 DVB 0 - 1000 NTU Normativa: DIN EN ISO 7027 Pantalla Gráfi a color TFT-LCD, WVGA de 7" (800 x 480) Rango de medición: ISO de 0 a 1000 NTU / FNU / TEF / FTU de 0 a 100 mg/L de 0 a 250 EBC Reproducibilidad: 40 NTU superior al 1 % de la lectura o ±0,002 NTU en formazina a 25 °C (77 °F), el valor que sea mayor >40 NTU superior al 2,5 % de la lectura en formazina a 25 °C (77 °F). Requisitos de alimentación: 50/60 Hz - sin adaptar 100-240 V CA Resolución: 0,0001 NTU / FNU / TEF / FTU / EBC / mg/L Temperatura de la muestra: De 4 a 70 °C (de 39 a 158 °F) Unidades: NTU, FNU, TEF, FTU, EBC, mg/L, o se cubre con curva de calibración de grados	un	1,00	$ 24.081.564,00	$ 24.081.564,00	1,00	$ 24.081.564,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 24.081.564,00
		Conductímetro portátil sol, epa incluye - Almacenamiento de datos: Datos de lectura compatibles con glp sin con detalles de calibración - Almacenamiento de datos: 500 datos - Compatible con impresoras: Sil Epsonsol - idiomas, interfaz de usuario Español, inglés, francés, alemán, Portugués -Contenido: medidor mos conda - -Certificaciones de conformidad CE , WEEE -Función de bloqueo: Continsol Auto-reidentificación / 4 intervalos -Estándar electrodos digitales: Una (1) Tipo de Sonda: PHC10101 -Rango de medición de la conductividad: 0.01 uS/cm a 400 us/cm - Rango de medición de la temperatura: ° C o °F -Precisión: +/- 0.5% -Pilas AAA, celda de conductividad para laboratorio CDE 401 , Cable de 1 m, guía de inicio rápido, manual de usuario -Medición de la conductividad en una lectura estable Cinco modos de autodetectar sí/nuevo -Resolución de temperatura: 0.1	un	1,00	$ 7.766.299,00	$ 7.766.299,00	1,00	$ 7.766.299,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 7.766.299,00
		Colorímetro digital portátil: Almacenamiento de datos: 500 valores medidos(resultado, fecha, hora ID de la muestra, ID del usuario); Opciones Selección de sólido: Exactitud fotométrica: +/-0.005 Abs a 1.000ps nanosol Interfaz de usuario inglés, francés, alemán, español, danés, chuno, griego; Linealidad fotométrica: +- 0.002 Abs(0-1 Abs); Modo de operación: Transmitancia(%), Absorbancia y concentración. Rango de medición fotométrica: 0 - 2 Abs; Data enlaces: 3 cortes de vidrio graduados con 10, 20 y 25 mL; un adaptador para tubos de 10 mm, 4 baterías cr-v y manual de procedimiento	un	1,00	$ 9.211.201,00	$ 9.211.201,00	1,00	$ 9.211.201,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 9.211.201,00
		pH-metro portátil sol, epa incl - Almacenamiento de datos: Datos de lectura compatibles con glp sol con detalles de calibración - Almacenamiento de datos: 500 datos - Compatible con impresoras: Sil Epsonsol - idiomas, interfaz de usuario Español, inglés, francés, alemán, Portugués -Contenido: medidor mos conda - -Certificaciones de conformidad CE , WEEE -Función de bloqueo: Continsol Auto-reidentificación / 4 intervalos -Estándar electrodos digitales: Una (1) Tipo de Sonda: PHC10101 - Medición de pH: 2 a 14 - Rango de medición de la temperatura: ° C o °F - Precisión: +/- 0.5% - Pilas AAA, electrodo de pH de gel para laboratorio PHC10101, Cable de 1 m, guía de inicio rápido, manual de usuario -Condiciones ambientales de temperatura: 0 - +50°C (32 - 140°F). -Resolución de temperatura: 0.1	un	1,00	$ 5.472.541,00	$ 5.472.541,00	1,00	$ 5.472.541,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 5.472.541,00
		Cápsula para prueba de jarra (Tecnl de Jarra)(Equipotec Prepro 4 Bird gde 600)programable o equivalente, esta unidad preparada: - La velocidad seleccionada es continua con el control preciso de la velocidad y el rango suave buenos de memoria para los velocidades de 5-300 rpm (1 incrementos de rpm) hour programable con tiempos de 1 segundo a 60 minutos con incrementos de 1 segundo - Capacidad para 6 jarras incluidos, capacidad 1000 ml beakers plásticos. - Iluminador de flor, y ambiente del panel positivo - Puede correr secuencialmente por todos buenos de memoria, independientemente en cualquiera un modo de la memoria, o manualmente en una velocidad escogida, la intervención programada es removida, permitiendo reposar/abrazar.	un	1,00	$ 23.358.341,00	$ 23.358.341,00	1,00	$ 23.358.341,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 23.358.341,00
FORMU ARIO 36. SUMINISTROS EQUIPOS LABORATORIO DE CONTROL PTAP PUERTO COLOMBIA						$ 86.178.069,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ 86.178.069,00
		Erlenmeyr cuello angosto de 150 ml	un	2,00	$ 25.786,00	$ 51.572,00	2,00	$ 51.572,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 51.572,00
		Pipeta graduada de 5 ml	un	1,00	$ 22.288,00	$ 22.288,00	1,00	$ 22.288,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 22.288,00
		Pipeta graduada de 10 ml	un	1,00	$ 22.288,00	$ 22.288,00	1,00	$ 22.288,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 22.288,00
		Beaker en vidrio de 100 ml	un	1,00	$ 14.772,00	$ 14.772,00	1,00	$ 14.772,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 14.772,00
		Beaker en vidrio de 2000 ml	un	1,00	$ 103.784,00	$ 103.784,00	1,00	$ 103.784,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 103.784,00
		Balón volumétrico de 500 ml	un	1,00	$ 97.833,00	$ 97.833,00	1,00	$ 97.833,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 97.833,00
		Balón volumétrico de 100 ml	un	5,00	$ 69.455,00	$ 347.275,00	5,00	$ 347.275,00		$ -		$ -		$ -	5,00	$ 347.275,00
		Embudo de vástago corto vidrio 100 mm	un	1,00	$ 85.652,00	$ 85.652,00	1,00	$ 85.652,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 85.652,00
		Pera ppodruchas de chrucha	un	4,00	$ 52.351,00	$ 209.404,00	4,00	$ 209.404,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 209.404,00
		Frasco lavado plastico	un	2,00	$ 6.200,00	$ 12.440,00	2,00	$ 12.440,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 12.440,00
		Pipeta volumetrica clase aforado A de 1 ml sin valve	un	2,00	$ 22.288,00	$ 44.576,00	2,00	$ 44.576,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 44.576,00
		Pipeta volumetrica aforado clase A de 2 ml sin valve	un	2,00	$ 22.288,00	$ 44.576,00	2,00	$ 44.576,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 44.576,00
		Pipeta volumetrica aforado clase A de 5ml sin valve	un	2,00	$ 26.435,00	$ 52.870,00	2,00	$ 52.870,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 52.870,00
		Probeta graduada forma hexagonal sin valve de 100 ml	un	2,00	$ 54.035,00	$ 108.070,00	2,00	$ 108.070,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 108.070,00
		Indicador de cloro libre y azul (DPD)	un	2,00	$ 664.099,00	$ 1.328.198,00	2,00	$ 1.328.198,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 1.328.198,00
		Turbidimetro de Mesa de marca con RF ID - servicio ISO Método de medición Nefelométrica con la luz dispersa recogida a un ángulo de 90° con respecto a la luz incidente y 360° alrededor de la cubeta de muestra Método principal de conformidad DIN EN ISO 7027 Comunicación Link2so Exactitud: ±2 % de la lectura más 0,01 NTU, de 0 a 40 NTU ±10 % de la lectura de 40 a 1000 NTU en función del estándar primario de formazina (a 25 °C). Luz difusa < 10 a 60°U Método de calibración: Para formazina y Stabical: 20 NTU de 0 a 40 NTU y 20 FNU y 800 NTU para rango completo Calibración personalizada para calibraciones de hasta 5 puntos Grados 0- 100mg/L 0 DVB 0 - 1000 NTU Normativa: DIN EN ISO 7027 Pantalla Gráfi a color TFT-LCD, WVGA de 7" (800 x 480) Rango de medición: ISO de 0 a 1000 NTU / FNU / TEF / FTU de 0 a 100 mg/L de 0 a 250 EBC Reproducibilidad: 40 NTU superior al 1 % de la lectura o ±0,002 NTU en formazina a 25 °C (77 °F), el valor que sea mayor >40 NTU superior al 2,5 % de la lectura en formazina a 25 °C (77 °F). Requisitos de alimentación: 50/60 Hz - sin adaptar 100-240 V CA Resolución: 0,0001 NTU / FNU / TEF / FTU / EBC / mg/L Temperatura de la muestra: De 4 a 70 °C (de 39 a 158 °F) Unidades: NTU, FNU, TEF, FTU, EBC, mg/L, o se cubre con curva de calibración de grados	un	1,00	$ 24.081.564,00	$ 24.081.564,00	1,00	$ 24.081.564,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 24.081.564,00

No.	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 03 CANTIDAD	Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 03 VALOR TOTAL	ACUMULADO ANTERIOR CANTIDAD	ACUMULADO ANTERIOR VALOR TOTAL	ACTA No.11 CANTIDAD	ACTA No.11 VALOR TOTAL	NUEVO ACUMULADO CANTIDAD	NUEVO ACUMULADO VALOR TOTAL	POR EJECUTAR CANTIDAD	POR EJECUTAR VALOR TOTAL
		Conductivimetro portátil kit, que incluya - Almacenamiento de datos: Disco de lectura compatible con gli ra con detalles de calibración - Almacenamiento de datos: 500 datos - Compatible con impresoras: SI/ Opcional - Idiomas: interfaz de usuario Español, inglés, francés, alemán, Portugués. Contenido: medidor mas sonda - Certificaciones de conformidad CE: 98/336 -Función de bloqueo: Continua/ Auto-estabilización / 4 intervalos -Entradas electrodo digitales: Uno (1) -Rango de medición de la conductividad: 0.01 uS/cm a 400 ms/cm - Rango de medición de la temperatura: ° C o °F -Precisión: +/- 0.5% -Pilas AAA, estuche de conductividad para laboratorio CDC 401 - Cable de 1 m, guía de inicio rapido, manual de usuario -Medición de la conductividad un solo lectura amplio Cinco modalidad de estabilidad absoluta -Resolución de temperatura: 0.1	un	1,00	$ 10.000.189,00	$ 10.000.189,00	1,00	$ 10.000.189,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 10.000.189,00
		Colorímetro digital portátil. Almacenamiento de datos: 500 valores medidos(incluida: fecha, hora ID de la muestra, ID del usuario). Detector Modelado de luces. Exactitud fotométrica: +-0.005 Abs a 1.0Abs nominal Interfaz de usuario inglés, francés, alemán, español, danés, chino, griego. Linealidad fotométrica: +- 0.002 Abs(0 ? Abs). Modo de operación: Transmitancia(%),Absorbancia y concentración. Rango de medición fotométrica: 0 - 2 Abs. Este incluye: 2 cubet de vidrio graduado con 10, 20 y 25 ml; un subgrabador para tubos de 16 mm, 4 baterías aa y manual de procedimiento	un	1,00	$ 11.974.500,00	$ 11.974.500,00	1,00	$ 11.974.500,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 11.974.500,00
		ph-metro portátil kit que incluya - Almacenamiento de datos: Disco de lectura compatible con gli ra con detalles de calibración - Almacenamiento de datos: 500 datos - Compatible con impresoras: SI/ Opcional - Idiomas: interfaz de usuario Español, inglés, francés, alemán, Portugués. -Contenido: medidor mas sonda - Certificaciones de conformidad CE: 98/336 -Función de bloqueo: Continua/ Auto-estabilización / 4 intervalos -Entradas electrodo digitales: Uno (1) Tipo de Sonda: PHC10101 - Medición de pH: 2 a 14 - Rango de medición de la temperatura: °C o °F - Precisión: +/- 0.5% - Pilas AAA, electrodo de pH de gel para laboratorios PHC10101, Cable de 1 m, guía de inicio rapido, manual de usuario Condiciones ambientales de temperatura: 0 - +50°C (32 - 140°F) - Resolución de temperatura: 0.1	un	1,00	$ 7.114.304,00	$ 7.114.304,00	1,00	$ 7.114.304,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 7.114.304,00
		Equipo para prueba de jarra (Test de Jarras) 6 puestos Phipps & Bird (pb-900) programable o equivalente, esta unidad proporciona - La operación exacta y continua con el control preciso de la velocidad y el tiempo (cubre el rango de mezcla para los estándares de 5-300 rpm (1 incrementos de rpm) y tiempo programable con tiempos de 1 segundo a 60 minutos con incrementos de 1 segundo - Capacidad para 6 jarras incluidas, capacidad 1000 ml (se ofrecen plásticos). - Iluminador de fibra y ventilador del panel posterior - Puede correr secuencialmente por todos los ciclos de manera, independientemente en cualquiera un modo de la manera, o simultáneamente en una velocidad escogida. la información programada es retenida, permitiendo reproducibilidad.	un	1,00	$ 30.365.844,00	$ 30.365.844,00	1,00	$ 30.365.844,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 30.365.844,00
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
FORMULARIO 02. SUMINISTROS OBRAS COMPLEMENTARIAS Y PAISAJISMO						$ 2.074.219.631,00		$ 2.557.158.688,80		$ -		$ 86.339.771,00		$ 86.339.771,00		$ 2.470.598.917,80
		HIDRANTES DE LAVADO PLANTAS Y ALIMENTACION CLORACION						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.4.4.1	Suministro de Tuberias de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.20.1.1.1.2	Tuberia PEAD 110mm PN 10 PE 100	m	147,00	$ 44.301,00	$ 6.512.247,00	147,00	$ 6.512.247,00		$ -		$ -	147,00	$ 6.512.247,00		$ -
	3.20.1.1.1.1	Tuberia PEAD 63mm PN 10 PE 100	m	40,00	$ 29.732,00	$ 1.189.320,00	40,00	$ 1.189.320,00		$ -		$ -	40,00	$ 1.189.320,00		$ -
	PIC000074	Codo de Polietileno 90mm X 90°	un	10,00	$ 65.114,00	$ 651.140,00	10,00	$ 651.140,00		$ -		$ -	10,00	$ 651.140,00		$ -
	3.20.1.2.65.30	Tee GRP DN 900 X 900 X 100 mm EL 3.0 L 8 B PN10 SN 10000	un	1,00	$ 9.365.051,00	$ 9.365.051,00	1,00	$ 9.365.051,00		$ -		$ -	1,00	$ 9.365.051,00		$ -
		INSTALACIONES HIDROSANITARIAS Y DESCARGA CASETA PARAMETROS EN LINEA						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
		Suministro de Tuberia de Alcantarillado de PVC de Superficie Interior Lisa y Exterior corrugada						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	PIC000013	sn 160mm (6")	m	168,00	$ 28.818,00	$ 4.753.860,00	168,00	$ 4.753.860,00		$ -		$ -	168,00	$ 4.753.860,00		$ -
	3.4.4.3	Suministro de Tuberias de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	PIC000014	Tuberia PEAD 20 mm PN 10 PE100	m	60,00	$ 4.846,00	$ 334.374,00	69,00	$ 334.374,00		$ -		$ -	69,00	$ 334.374,00		$ -
	PIC000015	Tuberia PEAD 50 mm PN 10 PE100	m	260,00	$ 11.167,00	$ 2.868.220,00	256,00	$ 2.868.220,00		$ -		$ -	300,00	$ 2.868.220,00		$ -
		DESVIARSIA DE AGUA LLUVIAS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
		Suministro de Tubería de Alcantarillado de PVC de Superficie Interior Lisa y Exterior corrugada						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	PIC000003	sn 355mm (12")	m	92,00	$ 139.563,00	$ 12.841.836,00	92,00	$ 12.841.836,00		$ -		$ -	92,00	$ 12.841.836,00		$ -
		TRAMOS DE TUBERIA AGUA CRUDA AL INTERIOR DE LA PLANTA						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	PIC000016	"Tubería de tubería de Hierro Dutril (HD) de diámetro 6'000 mm. C25 o Superior, con Juntas flotmpidas para una presión de funcionamiento admisible (PFA) de 25 bares, tipo rompimo mecánico con doble cámara interna para contrapeso por empuje y anumpido mecánico. Incluye accesorios de juntas Acomquico y Mango de Potencia para cubertura de toda la tubería. El oferente debe evidenciar fabricación de la tubería a suministrar conforme a las siguientes normas. -Certificado de cumplimiento de la norma ISO 2531 2009, emitido por organismo de certificación acreditado y afiliado al Mutuerdo de las tuberías y accesorios a ofrecer. Certificado del cumplimiento del reglamento técnico de tuberías (resolución 0501/2017 del MVCT), emitido por organismo de certificación acreditado y afiliado al Mutuerdo de los tuberías y accesorios a ofrecer. - El oferente debe evidenciar conformidad de la junta antimpido, por medio de ubicación a certificado, con la norma ISO 10804, para el DN representativo del rango de diámetros el que participa el diámetro a ofertar. "	m	86,00	$ 5.395.493,00	$ 466.594.370,00	86,84	$ 468.533.233,00		$ -		$ -	86,84	$ 468.533.233,00		$ -
	PIC000017	Brida Ciego HD DN BRIDADA 1000 ISO PN10	un	1,00	$ 10.705.195,00	$ 10.705.195,00	1,00	$ 10.705.195,00		$ -		$ -	1,00	$ 10.705.195,00		$ -
	PIC000018	Tee HD 1000 x 1000 X 800 mm B x B ISO PN10	un	2,00	$ 47.665.253,00	$ 95.330.506,00	2,00	$ 95.330.506,00		$ -		$ -	2,00	$ 95.330.506,00		$ -
	PIC000019	Niple HD DN 1000 mm Brida x L Acompado L= 1.50 m ISO PN10	un	3,00	$ 894.104,00	$ 2.682.312,00	3,00	$ 2.682.312,00		$ -		$ -	3,00	$ 2.682.312,00		$ -
	PIC000020	Niple HD DN 1000 mm Brida x L Acompado L= 6.00 m ISO PN10	un	3,00	$ 115.471.588,00	$ 346.414.764,00	3,00	$ 346.414.764,00		$ -		$ -	3,00	$ 346.414.764,00		$ -
	PIC000021	Niple HD DN1000 mm Brida y Brida L= 6.00 m ISO PN10	un	1,00	$ 115.471.588,00	$ 115.471.588,00	1,00	$ 115.471.588,00		$ -		$ -	1,00	$ 115.471.588,00		$ -
		TRAMOS DE TUBERIA AMPLIACION DE AGUA POTABLE AL INTERIOR DE LA PLANTA						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.20.1.1.6.0	Tubería de GRP 900 mm Boxcut PN16	m	180,00	$ 4.848.749,00	$ 872.774.820,00	180,00	$ 872.774.820,00	11,65	$ 56.457.926,00	11,65	$ 56.457.926,00	168,35	$ 816.266.894,00		$ -
	3.20.1.1.6.0.1	Acople Boxcut 900 mm PN16	un	31,00	$ 7.202.522,00	$ 223.378.182,00	31,00	$ 223.378.182,00	1,00	$ 7.202.522,00	1,00	$ 7.202.522,00	30,00	$ 216.075.660,00		$ -
	PIC000022	Niple GRP DN900mm Boxcut Ext. L= 1.00m (API 5L) PN10	un	1,00	$ 12.458.114,00	$ 12.458.114,00	1,00	$ 12.458.114,00		$ -		$ -	1,00	$ 12.458.114,00		$ -
	3.20.1.2.66.3	Codo GRP Boxcut 0 - 900 mm (07° a 90°) PN16	un	1,00	$ 22.869.323,00	$ 22.869.323,00	1,00	$ 22.869.323,00	1,00	$ 22.869.323,00	1,00	$ 22.869.323,00		$ -		$ -
		DESVIACION ALIMENTACION AGUA CRUDA PLANTA EXISTENTE						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.4.4.1	Suministro de Tuberias de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	PIC000025	Tuberia PEAD 400 mm PN 10 PE100	m	365,00	$ 585.600,00	$ 213.849.858,00	365,00	$ 213.849.858,00		$ -		$ -	365,00	$ 213.849.858,00		$ -
	PIC000024	Codo de Polietileno 400mm X 90°	un	3,00	$ 4.858.261,00	$ 14.577.783,00	3,00	$ 14.577.783,00		$ -		$ -	3,00	$ 14.577.783,00		$ -
	PIC000026	Codo de Polietileno 400mm X 45°	un	3,00	$ 4.567.706,00	$ 13.703.118,00	3,00	$ 13.703.118,00		$ -		$ -	3,00	$ 13.703.118,00		$ -
	PIC000036	Adaptador Portabrida PEAD 400 mm PN10	un	5,00	$ 1.458.361,00	$ 7.291.805,00	5,00	$ 7.291.805,00		$ -		$ -	5,00	$ 7.291.805,00		$ -
	PIC000037	Brida metálica para PEAD 400 mm PN10	un	5,00	$ 2.139.976,00	$ 10.699.880,00	5,00	$ 10.699.880,00		$ -		$ -	5,00	$ 10.699.880,00		$ -
	PIC000038	Tee HD 1000 X 1000 X 400 mm B x B PN10	un	1,00	$ 52.220.857,00	$ 52.220.857,00	1,00	$ 52.220.857,00		$ -		$ -	1,00	$ 52.220.857,00		$ -
	PIC000039	Tee HD 400 X 400 X 400 mm B x B PN10	un	2,00	$ 7.709.531,00	$ 15.419.062,00	2,00	$ 15.419.062,00		$ -		$ -	2,00	$ 15.419.062,00		$ -
	PIC000030	Suministro de válvulas de mariposa brida x brida norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido, disco en hierro ductil,asiento intercambiable en EPDM, vástago en acero inoxidable. - Válvula Mariposa Dn 400 mm (16) PN10	un	3,00	$ 6.770.546,00	$ 20.311.638,00	3,00	$ 20.311.638,00		$ -		$ -	3,00	$ 20.311.638,00		$ -
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
FORMULARIO 06. SUMINISTRO INSTALACIONES ELECTRICAS Y AUTOMATIZACION OBRAS COMPLEMENTARIAS						$ 16.852.818.029,00		$ 15.414.336.362,60		$ -		$ -		$ -		$ 15.414.336.362,60
	06.0	SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA PUNTO DE CONEXIÓN Y NUEVA SUBESTACION PTAP EXISTENTE						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
		ACOMETIDA Y PUNTO DE CONEXIÓN						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	06.1.05	ACONDICIONADOR TRIFÁSICO MONTAJE EN POSTE 4127 KVA 12.5KA, (PAY, CONTROLADOR, STC - ICINT	UND	1,00	$ 80.677.207,00	$ 80.677.207,00	1,00	$ 80.677.207,00		$ -		$ -	1,00	$ 80.677.207,00		$ -
	06.1.02	POLTE DE CONCRETO 10 DE 14 MTS - 1250 DAN INCLUIDA CIMENTACION	UND	2,00	$ 3.430.067,00	$ 6.860.134,00	2,00	$ 6.860.134,00		$ -		$ -	2,00	$ 6.860.134,00		$ -
	06.1.03	ESTRUCTURA PRIMARIA PARA PROTECCIONES INCLUYE, CRUCETA HORMIES, AISLADORES DE SUSPENSIÓN Y TIPO PIN, AMARRES Y RETENIDAS	GL	2,00	$ 1.938.260,00	$ 3.876.520,00	2,00	$ 3.876.520,00		$ -		$ -	2,00	$ 3.876.520,00		$ -

No	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES			Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 03		ACUMULADO ANTERIOR		ACTA No.11		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR	
				CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
	10.1.04	SECCIONADORES DE SOBRETENSIÓN 17 KV - 10 kA X PRUEBA	UND	9,00	$ 267.520,00	$ 2.407.680,00	9,00	$ 2.407.680,00		$ -		$ -		$ -	9,00	$ 2.407.680,00
	10.1.05	SALIENTE EN MEDIA TENSIÓN, TUBERIA 4" IMC INCLUYE, HERRAJES Y CAPACETES	UND	2,00	$ 608.192,00	$ 1.616.384,00	2,00	$ 1.616.384,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 1.616.384,00
	10.1.06	JUEGO DE PREMOLDEADOS TRIFASICOS, 15/23 KV 4 TERMINAL ENCOGIBLE EN FRIO CON EXTERIOR 15kV PARA CABLE NO 1/0 CON PANTALLA DE CINTA	JGO	1,00	$ 1.292.242,00	$ 1.292.242,00	1,00	$ 1.292.242,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.292.242,00
	10.1.07	Cable XLPE de 15 kV Sello 1/0 AWG ACSR para Red Ecológica	ML	210,00	$ 11.395,00	$ 2.392.950,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	10.1.08	JUEGO DE PREMOLDEADOS TIPO INTERIOR REFERENCIA 7620 C-110 TERMINAL ENCOGIBLE EN FRIO CON 15 KV PARA CABLE MONOPOLAR N° 2 CON PANTALLA DE HILO	JGO	2,00	$ 684.575,00	$ 1.369.150,00	2,00	$ 1.369.150,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 1.369.150,00
	10.1.09	DUCTOS MEDIA TENSIÓN EN 2XPVC DE 4"x1MTS, CUBIERTO EN CONCRETO, SEPARADORES DE TUBO Y SEÑALIZADO SEGUN NORMA	UND	50,00	$ 166.212,00	$ 8.310.600,00	50,00	$ 8.310.600,00		$ -		$ -		$ -	50,00	$ 8.310.600,00
	10.1.10	PUENTES PRIMARIOS EN CALIENTE	JGO	3,00	$ 487.021,00	$ 1.461.063,00	3,00	$ 1.461.063,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 1.461.063,00
	10.1.11	CABLE DE COBRE DESNUDO No 2 AWG	MTS	50,00	$ 41.856,00	$ 2.092.800,00	50,00	$ 2.092.800,00		$ -		$ -		$ -	50,00	$ 2.092.800,00
	10.2	**SUBESTACIÓN 630 KVA**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	10.2.1	Celda de Medida un medio tensión, con los siguientes características: Compartimento para transformadores y para contador de energía, Sistema de iluminación y suplu para inspección, estudio electrodinámico del bus de barras, grado de protección IP 54 certificado, grado IK10 certificado, sistema de retención de cables, Transformadores de corriente y potencial calibrados y acreditados por laboratorio, Sistema de descheque de sobre presionen en la parte trasera ALT	UND	1,00	$ 368.798.353,00	$ 368.798.353,00	1,00	$ 368.798.353,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 368.798.353,00
	10.2.2	Celda de interruptor un medio tensión, 630A, Con los siguientes caracteristicas: Celda certificada IEC 62671-200, Pruebas de arco arcreditada IAC – AUTR, Interruptor un vacio IEC 62271-100, 25 KA - 3 seg, sistema de retención de cables, transformadores de corriente tipo bloque, Relé de protección con posibilidad de extracción, Sistema de protección contra sobretensiones, estudio electrodinámico del bus de barras, grado de protección IP 54 certificado, grado IK 10 certificado, sistema de resgistro de tensión de control externa, par entrena das fases en caso de ausencia de tensión de fuente principal, relé y protocolo de comunicación MODBUS RTU	UND	4,00	$ 288.198.652,00	$ 1.152.794.608,00	4,00	$ 1.152.794.608,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 1.152.794.608,00
	10.2.3	COLOCACION AL MONTE DE CABLES	UND		$ 27.800.000,00	$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	10.2.4	Celda de interruptor un medio tensión, 630A, Con los siguientes caracteristicas: Celda certificada IEC 62671-200, Pruebas de arco arcreditada IAC – AUTR, Interruptor un vacio IEC 62271-100, 25 KA - 3 seg, sistema de retención de cables, transformadores de corriente tipo bloque, Relé de protección con posibilidad de extracción, Sistema de protección contra sobretensiones, estudio electrodinámico del bus de barras, grado de protección IP 54 certificado, grado IK 10 certificado, sistema de resgistro de tensión de control externa, par entrena das fases en caso de ausencia de tensión de fuente principal, relé y protocolo de comunicación MODBUS RTU	UND		$ 288.400.000,00	$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	10.2.5	TRANSFORMADOR TIPO ACEITE DE 630 KVA, CON BOBINAS EN CU, RELE DE TEMPERATURA, LLANTAS Y DE MAS ACCESORIOS, 3F, 13200/440/277V	UND	1,00	$ 117.235.808,00	$ 117.235.808,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	10.2.6	PUENTES PRIMARIOS 3F ENTRE SECCIONADOR Y TRANSFORMADOR, EN XLPE 3x6a 2 15kV Y PREMOLDEADOS Y TERMINALES PARA PONCHAR	GLB	1,00	$ 3.573.531,00	$ 3.573.531,00	1,00	$ 3.573.531,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 3.573.531,00
	10.2.7	kit de premoldeados tipo codo Raychem 600A 15kV o equivalente, incluye kit de terminales premoldeados para conectar a bornes (Bushing Well, Insert y Elbow), DPS tipo codo	UND	4,00	$ 3.647.304,00	$ 14.589.216,00	4,00	$ 14.589.216,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 14.589.216,00
	10.2.8	TABLERO GENERAL DE BAJA TENSIÓN 10x6kW SEGUN PLANO UNIFILAR, Y CD, ACUERDO A LEVANTAMIENTO DE CARGAS EXISTENTE EN SITIO CON CADA PROTECCIÓN COMO LO EXIJA CADA CARGA -AUTOSOPORTADO DE ACUERDO A MEDIDAS DE LA TRANSFERENCIA- EL INTERRUPTOR PPAL EXTRAIBLE CON RELE DE PROTECCIONES	UND	1,00	$ 543.070.865,00	$ 543.070.865,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	10.2.9	ACOMETIDA GENERAL DE BAJA TENSIÓN EN 12x500MCM AISLAMIENTO 1000V A 105° +20/7 EN CANCAMO DESDE TTA HASTA TTM, INCLUYE TERMINALES PONCHABLE Y CINTA	ML	20,00	$ 1.728.898,00	$ 34.579.960,00	20,00	$ 34.579.960,00		$ -		$ -		$ -	20,00	$ 34.579.960,00
	10.2.10	ACOMETIDA GENERAL DE BAJA TENSIÓN EN 14x500MCM AISLAMIENTO 1000V A 105° +20/7 EN CANCAMO DESDE PLANTA HASTA TTM, INCLUYE TERMINALES PONCHABLE Y CINTA	ML	20,00	$ 3.524.293,00	$ 70.485.800,00	20,00	$ 70.485.800,00		$ -		$ -		$ -	20,00	$ 70.485.800,00
	10.2.11	REUBICACIÓN DE ACOMETIDAS EXISTENTES EN 6x4/0(F) + 4/0(T) INCLUIR EMPALMES, TERMINALES Y CINTA	ML	50,00	$ 1.721.955,00	$ 86.097.750,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	10.2.12	CONDUIT PVC DE 4XP CON ACCESORIOS, SEPARADORES, CONCRETO Y SOPORTES	ML	200,00	$ 121.310,00	$ 24.262.000,00	200,00	$ 24.262.000,00		$ -		$ -		$ -	200,00	$ 24.262.000,00
	10.2.14	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA DE SUBESTACION SE DEBE REALIZAR MEDIDA Y CERTIFICACIÓN	GLB	1,00	$ 9.360.941,00	$ 9.360.941,00	1,00	$ 9.360.941,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 9.360.941,00
	10.2.15	DESMONTAJE DE EQUIPOS Y CABLEADO DE SUBESTACIÓN ELÉCTRICA EXISTENTE Y PROTECCIONES Y CABLEADO DE MEDIA TENSIÓN EN PUNTO DE CONEXIÓN	GLB	1,00	$ 5.700.444,00	$ 5.700.444,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	10.2.16	TRANSFERENCIA CON INTERRUPTORES EXTRAIBLE DE 20-1000A - TTA CON RELE DE TRANSFERENCIA, BOTONES DE MANDO LOCAL Y REMOTO, MULTIMETRO DIGITAL, BARRAJE DE ACOPLE CON TABLERO GENERAL DE 480V, AUTOSOPORTADO	UND	1,00	$ 129.181.313,00	$ 129.181.313,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	10.2.18	ACOMETIDA GENERAL DE BAJA TENSIÓN EN 12x500MCM AISLAMIENTO 1000V A 105° +20/7 EN CANCAMO DESDE TRAFO DE 500KVA HASTA TTM, INCLUYE TERMINALES PONCHABLE Y CINTA	ML	50,00	$ 1.728.898,00	$ 86.449.900,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	10.2.19	CABLE XLPE No 4/0 AWG, 15 kV, 133%	ML	30,00	$ 368.506,00	$ 11.055.180,00	30,00	$ 11.055.180,00		$ -		$ -		$ -	30,00	$ 11.055.180,00
	10.3	**SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA ALIMENTADOR EN MT BAJA SUBESTACIÓN 3000KVA PROYECTADA**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	10.3.01	CABLE XLPE No 4/0 x1/0 15 kV, 133%	ML	100,00	$ 368.506,00	$ 36.850.600,00	100,00	$ 36.850.600,00		$ -		$ -		$ -	100,00	$ 36.850.600,00
	10.3.02	TERMINALES PREMOLDEADOS DE USO INTERIOR	Jgo	8,00	$ 1.292.242,00	$ 10.337.936,00	8,00	$ 10.337.936,00		$ -		$ -		$ -	8,00	$ 10.337.936,00
	10.3.03	kit de premoldeados tipo codo Raychem 400A 15kV o equivalente, incluye kit de terminales premoldeados para conectar a bornes (Bushing Well, Insert y Elbow), DPS tipo codo	UND	8,00	$ 3.106.878,00	$ 30.641.274,00	8,00	$ 30.641.274,00		$ -		$ -		$ -	8,00	$ 30.641.274,00
	10.3.04	DUCTOS MEDIA TENSIÓN EN 2XPVC DE 4"	ML	100,00	$ 89.434,00	$ 8.943.400,00	100,00	$ 8.943.400,00		$ -		$ -		$ -	100,00	$ 8.943.400,00
	10.4	**SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA SUBESTACION ELECTRICA 3000 KVA Y GRUPO ELECENGOMO**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	10.4.01	Celda de Medida un medio tensión, con los siguientes caracteristicas: Compartimento para transformadores y para contador de energía, Sistema de iluminación y suplu para inspección, estudio electrodinámico del bus de barras, grado de protección IP 54 certificado, grado IK10 certificado, sistema de retención de cables, Transformadores de corriente y potencial calibrados y acreditados por laboratorio, Sistema de descheque de sobre presionen en la parte trasera ALT	UND	1,00	$ 165.516.468,00	$ 165.516.468,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	10.4.02	Celda de interruptor un medio tensión, 630A, Con los siguientes caracteristicas: Celda certificada IEC 62671-200, Pruebas de arco arcreditada IAC – AUTR, Interruptor un vacio IEC 62271-100, 25 KA - 3 seg, sistema de retención de cables, transformadores de corriente tipo bloque, Relé de protección con posibilidad de extracción, Sistema de protección contra sobretensiones, estudio electrodinámico del bus de barras, grado de protección IP 54 certificado, grado IK 10	UND	2,00	$ 288.198.652,00	$ 576.397.304,00	2,00	$ 576.397.304,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 576.397.304,00
	10.4.03	Celda de interruptor un medio tensión, 630A, Con los siguientes caracteristicas: Celda certificada IEC 62671-200, Pruebas de arco arcreditada IAC – AUTR, Interruptor un vacio IEC 62271-100, 25 KA - 3 seg, sistema de retención de cables, transformadores de corriente tipo bloque, Relé de protección con posibilidad de extracción, Sistema de protección contra sobretensiones, estudio electrodinámico del bus de barras, grado de protección IP 54 certificado, grado IK 10	UND		$ 145.500.000,00	$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	10.4.04	CELDA REACKATE DE CABLES	UND	1,00	$ 27.787.241,00	$ 27.787.241,00	1,00	$ 27.787.241,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 27.787.241,00
	10.4.05	TRANSFORMADOR TIPO CONVENCIONAL CON RELE BUCHOLZ, TANQUE EXPANSIVO, RELE DE TEMPERATURA, DOPOSITO DE SILICA, RUEDAS Y BOBINAS EN COBRE, DE 3000 KVA, 3F, 13200/4160V, SEGUN ESPECIFICACIONES	UN	1,00	$ 222.452.499,00	$ 222.452.499,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	10.4.06	PUENTES PRIMARIOS 3F ENTRE INTERRUPTOR Y TRANSFORMADOR 3000KVA, EN XLPE No 1/0 15kV Y PREMOLDEADOS	GLB	4,00	$ 6.973.076,00	$ 27.892.304,00	4,00	$ 27.892.304,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 27.892.304,00
	10.4.07	TRANSFERENCIA AUTOMATICA, TREN DE CELDAS 17 5kV, 20kA, 630A, 60HZ INCLUYE: -2DS (2) CELDAS DE ENTRADA CON SECCIONADOR DE OPERACION BAJO CARGA Y LIO MOTORIZADO 630A, UN (1) JUEGO DE PT´S Y BOBINA DE MINIMA TENSIÓN, TODO CABLEADO A BORNERAS EN LA CAJA DE BAJA TENSIÓN UNA (1) CELDAS VCB DE SALIDA CON INTERRUPTOR LIO DE OPERACIÓN MANUAL 630A, UN (1) JUEGO DE CT´S Y RELÉ GDR 3000 CON COMUNICACIÓN MODBUS RTU	UN	1,00	$ 522.702.008,00	$ 522.702.008,00	1,00	$ 522.702.008,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 522.702.008,00
	10.4.08	TABLERO GENERAL DE BAJA TENSIÓN 10x6kW SEGUN PLANO UNIFILAR AUTOSOPORTADO DE ACUERDO A MEDIDAS DEL CDM DE 4000 Y TABLERO GENERAL DE 2500 A1 INTERRUPTOR PPAL EXTRAIBLE CON RELE DE PROTECCIONES	UN	1,00	$ 565.638.457,00	$ 565.638.457,00	1,00	$ 565.638.457,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 565.638.457,00
	10.4.09	TRANSFORMADOR 3F, 500 KVA, 4160/480-277V EN CU Y TANQUE EN ACERO, LIBRE DE PCB'S	UN	1,00	$ 140.208.052,00	$ 140.208.052,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	10.4.10	TRANSFORMADOR 3F, 225 KVA, 4160/208-120V EN CU Y TANQUE EN ACERO, LIBRE DE PCB'S	UN	2,00	$ 80.051.672,00	$ 160.103.744,00	2,00	$ 160.103.744,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 160.103.744,00
	10.4.11	ALIMENTACIÓN DESDE TRANSFERENCIA HASTA TGA1600V EN CABLE XLPE CU AL 133% PANTALLA EN HILO 3F X (2 x 4/0) MCM + Hwir (2/4/0) MCM + 1x1 /0 MCM, INCLUYE TERMINALES PARA PONCHAR, CINTAS Y MARCACIÓN DE ACUERDO AL RETIE	ML	30,00	$ 1.892.779,00	$ 56.783.370,00	30,00	$ 56.783.370,00		$ -		$ -		$ -	30,00	$ 56.783.370,00
	10.4.12	ALIMENTACIÓN DESDE TRANSFORMADOR 3000 KVA Y PLANTA DE EMERGENCIA HASTA TRANSFERENCIA EN CABLE XLPE CU AL 133% PANTALLA EN HILO 3F X (2 x 400) MCM +Hwir (2/4/0) MCM + 1x1 /0 MCM, INCLUYE TERMINALES PARA PONCHAR, CINTAS Y MARCACIÓN DE ACUERDO AL RETIE	ML	110,00	$ 1.892.779,00	$ 208.205.690,00	110,00	$ 208.205.690,00		$ -		$ -		$ -	110,00	$ 208.205.690,00
	10.4.13	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA DE SUBESTACION, SE DEBE REALIZAR MEDIDA, CERTIFICACIÓN Y REQUISITOS DE INSPECCIÓN	GLB	1,00	$ 6.102.582,00	$ 6.102.582,00	1,00	$ 6.102.582,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 6.102.582,00
	10.4.14	PLANTA ELECTRICA DE 3000kW NOMINALES (STANDBY) MODELO C3000D6 4160VAC CON MOTOR 6V60 - ALTERNADOR STAMFORD - CONTROLADOR DEBE SER PROPIO DEL FABRICANTE INCLUYE FILTROS, PRECALENTADOR DE CARGAS, PRECALENTADOR PARA ALTERNADOR, SISTEMA DE PROTECCION AMPSENTRY, GOBERNADOR ELECTRÓNICO, GABINETE DE CONTROL, SENSORES DE TEMPERATURA PARA EL ESTATOR, PRECALENTADOR PARA REGULADOR DE TENSION PMG INCLUYE PCC 3.3 CONTROLADOR CON OPCION DE PARALELISMO DEBE INCLUIR ENTRENAMIENTO AL PERSONAL DE OPERACIÓN, VER ESPECIFICACIONES O EQUIVALENTE	UN	1,00	$ 5.673.221.100,00	$ 5.673.221.100,00	1,00	$ 5.673.221.100,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 5.673.221.100,00
	10.4.15	TABLERO GENERAL DE BAJA TENSIÓN 11x50W, DE ACUERDO A CARGAS EN DIAGRAMA UNIFILAR, EXTR. TABLERO DEBE TENER MULTIMETRO DE MEDIDA Y VISUALIZACIÓN CON DPS, VER UNIFILAR	UN	1,00	$ 123.982.169,00	$ 123.982.169,00	1,00	$ 123.982.169,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 123.982.169,00
	10.4.16	ALIMENTACIÓN DESDE INTERRUPTOR EN VACIO HASTA TRAFO 750KVA EN 3 x 4/0 AD (F) ELPE AL 133%	ML	50,00	$ 3.637.240,00	$ 182.862.000,00	50,00	$ 182.862.000,00		$ -		$ -		$ -	50,00	$ 182.862.000,00
	10.4.17	ALIMENTACIÓN DESDE TC HASTA CCM HBI EN 6x N° 2/0(F) + 2/0 DESNUDO (T) XLPE AL 133%	ML	100,00	$ 955.136,00	$ 95.513.600,00	100,00	$ 95.513.600,00		$ -		$ -		$ -	100,00	$ 95.513.600,00
	10.4.18	ALIMENTACIÓN DESDE TGA600V HASTA TRAFO 225KVA EN 2 x 4/0 MCM (F) + 2/0x 4/0 MCM (N) 600V, INCLUYE TERMINALES Y CINTA	ML	50,00	$ 979.518,00	$ 48.975.900,00	50,00	$ 48.975.900,00		$ -		$ -		$ -	50,00	$ 48.975.900,00
	10.4.19	ALIMENTACIÓN DESDE TRAFO 225 KVA HASTA TGZ208Y/120 EN 6 x 300 MCM (F) +2/0x 300 MCM (N) ALIMENTADOR DE 1000V 105°, INCLUYE TERMINALES Y CINTA	ML	50,00	$ 1.060.999,00	$ 53.199.950,00	50,00	$ 53.199.950,00		$ -		$ -		$ -	50,00	$ 53.199.950,00
	10.4.20	ALIMENTACIÓN DESDE TRAFO 750 KVA HASTA TGA480V EN 12 x 350 MCM (F) +4/0x 350 MCM(N) DE 1000V + 105°(T)(C) INCLUYE TERMINALES Y CINTA	ML	100,00	$ 2.661.016,00	$ 266.101.600,00	100,00	$ 266.101.600,00		$ -		$ -		$ -	100,00	$ 266.101.600,00
	10.4.21	ALIMENTACIÓN DE TGE 10 480V HASTA TG-TRAMO EN 3 x 4/0 MCM (F) + 2/0x 4/0 MCM (N) +1x1/0 (T) 600V, INCLUYE TERMINALES Y CINTA	ML	50,00	$ 1.464.776,00	$ 73.238.800,00	50,00	$ 73.238.800,00		$ -		$ -		$ -	50,00	$ 73.238.800,00

No.	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES			Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 03		ACUMULADO ANTERIOR		ACTA No.11		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR	
				CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
	10.4.22	ALIMENTACIÓN DESDE 1046BV HASTA TCON=BAJA TENSIÓN 460VCOM BOMBA DE LAVADO(EN 1 + 3/0 MCM (F) + Hilo 2/0 MCM (N)+1/0*8(T) 600V, INCLUYE TERMINALES Y CINTA	ML	52,00	$ 176.997,00	$ 9.203.844,00	52,00	$ 9.203.844,00		$ -		$ -		$ -	52,00	$ 9.203.844,00
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
		SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA TABLEROS DE FUERZA Y ALIMENTACION DE FUERZA Y CONTROL A MOTORES						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	10.4.24	Cubículo de interruptor en media tensión 4.160 voc. 125kA. Con los siguientes conductos/cajas: Cubículo certificado IEC 62271-200. Puertas de acero envolvente: (AC – (FLF)). Interruptor en vacío IEC 62271-100, 25 kA - 3 seg. sistema de retiranta de cables, transformadores de corriente tipo bloque. Perfil de protección con posibilidad de extracción. Sistema de protección contra sobretensiones, estudio electrodinámico del bus de barras, grado de protección IP 54 certificado, grado IK 10 certificado, sistema de recuperación de tensión externa, por intermedio de fusibles en caso de ausencia de tensión de fuente principal	UN	1,00	$ 434.223.115,00	$ 434.223.115,00	1,00	$ 434.223.115,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 434.223.115,00
	10.4.25	CCM-Medio Tensión Con Arrancador De Bifásico Con arranque tipo: Auto Transformador Para 6 Motores De 300Hp 4160v, 60Hz, Incluye Perfil Para Motor con funciones de protección por torsión, corriente, los 50Ms 2s Y sensores de barra de 1200 A. Normy Norma 12. ANSI 81, incluye condensadores dentro del CCM conectados a cada protección, mantenimiento y certificación de mantenimiento, 360° De Arrumbe & Lon Especifica ranuro	UN	1,00	$ 2.731.605.434,00	$ 2.731.605.434,00	1,00	$ 2.731.605.434,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 2.731.605.434,00
	10.4.26	CENTRO DE CONTROL DE MOTORES, PARA 2BOMBAS DE LAVADO DE 3/4HP, CON BARRAJE, AISLALIZACIÓN, MULTIMEDIO, ARRANCADORES SUAVE, PULSADORES Y CABLEADO, PROTECCIONES Y EQUIPOS ELECTRICOS SEGÚN ESPECIFICACIONES Y PLANOS	UN	1,00	$ 526.678.657,00	$ 526.678.657,00	1,00	$ 526.678.657,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 526.678.657,00
	10.4.27	TABLERO GENERAL DE BAJA TENSIÓN TG-1MM0H SEGUN UNIFILAR CON CADA PROTECCIÓN TERMOMAGNETICA PARA CARGAS INSTALADAS COMO SE ENCUENTRA EN EL DIAGRAMA, AUTOSOPORTADO DE ROSEDO A MEDIDAS DEL TOMBO	UN	1,00	$ 51.842.570,00	$ 51.842.570,00	1,00	$ 51.842.570,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 51.842.570,00
	10,5	SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA ALIMENTACION DE FUERZA 4160V Y 460V						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
		SUMINISTRO DE ALIMENTACIONES FUERZA A 4160V Y 460V						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	10.5.01	ALIMENTACION DESDE CCM 4160 A MOTORES 300 HP EN 3fa 2 (4/0 AL 600V, +N° 1/0 DESNUDO + (3x1/0 + 2D CABLE DE CONTROL THWN/thhw 3/0 1C PARA CALEFACCIÓN INCLUYE CINTA AISLANTE DE MEDIA TENSIÓN (350) 2) Y TERMINALES	ML	130,00	$ 459.906,00	$ 59.784.390,00	130,00	$ 59.784.390,00		$ -		$ -		$ -	130,00	$ 59.784.390,00
	10.5.02	ALIMENTACION DESDE CCM 460 A MOTORES LAVADO 50 HP EN 3fa 4 + 6T EN CABLE THWN 600V + (3x1/0 + 2D CABLE DE CONTROL thwn/thhw/ 3/0 1C)	ML	50,00	$ 95.008,00	$ 4.750.400,00	50,00	$ 4.750.400,00		$ -		$ -		$ -	50,00	$ 4.750.400,00
	10.5.06	ALIMENTACION DESDE CCM2 A TABLERO POLIPASTO 5 TON , 7.2 KVA EN IMC DE 3/4" CON 3fa 10 + 12T	ML	30,00	$ 45.225,00	$ 1.356.750,00	30,00	$ 1.356.750,00		$ -		$ -		$ -	30,00	$ 1.356.750,00
	10.5.06	ALIMENTACION DESDE TABLERO TG-1MM0H HASTA CCM DE BOMBAS ESTACIÓN DE BOMBEO AGUAS DE LAVADO DE FILTROS 3fa 3/0 + 1N/0T EN CABLE THHN 600V, INCLUYE TERMINALES Y CINTA	ML	100,00	$ 295.008,00	$ 29.500.800,00	100,00	$ 29.500.800,00		$ -		$ -		$ -	100,00	$ 29.500.800,00
	10.5.07	ALIMENTACION DESDE CCM DE BOMBAS ESTACIÓN DE BOMBEO AGUAS DE LAVADO DE FILTROS HASTA BOMBAS 3fa 4 + 1N/0T EN CABLE THHN 600V, INCLUYE TERMINALES Y CINTA	ML	100,00	$ 95.008,00	$ 9.500.800,00	100,00	$ 9.500.800,00		$ -		$ -		$ -	100,00	$ 9.500.800,00
	10.5.10	ALIMENTACION DESDE TABLERO TG-1MM0H HASTA CCM DE ZONA TRATAMIENTO DE LODOS EN CABLE 3fa 500KCMIF)+ 1N/500MCM + 1N2T EN CABLE THHN 600V, INCLUYE TERMINALES Y CINTA	ML	100,00	$ 884.898,00	$ 88.489.800,00	100,00	$ 88.489.800,00		$ -		$ -		$ -	100,00	$ 88.489.800,00
	10.5.11	ALIMENTACION DESDE CCM DE ZONA TRATAMIENTO DE LODOS HASTA CENTRO CONTROL DE EQUIPOS DE SECADO DE LODOS EN CABLE 3fa 6M(F)+ 1N8 + 1N10T EN CABLE THHN 600V, INCLUYE TERMINALES Y CINTA	ML	100,00	$ 36.738,00	$ 3.673.800,00	100,00	$ 3.673.800,00		$ -		$ -		$ -	100,00	$ 3.673.800,00
	10.5.12	ALIMENTACION DESDE CCM DE ZONA TRATAMIENTO DE LODOS HASTA TABLERO DE POLIPASTO DE 3TON EN CABLE 3fa 10(F)+1N12T EN CABLE THHN 600V, INCLUYE TERMINALES Y CINTA	ML	50,00	$ 39.254,00	$ 1.262.700,00	50,00	$ 1.262.700,00		$ -		$ -		$ -	50,00	$ 1.262.700,00
	10.5.13	ALIMENTACION DESDE CCM DE ZONA TRATAMIENTO DE LODOS HASTA TABLERO DE CONTROL DE ACTUADORES EN CABLE 3fa 1/0(F)+1N2T EN CABLE THHN 600V, INCLUYE TERMINALES Y CINTA	ML	50,00	$ 188.348,00	$ 9.517.400,00	50,00	$ 9.517.400,00		$ -		$ -		$ -	50,00	$ 9.517.400,00
	10.5.14	ALIMENTACION DESDE CCM DE ZONA TRATAMIENTO DE LODOS HASTA TABLEROS DE CONTROL DE BOMBAS SUMERGIBLES POZO DE LODOS DE SEDIMENTADORES Y AGITADORES DE TANQUES DDE ESPESADOS 3fa 10(F)+1N12T EN CABLE THHN 600V, INCLUYE TERMINALES Y CINTA	ML	100,00	$ 25.254,00	$ 2.525.400,00	100,00	$ 2.525.400,00		$ -		$ -		$ -	100,00	$ 2.525.400,00
	10.5.15	ALIMENTACION DESDE CCM DE ZONA TRATAMIENTO DE LODOS HASTA ACTUADORES, BOMBAS SUMERGIBLES, AGITADORES Y SEÑAL DE NIVEL EN 3fa 12(F)+1N12T CABLE ENCAUCHETEADO TC -GP 600V, INCLUYE TERMINALES Y CINTA	ML	400,00	$ 21.528,00	$ 8.608.000,00	400,00	$ 8.608.000,00		$ -		$ -		$ -	400,00	$ 8.608.000,00
	10.5.16	ALIMENTACION DESDE TG-1MM0V1, EN 3fa 12(F)+1N12T CABLE ENCAUCHETEADO TC -GP 600V, INCLUYE TERMINALES Y CINTA	ML	100,00	$ 21.525,00	$ 2.152.500,00	100,00	$ 2.152.500,00		$ -		$ -		$ -	100,00	$ 2.152.500,00
	10.5.17	ALIMENTACION DESDE TG-1MM0V EN CABLE 3fa-500(F)+ 1N8 + 1N10T EN CABLE THHN 600V, INCLUYE TERMINALES Y CINTA	ML	100,00	$ 29.748,00	$ 2.974.800,00	100,00	$ 2.974.800,00		$ -		$ -		$ -	100,00	$ 2.974.800,00
		SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA CANALIZACIONES PARA ALIMENTACIONES FUERZA 460V						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	10.5.18	DUCTO CONDUIT PVC DE 4"X3 CON ACCESORIOS, DE TG-MBV A TG-1MM0 O CCM	ML	100,00	$ 334.381,00	$ 22.438.100,00	100,00	$ 33.438.100,00		$ -		$ -		$ -	100,00	$ 33.438.100,00
	10.5.19	DUCTO CERRADO RECTANGULAR METALICO BANDEJA CON TAPA (DE 30x10 cms) CON SOPORTERIA, CCM A BOMBAS DE 4160V	ML	50,00	$ 168.781,00	$ 8.439.050,00	50,00	$ 8.439.050,00		$ -		$ -		$ -	50,00	$ 8.439.050,00
	10.5.20	DUCTO CERRADO RECTANGULAR METALICO BANDEJA CON TAPA (DE 10x30 cms) CON SOPORTERIA, CCM A BOMBAS Y ACTUADORES DE 460V	ML	100,00	$ 114.336,00	$ 11.433.600,00	100,00	$ 11.433.600,00		$ -		$ -		$ -	100,00	$ 11.433.600,00
	10.5.21	DUCTO CONDUIT PVC DE 1" CON ACCESORIOS, CCM A MOTORES 460V	ML	700,00	$ 19.837,00	$ 13.885.900,00	700,00	$ 13.885.900,00		$ -		$ -		$ -	700,00	$ 13.885.900,00
	10.5.22	DUCTO CONDUIT PVC DE 3" CON ACCESORIOS DE ANCLAJE TG-1MM0 A SECADO DE LODOS	ML	100,00	$ 53.087,00	$ 5.308.700,00	100,00	$ 5.308.700,00		$ -		$ -		$ -	100,00	$ 5.308.700,00
	10.5.23	DUCTO CONDUIT IMC DE 3/4" CON ACCESORIOS DE ANCLAJE PARA TRAMO DE TUBERÍA A LA VISTA DE LA ALIMENTACION DE POLIPASTOS CUARTO DE BOMBAS Y SECADO DE LODOS	ML	60,00	$ 30.394,00	$ 1.823.640,00	60,00	$ 1.823.640,00		$ -		$ -		$ -	60,00	$ 1.823.640,00
	10.5.25	DUCTO CONDUIT PVC DE 2" CON ACCESORIOS DE ANCLAJE DESDE TG-1MM0 A BOMBAS SUMERGIBLES DE DESCARGUE DE LODOS DE FILTROS	ML	200,00	$ 31.120,00	$ 6.224.000,00	200,00	$ 6.224.000,00		$ -		$ -		$ -	200,00	$ 6.224.000,00
	10.5.26	DUCTO CONDUIT IMC DE 3/4" CON ACCESORIOS DE ANCLAJE PARA TRAMO DE TUBERÍA A LA VISTA DE LA ALIMENTACION DE ACTUADORES EN SECADO DE LODOS Y DECANTADORES	ML	600,00	$ 30.394,00	$ 18.236.400,00	600,00	$ 18.236.400,00		$ -		$ -		$ -	600,00	$ 18.236.400,00
	10.5.27	DUCTO CONDUIT IMC DE 1/2" CON ACCESORIOS DE ANCLAJE PARA TRAMO DE TUBERÍA A LA VISTA DE LA ALIMENTACION DE ACTUADORES EN SECADO DE LODOS Y DECANTADORES	ML	400,00	$ 33.647,00	$ 13.218.800,00	400,00	$ 13.218.800,00		$ -		$ -		$ -	400,00	$ 13.218.800,00
	10.5.28	DUCTO CONDUIT PVC DE 1/2" CON ACCESORIOS DE ANCLAJE TG-1MM0 A	ML	200,00	$ 13.437,00	$ 2.685.400,00	200,00	$ 2.685.400,00		$ -		$ -		$ -	200,00	$ 2.685.400,00
	10,6	SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA ALIMENTACION DE FUERZA 220V						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	10.6.01	ALIMENTACION DESDE TABLERO TG220V HASTA TABLERO DE FUERZA COMPRESOR Y COAGULANTES - TFCC - EN 3fa 4 + No 4(N) + 1N8T INCLUYE TERMINALES Y CINTA	ML	100,00	$ 57.848,00	$ 5.784.800,00	100,00	$ 5.784.800,00		$ -		$ -		$ -	100,00	$ 5.784.800,00
	10.6.02	ALIMENTACION DESDE TABLERO TFCC HASTA BOMBA DOSIFICADORA DE MEMBRANA PARA COAGULANTE EN 3fa 12(F) + 3fa 12(N) + 1N12(T) EN IMC DE 3/4"	ML	10,00	$ 25.801,00	$ 414.416,00	10,00	$ 414.416,00		$ -		$ -		$ -	10,00	$ 414.416,00
	10.6.03	ALIMENTACION DESDE TABLERO TFCC HASTA BOMBA DOSIFICADORA DE MEMBRANA PARA POLIMERO EN 3fa 12(F) + 3fa 12(N) + 1N12(T) EN IMC DE 3/4"	ML	10,00	$ 25.801,00	$ 258.010,00	10,00	$ 258.010,00		$ -		$ -		$ -	10,00	$ 258.010,00
	10.6.04	ALIMENTACION DESDE TABLERO TFCC HASTA MOTOR MEZCLADOR PARA COAGULACION EN 3fa 12(F) + 3fa 12(N) + 1N12(T) EN IMC DE 3/4"	ML	10,00	$ 25.801,00	$ 258.010,00	10,00	$ 258.010,00		$ -		$ -		$ -	10,00	$ 258.010,00
	10.6.05	ALIMENTACION DESDE TABLERO TFCC HASTA BOMBA CENTRIFUGA PARA SULFATO LIQUIDO EN 3fa 8(F) + 1N10(T) EN PVC DE 3/4"	ML	22,00	$ 25.801,00	$ 569.622,00	22,00	$ 569.622,00		$ -		$ -		$ -	22,00	$ 569.622,00
	10.6.09	ALIMENTACION DESDE TABLERO TG220V HASTA TABLERO TDCL EDIFICIO CLORACIÓN EN 4fa 2 + 1N8T	ML	91,00	$ 66.599,00	$ 6.948.409,00	91,00	$ 6.948.409,00		$ -		$ -		$ -	91,00	$ 6.948.409,00
	10.6.10	ALIMENTACION DESDE TABLERO TDCL 220V HASTA TAB CIRCUITOS ILUMINACIÓN DE CLORO EDIFICIO CLORACIÓN EN 4fa 6 + 1N8T	ML	52,00	$ 38.027,00	$ 3.017.404,00	52,00	$ 3.017.404,00		$ -		$ -		$ -	52,00	$ 3.017.404,00
	10.6.11	ALIMENTACION DESDE TABLERO TDCL 220V HASTA TABLEROS DE POLIPASTOS DE 2 TON EN 4fa 10 + 1N12T	ML	53,00	$ 17.400,00	$ 922.200,00	53,00	$ 922.200,00		$ -		$ -		$ -	53,00	$ 922.200,00
	10.6.13	ALIMENTACION DESDE TABLERO TG220V HASTA TABLERO TDCL EDIFICIO CLORACIÓN EN 4fa 2 + 1N8T	ML	54,00	$ 96.966,00	$ 5.237.496,00	54,00	$ 5.237.496,00		$ -		$ -		$ -	54,00	$ 5.237.496,00
		SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA CANALIZACIONES PARA ALIMENTACIONES FUERZA 220V						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	10.6.13	DUCTO CONDUIT PVC DE 1 1/2" CON ACCESORIOS TG220V A TFCC	ML	100,00	$ 30.447,00	$ 3.044.700,00	100,00	$ 3.044.700,00		$ -		$ -		$ -	100,00	$ 3.044.700,00
	10.6.14	DUCTO CONDUIT IMC DE 3/4" CON ACCESORIOS TFCC A BOMBAS DOSIFICADORAS, COMPRESOR VALVULAS Y MEZCLADOR PARA COAGULACIÓN	ML	200,00	$ 30.394,00	$ 6.078.800,00	200,00	$ 6.078.800,00		$ -		$ -		$ -	200,00	$ 6.078.800,00
	10.6.15	DUCTO CONDUIT PVC DE 1" CON ACCESORIOS TFCC A BOMBAS CENTRIFUGAS PARA SULFATO LIQUIDO	ML	300,00	$ 18.837,00	$ 5.651.100,00	300,00	$ 5.651.100,00		$ -		$ -		$ -	300,00	$ 5.651.100,00
	10.6.16	DUCTO CONDUIT PVC DE 3/4" CON ACCESORIOS	ML	400,00	$ 15.809,00	$ 6.279.600,00	400,00	$ 6.279.600,00		$ -		$ -		$ -	400,00	$ 6.279.600,00
	10.6.17	DUCTO CONDUIT PVC DE 2" CON ACCESORIOS DE TG220V A TDCL	ML	300,00	$ 31.120,00	$ 9.336.000,00	300,00	$ 9.336.000,00		$ -		$ -		$ -	300,00	$ 9.336.000,00
	10.6.19	DUCTO CONDUIT IMC DE 3/4" CON ACCESORIOS, TDCL A POLIPASTOS	ML	200,00	$ 30.394,00	$ 6.078.800,00	200,00	$ 6.078.800,00		$ -		$ -		$ -	200,00	$ 6.078.800,00
	10.6.20	DUCTO CONDUIT IMC DE 1" CON ACCESORIOS, TDCL A POLIPASTOS	ML	100,00	$ 49.171,00	$ 4.917.100,00	100,00	$ 4.917.100,00		$ -		$ -		$ -	100,00	$ 4.917.100,00
		SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA ALIMENTACION DE FUERZA TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN 220V						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	10.6.21	ALIMENTACION DESDE TABLERO TG220V HASTA TABLERO SUBESTACION ELECTRICA TDG - EN 3fa 8 + No 8(N) + 1N10T	ML	38,00	$ 38.738,00	$ 1.162.140,00	30,00	$ 1.162.140,00		$ -		$ -		$ -	30,00	$ 1.162.140,00
	10.6.22	ALIMENTACION DESDE TABLERO TG220V HASTA TABLERO CUARTO DE MAQUINAS TDM - EN 3fa 8 + No 8(N) + 1N10T	ML	100,00	$ 38.738,00	$ 3.873.800,00	100,00	$ 3.873.800,00		$ -		$ -		$ -	100,00	$ 3.873.800,00
	10.6.23	ALIMENTACION DESDE TABLERO TG220V HASTA TABLERO CLARIFLOCULADOR TDG - EN 3fa 8 + No 8(N) + 1N10T	ML	100,00	$ 38.738,00	$ 3.873.800,00	100,00	$ 3.873.800,00		$ -		$ -		$ -	100,00	$ 3.873.800,00
	10.6.25	ALIMENTACION DESDE TABLERO TG220V HASTA TABLERO ALUMBRADO EXTERIOR TAE -EL TDCD Y TDAMED EN 3fa 8 + No 8(N) + 1N10T	ML	200,00	$ 38.738,00	$ 7.747.600,00	200,00	$ 7.747.600,00		$ -		$ -		$ -	200,00	$ 7.747.600,00
	10.6.26	ALIMENTACION DESDE TABLERO TG220V HASTA TABLERO DARITA EN 3fa 8 + No 8(N) + 1N10T	ML	50,00	$ 38.738,00	$ 1.936.900,00	50,00	$ 1.936.900,00		$ -		$ -		$ -	50,00	$ 1.936.900,00
	10.6.27	ALIMENTACION DESDE TABLERO TG220V HASTA TAB ERC (previsión EN 3fa 8 + No 8(N) + 1N10T	ML	150,00	$ 38.738,00	$ 5.810.700,00	150,00	$ 5.810.700,00		$ -		$ -		$ -	150,00	$ 5.810.700,00
		SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA CANALIZACIONES PARA ALIMENTACIONES TABLEROS 220V						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	10.6.28	DUCTO CONDUIT PVC DE 1" CON ACCESORIOS, A TDG, TDCL, TDM, TDG, TS ALIMENTACIÓN TDCD, TDG	ML	950,00	$ 18.837,00	$ 17.895.150,00	950,00	$ 17.895.150,00		$ -		$ -		$ -	950,00	$ 17.895.150,00
	10.6.29	DUCTO CONDUIT PVC DE 1 1/2" CON ACCESORIOS	ML	100,00	$ 30.447,00	$ 3.044.700,00	100,00	$ 3.044.700,00		$ -		$ -		$ -	100,00	$ 3.044.700,00
	10,7	SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA TABLEROS DE FUERZA Y DISTRIBUCION						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	10.7.01	TABLERO DISTRIBUCION DE 12 CIRCUITOS, 3F + N + T PARA TGCD, TDM, 1Ø4	UN	3,00	$ 520.417,00	$ 1.561.251,00	3,00	$ 1.561.251,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 1.561.251,00
	10.7.02	TABLERO DISTRIBUCION DE 18 CIRCUITOS, 3F + N + T PARA TAE, TDCL, TDG, 1Ø2	UN	4,00	$ 608.453,00	$ 2.434.812,00	4,00	$ 2.434.812,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 2.434.812,00
	10.7.03	TABLERO DISTRIBUCION DE 6 CIRCUITOS, 3F + N + T PARA TDG	UN	2,00	$ 550.914,00	$ 1.101.828,00	2,00	$ 1.101.828,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 1.101.828,00
	10.7.05	TABLERO AUTOSOPORTADO PARA EDIFICIO DE SECADO DE LODOS A 460V, DE ACUERDO UNIFILAR	UN	1,00	$ 44.269.854,00	$ 44.269.854,00	1,00	$ 44.269.854,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 44.269.854,00
	10.7.06	TABLERO AUTOSOPORTADO CCM CON ARRANCADORES SUAVE 3 DE 40HP PARA ESTACIÓN DE BOMBEO AGUA DE LAVADO DE FILTROS A 460V Y BOMBAS DE LAVADO DE 30HP CON VARIADOR DE VELOCIDAD DE ROSEDO UNIFILAR	UN	2,00	$ 36.476.485,00	$ 72.956.970,00	2,00	$ 72.956.970,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 72.956.970,00
	10.7.07	CARRETE TIPO INTEMPERIE EN ACERO INOXIDABLE DE 1.5m/ 4mt 3R MTS INCLUYENDO ARRANCADORES Y BREAKER Y DPS MAG. 3 PARA TABLERO DE ROSEDORES Y EN VALVULAS DE COMPUERTAS TSG-1 Y TVG-2	UN	1,00	$ 19.030.444,00	$ 19.030.444,00	1,00	$ 19.030.444,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 19.030.444,00

No.	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 03		ACUMULADO ANTERIOR		ACTA No.11		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR	
							CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
	10.7.06	CABINETE TIPO INTEMPERIE EN ACERO INOXIDABLE DE 1.200 ANCHO X 800 ALTO X 400 MTS, INCLUYENDO BREAKERS Y DPS 220V WHEL 3, PARA TABLERO DE DESMONTADORES Y WILVULAS DE COMPUERTAS TGD-2	UN	1,00	$ 8.352.480,00	$ 8.352.480,00	1,00	$ 8.352.480,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 8.352.480,00
	10.8	SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA SALIDAS A MOTORES 480V						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	10.8.01	SALIDA A MOTORES BOMBEO DE 300 HP 4160, INCLUYE CORAZA LIQUID TIGHT DE 3" CONECTORES, Y ACCESORIOS	UN	2,00	$ 2.504.493,00	$ 5.008.986,00	2,00	$ 5.008.986,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 5.008.986,00
	10.8.02	SALIDA A MOTORES BOMBA LAVADO DE 50 HP Y MOTOR SOPLADOR 60 HP, INCLUYE CORAZA LIQUID TIGHT DE 2" CONECTORES, Y ACCESORIOS	UN	2,00	$ 1.306.692,00	$ 2.613.384,00	2,00	$ 2.613.384,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 2.613.384,00
	10.8.03	SALIDA A MOTOR POLIFASICO TRIFASICO DE 7,5 KVA, 480V EN CONDUIT IMC DE 3/4" CON 3No 10(T) + No 10(T)	UN	1,00	$ 258.088,00	$ 258.088,00	1,00	$ 258.088,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 258.088,00
	10.8.04	SALIDA A MOTOR AGITADORES DE ACELATOR TRIFASICOS DE 5HP 480V EN CONDUIT IMC DE 3/4" CON 3No 10(T) + No 10(T)	UN	1,00	$ 258.088,00	$ 258.088,00	1,00	$ 258.088,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 258.088,00
	10.8.05	SISTEMA DE CALEFACCION DESDE CCM 600 Y CCM 600V HASTA RESISTENCIA DE CALEFACCION DE MOTORES ELECTROBOMBAS VERTICALES EN DOS CABLES SILICONADOS 200°C, 600V, No 10 AWG	ML	200,00	$ 35.482,00	$ 7.092.000,00	200,00	$ 7.092.000,00		$ -		$ -		$ -	200,00	$ 7.092.000,00
	10.9	SALIDAS A MOTORES Y EQUIPOS 220V						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	10.9.01	SALIDA A MOPORES FLOCULADORES EN IMC DE 3/4" CON 2No 12(T) + 1No 12(T) Y CORAZA LT DE 3/4" DESDE TABLEROS TAG-1 Y TAG-2 SICF	UN	8,00	$ 229.844,00	$ 1.838.752,00	8,00	$ 1.838.752,00		$ -		$ -		$ -	8,00	$ 1.838.752,00
	10.9.02	SALIDA A MOTOR BOMBA DOSIFICADORA DE MEMBRANA PARA CONCALIMTE Y POLIMERO	UN	4,00	$ 229.844,00	$ 919.376,00	4,00	$ 919.376,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 919.376,00
	10.9.03	SALIDA A MOTOR MEZCLADOR DOSIFICACION Y SECADO DE LODOS	UN	4,00	$ 229.844,00	$ 919.376,00	4,00	$ 919.376,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 919.376,00
	10.9.04	SALIDA A MOTOR BOMBA CENTRIFUGA SULFATO LIQUIDO	UN	2,00	$ 253.839,00	$ 507.678,00	2,00	$ 507.678,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 507.678,00
	10.9.05	SALIDA A POLIFASICO 2 TON Y MOTOR VENTILADOR ESTACION DE CLORACION EN EMT DE 3/4" CON 3No 10(T) + 1No 10(T) Y CORAZA LT DESDE TABLERO TGD.	UN	5,00	$ 181.361,00	$ 906.805,00	5,00	$ 906.805,00		$ -		$ -		$ -	5,00	$ 906.805,00
	10.9.06	SALIDA A BOMBA CENTRIFUGA TUNEL DE VIRUALMO 3/4" CON 3No 12(T) + 1No 12(T) Y CORAZA LT DE 3/4"	UN	1,00	$ 257.847,00	$ 257.847,00	1,00	$ 257.847,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 257.847,00
	10.1	SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA SALIDAS DE TOMAS Y ALUMBRADO INTERIOR Y EXTERIOR						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
		SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA SALIDAS DE TOMAS Y ALUMBRADO INTERIOR						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	10.10.01	SALIDA A ILUMINACIÓN INTERNA 120V	UN	68,00	$ 95.846,00	$ 6.519.528,00	68,00	$ 6.519.528,00		$ -		$ -		$ -	68,00	$ 6.519.528,00
	10.10.02	SALIDA TOMAS 120V INTERIOR 120V	UN	30,00	$ 127.975,00	$ 3.839.250,00	30,00	$ 3.839.250,00		$ -		$ -		$ -	30,00	$ 3.839.250,00
	10.10.03	SALIDA TOMAS INTERIOR 220V	UN	4,00	$ 104.658,00	$ 418.632,00	4,00	$ 418.632,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 418.632,00
	10.10.04	SALIDA A LUMINARIA WALL PACK 65 W 220 V LED RDY ALPHA o equivalente LED WALL PACK TP-WP53 72W 5K	UN	30,00	$ 142.990,00	$ 4.289.580,00	30,00	$ 4.289.580,00		$ -		$ -		$ -	30,00	$ 4.289.580,00
	10.10.05	SALIDAS DE ALUMBRADO EXTERIOR EN POSTE PARA LUMINARIAS LED STREET LIGHT 150W	UN	18,00	$ 243.527,00	$ 4.383.486,00	18,00	$ 4.383.486,00		$ -		$ -		$ -	18,00	$ 4.383.486,00
	10.10.06	SALIDAS DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA 110V	UN	5,00	$ 243.527,00	$ 1.217.635,00	5,00	$ 1.217.635,00		$ -		$ -		$ -	5,00	$ 1.217.635,00
	10.10.07	SALIDA A BALANZA ELECTRONICA EN ESTACION DE CLORACIÓN	UN	1,00	$ 219.719,00	$ 219.719,00	1,00	$ 219.719,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 219.719,00
		SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA ALIMENTACION SALIDAS DE ALUMBRADO EXTERIOR						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	10.10.08	ALIMENTACION ALUMBRADO EXTERIOR INCLUYE CONDUIT PVC DE 3/4" + 2No 8(F) + No10(T)	ML	600,00	$ 38.550,00	$ 23.130.480,00	600,00	$ 23.130.480,00		$ -		$ -		$ -	600,00	$ 23.130.480,00
	10.10.09	ALIMENTACION ALUMBRADO EXTERIOR INCLUYE CONDUIT PVC DE 3/4" + 2No 10(F) + No12(T)	ML	600,00	$ 36.130,50	$ 21.798.690,00	600,00	$ 21.798.690,00		$ -		$ -		$ -	600,00	$ 21.798.690,00
	10.10.10	ALIMENTACION ALUMBRADO INTERIOR INCLUYE CONDUIT IMC 3/4" + 2No 12(F) + No12(T)	ML	1.000,00	$ 31.834,00	$ 31.834.000,00	1.000,00	$ 31.834.000,00		$ -		$ -		$ -	1.000,00	$ 31.834.000,00
	10.10.11	DUCTO CONDUIT PVC DE 1" CON ACCESORIOS	ML	730,00	$ 18.849,00	$ 13.571.280,00	730,00	$ 13.571.280,00		$ -		$ -		$ -	330,00	$ 13.571.280,00
	10.11	SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA LUMINARIAS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	10.11.03	LUMINARIA SLIM LINE 2X32 W 110 V	UN	68,00	$ 142.538,00	$ 9.692.584,00	68,00	$ 9.692.584,00		$ -		$ -		$ -	68,00	$ 9.692.584,00
	10.11.02	LUMINARIA WALL PACK 65 W 220 V LED RDY ALPHA o equivalente LED WALL PACK TP-WP53 72W 5K	UN	30,00	$ 705.917,00	$ 21.177.510,00	30,00	$ 21.177.510,00		$ -		$ -		$ -	30,00	$ 21.177.510,00
	10.11.03	LUMINARIA DE EMERGENCIA LIBRE DE MANTENIMIENTO 5LW/4M 110 V	UN	5,00	$ 219.853,00	$ 1.099.265,00	5,00	$ 1.099.265,00		$ -		$ -		$ -	5,00	$ 1.099.265,00
	10.11.04	LUMINARIA ALUMBRADO PUBLICO LED STREET LIGHT 150W MA URBAN, INCLUYE FOTOCELDA	UN	18,00	$ 1.526.529,00	$ 27.477.522,00	18,00	$ 27.477.522,00		$ -		$ -		$ -	18,00	$ 27.477.522,00
	10.11.05	POSTE DE CONCRETO PARA ALUMBRADO DE 12/650 KGF	UN	18,00	$ 1.054.765,00	$ 18.985.770,00	18,00	$ 18.985.770,00		$ -		$ -		$ -	18,00	$ 18.985.770,00
	10.11.06	LUMINARIA PA LED, LED REDONDO 8", 50W	UN	4,00	$ 71.772,00	$ 287.088,00	4,00	$ 287.088,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 287.088,00
	10.11.07	LUMINARIA PARQ. LED CUADRADO 30X30 CMS, 34W	UN	8,00	$ 259.226,00	$ 2.073.808,00	8,00	$ 2.073.808,00		$ -		$ -		$ -	8,00	$ 2.073.808,00
	10.12	SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA SISTEMA DE PROTECCION CONTRA SOBRETENSIONES ATMOSFERICAS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
		PROTECCION DE PLANTA						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	10.12.01	POSTE DE 12 MTS (ESCHORE)	UN	2,00	$ 1.054.765,00	$ 2.109.530,00	2,00	$ 2.109.530,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 2.109.530,00
	10.12.02	PARARRAYOS TIPO FRANKLIN CON MASTIL DE 1,5 MTS Y ACCESORIOS DE FIJACION	UN	24,00	$ 506.905,00	$ 12.165.720,00	24,00	$ 12.165.720,00		$ -		$ -		$ -	24,00	$ 12.165.720,00
	10.12.03	CABLE DE COBRE DESNUDO No 2/0	UN	624,00	$ 58.998,00	$ 36.814.752,00	624,00	$ 36.814.752,00		$ -		$ -		$ -	624,00	$ 36.814.752,00
	10.12.04	PUNTO DE SOLDADURA CADWELD	UN	32,00	$ 80.906,00	$ 2.748.992,00	32,00	$ 2.748.992,00		$ -		$ -		$ -	32,00	$ 2.748.992,00
	10.12.05	SALMITE PARA ATERRIZAR PARARRAYOS EN CABLE DESNUDO DE COBRE 5/8	UN	8,00	$ 657.086,00	$ 5.256.688,00	8,00	$ 5.256.688,00		$ -		$ -		$ -	8,00	$ 5.256.688,00
		PROTECCION DE CUARTO DE CLORACION						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	10.12.06	PARARRAYOS TIPO FRANKLIN CON MASTIL DE 1,5 MTS Y ACCESORIOS DE FIJACION	UN	4,00	$ 506.958,00	$ 2.027.832,00	4,00	$ 2.027.832,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 2.027.832,00
	10.12.07	CABLE DE COBRE DESNUDO No 1/0	UN	90,00	$ 57.104,00	$ 5.139.360,00	90,00	$ 5.139.360,00		$ -		$ -		$ -	90,00	$ 5.139.360,00
	10.12.08	PUNTO DE SOLDADURA CADWELD	UN	15,00	$ 85.906,00	$ 1.288.590,00	15,00	$ 1.288.590,00		$ -		$ -		$ -	15,00	$ 1.288.590,00
	10.12.09	SALMITE PARA ATERRIZAR PARARRAYOS EN CABLE DESNUDO DE COBRE 1/0	UN	4,00	$ 657.086,00	$ 2.628.344,00	4,00	$ 2.628.344,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 2.628.344,00
	10.13	SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA SISTEMA DE CONTROL Y SENSORES DE NIVEL						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	10.13.01	CABLE DE CONTROL 2x14+(2) AWG	ML	150,00	$ 15.538,00	$ 2.330.850,00	150,00	$ 2.330.850,00		$ -		$ -		$ -	150,00	$ 2.330.850,00
	10.13.02	CABLE DE CONTROL 2x16+16 AWG	ML	258,00	$ 11.386,00	$ 3.666.588,00	258,00	$ 3.666.588,00		$ -		$ -		$ -	258,00	$ 3.666.588,00
	10.13.03	CABLE DE CONTROL 4x16+16 AWG	ML	950,00	$ 18.313,00	$ 17.397.350,00	950,00	$ 17.397.350,00		$ -		$ -		$ -	950,00	$ 17.397.350,00
	10.13.04	CABLE DE CONTROL 6x16+16 AWG	ML	600,00	$ 17.265,00	$ 10.359.000,00	600,00	$ 10.359.000,00		$ -		$ -		$ -	600,00	$ 10.359.000,00
	10.13.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA CONDUIT PVC DE 1/2"	ML	250,00	$ 5.336,00	$ 1.334.000,00	250,00	$ 1.334.000,00		$ -		$ -		$ -	250,00	$ 1.334.000,00
	10.13.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA CONDUIT PVC DE 3/4"	ML	920,00	$ 5.464,00	$ 4.971.680,00	920,00	$ 4.971.680,00		$ -		$ -		$ -	920,00	$ 4.971.680,00
	10.13.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA CONDUIT PVC DE 1"	ML	750,00	$ 13.079,00	$ 11.309.250,00	750,00	$ 11.309.250,00		$ -		$ -		$ -	750,00	$ 11.309.250,00
	10.13.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA CONDUIT PVC DE 1 1/4"	ML	280,00	$ 7.800,00	$ 2.184.000,00	280,00	$ 2.184.000,00		$ -		$ -		$ -	280,00	$ 2.184.000,00
	10.13.09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA CONDUIT EMT DE 1/2"	ML	360,00	$ 5.563,00	$ 2.002.680,00	360,00	$ 2.002.680,00		$ -		$ -		$ -	360,00	$ 2.002.680,00
	10.13.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA CONDUIT IMC DE 3/4"	ML	120,00	$ 19.226,00	$ 2.307.120,00	120,00	$ 2.307.120,00		$ -		$ -		$ -	120,00	$ 2.307.120,00
	10.13.11	SALIDA DE CONTROL ACTUADOR ELECTROMECANICO PARA VÁLVULAS EN IMC 3/4" CORAZA L.T. CONDULETA TIPO LEGADO Y CABLE APANTALLADO 4X14	UN	77,00	$ 721.568,00	$ 55.562.276,00	77,00	$ 55.562.276,00		$ -		$ -		$ -	77,00	$ 55.562.276,00
	10.13.12	CONSOLA DE CONTROL PARA MANEJO DE ELECTROVALVULAS CON 10 MANUAL, TACTIL DE 10"	UN	4,00	$ 24.390.597,00	$ 97.562.388,00	4,00	$ 97.562.388,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 97.562.388,00
	10.13.13	PLC 24v, 24 ENTRADAS DIGITALES, 16 TRANSMISORES MPB	UN	1,00	$ 7.682.669,00	$ 7.682.669,00	1,00	$ 7.682.669,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 7.682.669,00
	10.13.16	01 MOTOROLA RUL 3500 CON CPU (CPU3686) 200 MHZ, 16 MB FLASH, 32 MB DRAM, 1 PUERTO DE RADIO, 1 PUERTO RS-232/RS485, 1 PUERTO RS-232, 1 PUERTO ETHERNET 10/100, CONSUMO, MAX 4,2 W (350 MA @ 12 8 VDC) ALIMENTACION A 100-240 VAC (FUENTE CARGADORA), BACKPLAIN DE CINCO SLOTS PARA CINCO MÓDULOS DE I/O'S, BATERIA DE RESPALDO DE 8 5 AH	UN	1,00	$ 10.432.769,00	$ 10.432.769,00	1,00	$ 10.432.769,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 10.432.769,00
	10.13.17	MÓDULO MIXTO PINTO MOTOROLA ADD 16DI 4DO C2 4AI -4 20MA	UN	4,00	$ 1.924.008,00	$ 7.696.032,00	4,00	$ 7.696.032,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 7.696.032,00
	10.13.18	RADIO SOMMAR LP (ONA) EN UHF, CABLES Y ACCESORIOS PARA RCE Y CONFIGURADO PARA ACS	UN	1,00	$ 2.570.873,00	$ 2.570.873,00	1,00	$ 2.570.873,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 2.570.873,00
	10.13.19	ANTENA UHF YAGI DIRECCIONAL MOBILE 0 03433 450 - 470 MHZ 10DB O EQUIVALENTE	UN	1,00	$ 2.073.265,00	$ 2.073.265,00	1,00	$ 2.073.265,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 2.073.265,00
	10.13.20	CABLEADO, PROGRAMACION Y CONFIGURACION RTU	UN	1,00	$ 3.647.845,00	$ 3.647.845,00	1,00	$ 3.647.845,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 3.647.845,00
	10.13.21	GABINETE EN ACERO INOXIDABLE CON DOBLE FONDO 120 X 80 X 40, INCLUYE RELES PROTECCIONES Y ACCESORIOS PARA CPU RADIO	UN	1,00	$ 17.867.915,00	$ 17.867.915,00	1,00	$ 17.867.915,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 17.867.915,00
	10.14	AIRES ACONDICIONADOS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	10.14.1	SUMINISTRO DE AIRE ACONDICIONADO MINISPLIT 12000BTU VOLTAGE 220V 60HERTZ	UN	2,00	$ 1.328.198,00	$ 2.656.396,00	2,00	$ 2.656.396,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 2.656.396,00
	10.14.2	SUMINISTRO DE AIRE ACONDICIONADO MINISPLIT 24000BTU VOLTAGE 220V 60HERTZ	UN	1,00	$ 2.481.806,00	$ 2.481.806,00	1,00	$ 2.481.806,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 2.481.806,00
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
FORMULARIO S7		SUMINISTRO INSTALACIONES ELECTRICAS Y AUTOMATIZACION ETAP BARRANQUILLA				$ 383.802.022,00		$ 383.802.022,00		$ -		$ -		$ -		$ 383.802.022,00
	10.5	SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA ALIMENTACION DE FUERZA 4160V Y 480V						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
		SUMINISTRO DE ALIMENTACIONES FUERZA A 4160V Y 480V						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	10.5.01	ALIMENTACION DESDE CCM 4160-A MOTORES 300 HP EN 3F 3Nx 2 XLPE AL 100% - 1*3/1 DE CIRCUITO + (4x1/4 + 2D CABLE DE CONTROL THHW/THWN 105 EC PARA CALEFACCION AL/XPE CINTA AISLANTE DE MEDIA TENSION 25KV, 220 Y 15 Hamios, E.I.)	ML	130,00	$ 459.956,00	$ 59.794.280,00	130,00	$ 59.794.280,00		$ -		$ -		$ -	130,00	$ 59.794.280,00
	10.5.02	ALIMENTAC ON DESDE CCM 600-A MOTORES LAVADO 50 HP EN 3Nx 4 - 1/0 EN CABLE THHW/600V + (4x1/4 + 2D CABLE DE CONTROL THHW/THWN 105 EC)	ML	50,00	$ 91.349,00	$ 4.567.300,00	50,00	$ 4.567.300,00		$ -		$ -		$ -	50,00	$ 4.567.300,00
	10.5.03	ALIMENTACION DESDE CCM A TABLERO SOPLADOR DE FILTROS 60 HP EN 3Nx 2 - 1/0/	ML	75,00	$ 71.014,00	$ 5.326.050,00	75,00	$ 5.326.050,00		$ -		$ -		$ -	75,00	$ 5.326.050,00
	10.5.04	ALIMENTACION DESDE TABLERO SOPLADOR DE FILTROS HASTA MOTOR SOPLADOR DE 60 HP EN 3Nx 4 - 1/0/	ML	9,00	$ 42.591,00	$ 383.319,00	9,00	$ 383.319,00		$ -		$ -		$ -	9,00	$ 383.319,00

No.	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UNID	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 03 CANTIDAD	Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 03 VALOR TOTAL	ACUMULADO ANTERIOR CANTIDAD	ACUMULADO ANTERIOR VALOR TOTAL	ACTA No.11 CANTIDAD	ACTA No.11 VALOR TOTAL	NUEVO ACUMULADO CANTIDAD	NUEVO ACUMULADO VALOR TOTAL	POR EJECUTAR CANTIDAD	POR EJECUTAR VALOR TOTAL
	10.5.06	ALIMENTACION DESDE TABLERO TG-TM600 HASTA TABLEROS CCM DE MOTORES DE AGITACIÓN DE ACELATOR Y BOMBAS CENTRIFUGAS DE ACHIQUE DE DECANTADORES EN 3fns.4 + 1%6T INCLUYE TERMINALES Y CINTA	ML	100,00	$ 55.973,00	$ 5.597.300,00	100,00	$ 5.597.300,00		$ -		$ -		$ -	100,00	$ 5.597.300,00
	10.5.09	ALIMENTACION DESDE TABLEROS CCM DE MOTORES DE AGITACION DE ACELATOR Y BOMBAS CENTRIFUGAS DE ACHIQUE DE DECANTADORES HASTA MOTORES EN 3fns.10 + 1%12T	ML	200,00	$ 18.512,00	$ 3.702.400,00	200,00	$ 3.702.400,00		$ -		$ -		$ -	200,00	$ 3.702.400,00
		SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA CANALIZACIONES PARA ALIMENTACIONES FUERZA 480V						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	10.5.24	DUCTO CONDUIT IMC DE 3/4" CON ACCESORIOS DE ANCLAJE PARA TRAMO DE TUBERIA A LA VISTA DE LA ALIMENTACION DE MOTORES DE AGITACIÓN DE ACELATOR Y BOMBAS CENTRIFUGAS DE FONDO EN ACELATOR	ML	200,00	$ 30.394,00	$ 6.078.800,00	200,00	$ 6.078.800,00		$ -		$ -		$ -	200,00	$ 6.078.800,00
	10.6	SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA ALIMENTACION DE FUERZA 220V						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	10.6.06	ALIMENTACION DESDE TABLERO TG220V HASTA TABLEROS DE FUERZA 220V TVA - EN 3fns.3/0 + 1N3/0 + 1%2/0 INCLUYE TERMINALES	ML	100,00	$ 248.323,00	$ 24.832.300,00	100,00	$ 24.832.300,00		$ -		$ -		$ -	100,00	$ 24.832.300,00
	10.6.07	ALIMENTACION DESDE TABLERO TVA 220V HASTA CADA ACTUADOR EN 4fns.12 + 1N12T CABLE 12 CB	ML	700,00	$ 29.579,00	$ 20.704.600,00	700,00	$ 20.704.600,00		$ -		$ -		$ -	700,00	$ 20.704.600,00
	10.6.09	ALIMENTACION DESDE TABLERO TG220V HASTA TABLERO TG2 EN 4fns.8 + 1N10T	ML	100,00	$ 30.279,00	$ 3.027.900,00	100,00	$ 3.027.900,00		$ -		$ -		$ -	100,00	$ 3.027.900,00
		SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA CANALIZACIONES PARA ALIMENTACIONES FUERZA 220V						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	10.6.18	DUCTO CONDUIT IMC DE 3/4" CON ACCESORIOS TVA A ACTUADORES DE FILTRACIÓN	ML	600,00	$ 30.394,00	$ 18.236.400,00	600,00	$ 18.236.400,00		$ -		$ -		$ -	600,00	$ 18.236.400,00
		SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA ALIMENTACION DE FUERZA TABLEROS DE DISTRIBUCION 220V						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	10.6.24	ALIMENTACION DESDE TABLERO TG220V HASTA TABLERO LABORATORIOS - EN 3fns.8 + 1N.8(N) + 1N10T	ML	80,00	$ 36.736,00	$ 2.324.280,00	80,00	$ 2.324.280,00		$ -		$ -		$ -	80,00	$ 2.324.280,00
		SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA CANALIZACIONES PARA ALIMENTACIONES TABLEROS 220V						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	10.6.26	DUCTO CONDUIT PVC DE 1" CON ACCESORIOS, A TDS, TDCL, TDM, TDL, TDG, TD-MEDICIÓN, TDCD, TDC	ML	250,00	$ 18.837,00	$ 4.709.250,00	250,00	$ 4.709.250,00		$ -		$ -		$ -	250,00	$ 4.709.250,00
	10.7	SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA TABLEROS DE FUERZA Y DISTRIBUCION						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	10.7.01	TABLERO DISTRIBUCION DE 12 CIRCUITOS, 3F + N + T, PARA TDCD, TDM, TDI	UN	1,00	$ 520.417,00	$ 520.417,00	1,00	$ 520.417,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 520.417,00
	10.7.02	TABLERO DISTRIBUCION DE 18 CIRCUITOS, 3F + N + T, PARA TAE, TDCL, TDD, TDV	UN	1,00	$ 608.653,00	$ 608.653,00	1,00	$ 608.653,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 608.653,00
	10.7.04	TABLERO AUTOSOPORTADO PARA AUTOMATIZACIÓN DE FILTROS, CONTIENE PLC, PANTALLA, PROTECCIONES DE ACTUADORES Y CABLEADOS DE CONTROL DE ACUERDO UNIFILAR	UN	1,00	$ 20.144.835,00	$ 20.144.835,00	1,00	$ 20.144.835,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 20.144.835,00
	10.7.07	CABINETE TIPO INTEMPERIE EN ACERO INVISABLE DE 1.5X2.6X0.30 MTS INCLUYENDO ARRANCADORES Y BREAKER Y DPS NIVEL 3, PARA TABLERO DE ACTUADORES Y VALVULAS DE COMPUERTAS TSG-1 Y TSG-3	UN	1,00	$ 19.039.444,00	$ 19.039.444,00	1,00	$ 19.039.444,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 19.039.444,00
	10.7.08	CABINETE TIPO INTEMPERIE EN ACERO INVISABLE DE 1.0X0.6X0.20 MTS INCLUYENDO BREAKERS Y DPS 220V NIVEL 3, PARA TABLERO DE SEDIMENTADORES Y VALVULAS DE COMPUERTAS TSG-2	UN	1,00	$ 8.262.490,00	$ 8.262.490,00	1,00	$ 8.262.490,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 8.262.490,00
	10.8	SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA SALIDAS A MOTORES 480V						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	10.8.01	SALIDA A MOTORES BOMBEO DE 300 HP 4160 INCLUYE CORAZA LIQUIDTIGHT DE 3", CONECTORES, Y ACCESORIOS	UN	2,00	$ 2.504.493,00	$ 5.008.986,00	2,00	$ 5.008.986,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 5.008.986,00
	10.8.04	SALIDA A MOTOR AGITADORES DE ACELATOR TRIFÁSICO DE 5HP, 460v EN CONDUIT IMC DE 3/4" CON 3fns 10(F) + 1fns 12(T)	UN	2,00	$ 259.089,00	$ 518.178,00	2,00	$ 518.178,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 518.178,00
	10.9	SALIDAS A MOTORES Y EQUIPOS 220V						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	10.9.07	SALIDA A ACTUADORES VALVULAS MARIPOSA LAVADO ENTRE FILTROS Y COMPUERTAS EN IMC DE 3/4" CON 3fns 12(F) + 1fns 12(T) Y CORAZA LT DE 3/4" DESDE TABLEROS TAG-1 Y TAG-2 TBCP	UN	77,00	$ 431.241,00	$ 33.205.557,00	77,00	$ 33.205.557,00		$ -		$ -		$ -	77,00	$ 33.205.557,00
	10.9.08	SALIDA A ACTUADORES VALVULAS BOMBA LAVADO Y BOMBAS DE IMPULSION 30HP EN IMC DE 3/4" CON 3fns 12(F) + 1fns 12(T) Y CORAZA LT DE 3/4", DESDE TABLEROS TAG-1 Y TAG-2 TBCP	UN	4,00	$ 415.578,00	$ 1.662.312,00	4,00	$ 1.662.312,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 1.662.312,00
	10.1	SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA SALIDAS DE TOMAS Y ALUMBRADO INTERIOR Y EXTERIOR						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
		SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA SALIDAS DE TOMAS Y ALUMBRADO INTERIOR						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	10.10.01	SALIDA A ILUMINACION INTERNA 120V	UN	27,00	$ 69.846,00	$ 2.695.842,00	27,00	$ 2.695.842,00		$ -		$ -		$ -	27,00	$ 2.695.842,00
	10.10.02	SALIDA TOMAS 120V INTERIOR 120V	UN	8,00	$ 127.676,00	$ 766.056,00	6,00	$ 766.056,00		$ -		$ -		$ -	6,00	$ 766.056,00
	10.10.03	SALIDA TOMAS INTERIOR 220V	UN	4,00	$ 124.658,00	$ 498.632,00	4,00	$ 498.632,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 498.632,00
	10.10.04	SALIDA A LUMINARIA WALL PACK 15 W 220 V LED ROY ALPHA o equivalente(LED WALL PACK 15* WP02 72W NW	UN	15,00	$ 142.586,00	$ 2.144.790,00	15,00	$ 2.144.790,00		$ -		$ -		$ -	15,00	$ 2.144.790,00
	10.10.05	SALIDAS DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA 110V	UN	9,00	$ 243.527,00	$ 2.191.743,00	9,00	$ 2.191.743,00		$ -		$ -		$ -	9,00	$ 2.191.743,00
	10.11	SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA LUMINARIAS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	10.11.01	LUMINARIA SLIME LINE 20.33 W 110 V	UN	25,00	$ 142.538,00	$ 3.563.450,00	25,00	$ 3.563.450,00		$ -		$ -		$ -	25,00	$ 3.563.450,00
	10.11.02	LUMINARIA WALL PACK 05 W 220 V LED ROY ALPHA o equivalente(LED WALL PACK 5* WP02 72W NW	UN	15,00	$ 705.917,00	$ 10.588.755,00	15,00	$ 10.588.755,00		$ -		$ -		$ -	15,00	$ 10.588.755,00
	10.11.03	LUMINARIA DE EMERGENCIA LIBRE DE MANTENIMIENTO ILUSHM 110 V	UN	9,00	$ 219.953,00	$ 1.979.577,00	9,00	$ 1.979.577,00		$ -		$ -		$ -	9,00	$ 1.979.577,00
	10.11.06	LUMINARIA PANEL LED REDONDO 6" 60W	UN	2,00	$ 71.772,00	$ 143.544,00	2,00	$ 143.544,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 143.544,00
	10.14	AIRES ACONDICIONADOS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	10.14.1	SUMINISTRO DE AIRE ACONDICIONADO MINISPLIT 12000BTU VOLTAGE 220V INVERTER	UN	1,00	$ 1.328.198,00	$ 1.328.198,00	1,00	$ 1.328.198,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.328.198,00
	10.14.2	SUMINISTRO DE AIRE ACONDICIONADO MINISPLIT 24000BTU VOLTAGE 220V INVERTER	UN	4,00	$ 2.461.809,00	$ 9.847.584,00	4,00	$ 9.847.584,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 9.847.584,00
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
FORMULARIO 3B SUMINISTRO INSTALACIONES ELECTRICAS Y AUTOMATIZACION PTAP PUERTO COLOMBIA						$ 234.744.533,00		$ 234.744.533,00		$ -		$ -		$ -		$ 234.744.533,00
	10.5	SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA ALIMENTACION DE FUERZA 4160V Y 480V						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
		SUMINISTRO DE ALIMENTACIONES FUERZA A 4160V Y 480V						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	10.5.01	ALIMENTACION DESDE CCM 4160 A MOTORES 300 HP EN 3/ 4fns 2 SLPE AL 100% +5*2T DESNUDO + (4x1/0 + 2) CABLE DE CONTROL THWN/THHW DB TC PARA CALEFACCIÓN AN LIVE CINTA AISLANTE DE MEDIA TENSION 2500, 23 Y TERMINALES	ML	130,00	$ 215.376,00	$ 27.999.270,00	130,00	$ 27.999.270,00		$ -		$ -		$ -	130,00	$ 27.999.270,00
	10.5.02	ALIMENTACION DESDE CCM 480 A MOTORES LAVADO 50 HP EN 3fns 4 + 4T EN CABLE THHN/800V + (4x1/0 + 2) CABLE DE CONTROL THHN/THHW DB TC)	ML	50,00	$ 91.346,00	$ 4.567.300,00	50,00	$ 4.567.300,00		$ -		$ -		$ -	50,00	$ 4.567.300,00
	10.5.03	ALIMENTACION DESDE CCM A TABLERO SOPLADOR DE FILTROS 10 HP EN 3fns 2 + 1N2T	ML	50,00	$ 71.014,00	$ 3.550.700,00	50,00	$ 3.550.700,00		$ -		$ -		$ -	50,00	$ 3.550.700,00
	10.5.04	ALIMENTACION DESDE TAB.CRO SOPLADOR DE FILTROS, HASTA MOTOR SOPLADOR DE 60 HP, EN 4fns 8 + 1N8T	ML	9,00	$ 42.591,00	$ 383.319,00	9,00	$ 383.319,00		$ -		$ -		$ -	9,00	$ 383.319,00
	10.5.06	ALIMENTACION DESDE TABLERO TG-TM600 HASTA TABLEROS CCM DE MOTORES DE AGITACIÓN DE ACELATOR Y BOMBAS CENTRIFUGAS DE ACHIQUE DE DECANTADORES EN 3fns.4 + 1%6T INCLUYE TERMINALES Y CINTA	ML	75,00	$ 55.973,00	$ 4.197.975,00	75,00	$ 4.197.975,00		$ -		$ -		$ -	75,00	$ 4.197.975,00
	10.5.09	ALIMENTACION DESDE TABLEROS CCM DE MOTORES DE AGITACIÓN DE ACELATOR Y BOMBAS CENTRIFUGAS DE ACHIQUE DE DECANTADORES HASTA MOTORES EN 3fns.10 + 1%12T	ML	200,00	$ 18.512,00	$ 3.702.400,00	200,00	$ 3.702.400,00		$ -		$ -		$ -	200,00	$ 3.702.400,00
		SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA CANALIZACIONES PARA ALIMENTACIONES FUERZA 480V						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	10.5.24	DUCTO CONDUIT IMC DE 3/4" CON ACCESORIOS DE ANCLAJE PARA TRAMO DE TUBERIA A LA VISTA DE LA ALIMENTACION DE MOTORES DE AGITACIÓN DE ACELATOR Y BOMBAS CENTRIFUGAS DE FONDO EN ACELATOR	ML	200,00	$ 30.394,00	$ 6.078.800,00	200,00	$ 6.078.800,00		$ -		$ -		$ -	200,00	$ 6.078.800,00
	10.6	SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA ALIMENTACION DE FUERZA 220V						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	10.6.06	ALIMENTACION DESDE TABLERO TG220V HASTA TABLEROS DE FUERZA 220V TVA - EN 3fns.3/0 + 1N3/0 + 1%2/0 INCLUYE TERMINALES	ML	100,00	$ 248.323,00	$ 24.832.300,00	100,00	$ 24.832.300,00		$ -		$ -		$ -	100,00	$ 24.832.300,00
	10.6.07	ALIMENTACION DESDE TABLERO TVA 220V HASTA CADA ACTUADOR EN 4fns.12 + 1N12T CABLE 12 CB	ML	700,00	$ 29.579,00	$ 20.704.600,00	700,00	$ 20.704.600,00		$ -		$ -		$ -	700,00	$ 20.704.600,00
	10.6.09	ALIMENTACION DESDE TABLERO TG220V HASTA TABLERO TG2 EN 4fns.8 + 1N10T	ML	50,00	$ 30.279,00	$ 1.513.900,00	50,00	$ 1.513.900,00		$ -		$ -		$ -	50,00	$ 1.513.900,00
		SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA CANALIZACIONES PARA ALIMENTACIONES FUERZA 220V						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	10.6.18	DUCTO CONDUIT IMC DE 3/4" CON ACCESORIOS TVA A ACTUADORES DE FILTRACIÓN	ML	600,00	$ 30.394,00	$ 18.236.400,00	600,00	$ 18.236.400,00		$ -		$ -		$ -	600,00	$ 18.236.400,00
		SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA ALIMENTACION DE FUERZA TABLEROS DE DISTRIBUCION 220V						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	10.6.24	ALIMENTACION DESDE TABLERO TG220V HASTA TABLERO LABORATORIOS - EN 3fns.8 + 1N.8(N) + 1N10T	ML	30,00	$ 38.736,00	$ 1.162.140,00	30,00	$ 1.162.140,00		$ -		$ -		$ -	30,00	$ 1.162.140,00
		SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA CANALIZACIONES PARA ALIMENTACIONES TABLEROS 220V						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	10.6.26	DUCTO CONDUIT PVC DE 1" CON ACCESORIOS, A TDS, TDCL, TDM, TDL, TDG, TD-MEDICIÓN, TDCD, TDC	ML	250,00	$ 18.837,00	$ 4.709.250,00	250,00	$ 4.709.250,00		$ -		$ -		$ -	250,00	$ 4.709.250,00
	10.7	SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA TABLEROS DE FUERZA Y DISTRIBUCION						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	10.7.01	TABLERO DISTRIBUCION DE 12 CIRCUITOS, 3F + N + T, PARA TDCD, TDM, TDI	UN	1,00	$ 520.417,00	$ 520.417,00	1,00	$ 520.417,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 520.417,00
	10.7.02	TABLERO DISTRIBUCION DE 18 CIRCUITOS, 3F + N + T, PARA TAE, TDCL, TDD, TDV	UN	1,00	$ 608.653,00	$ 608.653,00	1,00	$ 608.653,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 608.653,00
	10.7.04	TABLERO AUTOSOPORTADO PARA AUTOMATIZACIÓN DE FILTROS, CONTIENE PLC, PANTALLA, PROTECCIONES DE ACTUADORES Y CABLEADOS DE CONTROL DE ACUERDO UNIFILAR	UN	1,00	$ 20.144.835,00	$ 20.144.835,00	1,00	$ 20.144.835,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 20.144.835,00
	10.7.07	CABINETE TIPO INTEMPERIE EN ACERO INVISABLE DE 1.5X2.6X0.30 MTS INCLUYENDO ARRANCADORES Y BREAKER Y DPS NIVEL 3, PARA TABLERO DE ACTUADORES Y VALVULAS DE COMPUERTAS TSG-1 Y TSG-3	UN	1,00	$ 19.039.444,00	$ 19.039.444,00	1,00	$ 19.039.444,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 19.039.444,00
	10.7.08	CABINETE TIPO INTEMPERIE EN ACERO INVISABLE DE 1.0X0.6X0.20 MTS INCLUYENDO BREAKERS Y DPS 220V NIVEL 3, PARA TABLERO DE SEDIMENTADORES Y VALVULAS DE COMPUERTAS TSG-2	UN	1,00	$ 8.262.490,00	$ 8.262.490,00	1,00	$ 8.262.490,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 8.262.490,00
	10.8	SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA SALIDAS A MOTORES 480V						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	10.8.01	SALIDA A MOTORES BOMBEO DE 300 HP 4160 INCLUYE CORAZA LIQUIDTIGHT DE 3", CONECTORES, Y ACCESORIOS	UN	2,00	$ 2.504.493,00	$ 5.008.986,00	2,00	$ 5.008.986,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 5.008.986,00
	10.8.04	SALIDA A MOTOR AGITADORES DE ACELATOR TRIFÁSICO DE 5HP, 460v EN CONDUIT IMC DE 3/4" CON 3fns 10(F) + 1fns 10(T)	UN	1,00	$ 259.089,00	$ 259.089,00	1,00	$ 259.089,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 259.089,00
	10.9	SALIDAS A MOTORES Y EQUIPOS 220V						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	10.9.07	SALIDA A ACTUADORES VALVULAS MARIPOSA LAVADO ENTRE FILTROS Y COMPUERTAS EN IMC DE 3/4" CON 3fns 12(F) + 1fns 12(T) Y CORAZA LT DE 3/4" DESDE TABLEROS TAG-1 Y TAG-2 TBCP	UN	77,00	$ 431.241,00	$ 33.205.557,00	77,00	$ 33.205.557,00		$ -		$ -		$ -	77,00	$ 33.205.557,00

Mod	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES			Condiciones Actualizadas Segun Acta de Modificación No. 03		ACUMULADO ANTERIOR		ACTA No.11		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR	
				CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
	100.9.08	SALIDA A ACTUADORES VALVULAS BOMBA LAVADO Y BOMBAS DE IMPULSION 300HP DN INC DE 3/4" CON (Rte 12") + Rte 12"(L) Y CORAZA LT DE 3/4", DI SDE 1"HR (ERO) TAG-1 Y TAG-2 TBOP	UN	4,00	$ 615.576,00	$ 1.662.312,00	4,00	$ 1.662.312,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 1.662.312,00
	NO.1	SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA SALIDAS DE TOMAS Y ALUMBRADO INTERIOR Y EXTERIOR						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
		SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA SALIDAS DE TOMAS Y ALUMBRADO INTERIOR						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	10.10.01	SALIDA A ILUMINACION INTERNA 120V	UN	10,00	$ 99.846,00	$ 1.697.974,00	10,00	$ 1.697.974,00		$ -		$ -		$ -	10,00	$ 1.697.974,00
	10.10.02	SALIDA TOMAS 120V INTERIOR 120V	UN	5,00	$ 127.676,00	$ 638.380,00	5,00	$ 638.380,00		$ -		$ -		$ -	5,00	$ 638.380,00
	10.10.03	SALIDA TOMAS INTERIOR 220V	UN	3,00	$ 124.858,00	$ 373.574,00	3,00	$ 373.574,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 373.574,00
	10.10.04	SALIDA A LUMINARIA WALL PACK 65 W 220 V LED ROY ALPHA o equivalente LED WALLPACK 1P-MP03-72W-NW	UN	10,00	$ 142.890,00	$ 1.428.900,00	10,00	$ 1.428.900,00		$ -		$ -		$ -	10,00	$ 1.428.900,00
	10.10.06	SALIDAS DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA 110V	UN	7,00	$ 243.527,00	$ 1.704.689,00	7,00	$ 1.704.689,00		$ -		$ -		$ -	7,00	$ 1.704.689,00
	10.11	SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA LUMINARIAS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	10.11.01	LUMINARIA SLIME LINE 2X32 W 110 V	UN	17,00	$ 142.536,00	$ 2.423.146,00	17,00	$ 2.423.146,00		$ -		$ -		$ -	17,00	$ 2.423.146,00
	10.11.02	LUMINARIA WALL PACK 65 W 220 V LED ROY ALPHA o equivalente LED WALLPACK 1P-MP03-72W-NW	UN	10,00	$ 705.917,00	$ 7.059.170,00	10,00	$ 7.059.170,00		$ -		$ -		$ -	10,00	$ 7.059.170,00
	10.11.03	LUMINARIA DE EMERGENCIA LINEA DE MANTENIMIENTO LORAM 110 V	UN	7,00	$ 219.853,00	$ 1.538.971,00	7,00	$ 1.538.971,00		$ -		$ -		$ -	7,00	$ 1.538.971,00
	10.11.06	LUMINARIA PANEL LED REDONDO 6", 10W	UN	2,00	$ 71.772,00	$ 143.544,00	2,00	$ 143.544,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 143.544,00
	10.14	AIRES ACONDICIONADOS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	10.14.2	SUMINISTRO DE AIRE ACONDICIONADO MINISPLIT 24000BTU VOLTAJE 220V 60HERTZIOS	UN	3,00	$ 2.461.896,00	$ 7.385.688,00	3,00	$ 7.385.688,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 7.385.688,00
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
TANQUE																
FORMULARIO 01 - SUMINISTRO TUBERIA DE CONDUCCION PEAD - TANQUE LADO ALTO						$ 21.682.938.465,00		$ 21.963.219.362,00		$ 6.136.717.376,00		$ 1.031.711.103,00		$ 7.168.428.479,00		$ 14.824.790.913,00
	3.00	SUMINISTRO DE TUBERIAS Y ELEMENTOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO				$ 7.783.626.627,00		$ 9.638.173.262,00		$ 1.784.330.566,00		$ 149.474.291,00		$ 1.937.804.909,00		$ 6.990.368.293,00
	3.00.1	SUMINISTRO DE TUBERIAS Y ELEMENTOS DE ACUEDUCTO						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.00.1.1	Suministro de Tuberias de Acueducto						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.00.1.1.1	Suministro de tuberias de acueducto de polietileno de alta densidad (PEAD)						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.00.1.1.1.1	Tuberia PEAD 90mm PN 10 PE 100	m	50,00	$ 29.730,00	$ 1.486.650,00	50,00	$ 1.486.650,00		$ -		$ -		$ -	50,00	$ 1.486.650,00
	3.00.1.1.1.2	Tuberia PEAD 110mm PN 10 PE 100	m	50,50	$ 44.301,00	$ 2.215.050,00	50,00	$ 2.215.050,00		$ -		$ -		$ -	50,00	$ 2.215.050,00
	3.00.1.1.1.3	Tuberia PEAD 200mm PN 10 PE 100	m	100,00	$ 146.472,00	$ 14.647.200,00	100,00	$ 14.647.200,00		$ -		$ -		$ -	100,00	$ 14.647.200,00
	3.00.1.1.3	Suministro de Tuberias y accesorios de polietileno reforzado con fibra de vidrio (GRP), PN10, SN10000. Incluye transporte y empaques						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.00.1.1.3.6	Tuberia de GRP de 900 mm PN10	m	878,00	$ 2.091.470,00	$ 2.011.894.728,00	887,18	$ 1.829.894.955,00	862,00	$ 1.778.945.537,00	200,00	$ 413.539.883,00	662,20	$ 1.365.414.656,00	224,80	$ 463.480.300,00
	3.00.1.1.3.6.1	Acople GRP 900 mm PN10	un	153,00	$ 1.803.457,00	$ 288.659.671,00	98,80	$ 185.558.196,00		$ -	58,00	$ 109.829.506,00	58,00	$ 109.829.506,00	40,80	$ 75.728.290,00
	3.00.1.1.5	Suministro de Tuberias y accesorios de polietileno reforzado con fibra de vidrio (GRP), PN16, SN10000. Incluye transporte y empaques				$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.00.1.1.5.4	Tuberia de GRP de 900 mm PN16	m	881,00	$ 2.591.315,00	$ 1.800.622.215,00	357,46	$ 747.561.466,00		$ -	200,00	$ 418.317.788,00	200,00	$ 418.317.788,00	156,80	$ 329.243.671,00
	3.00.1.1.5.4.1	Acople GRP 900 mm PN16	un	150,00	$ 1.380.434,00	$ 207.065.100,00	50,00	$ 69.029.200,00		$ -	17,00	$ 23.685.868,00	17,00	$ 23.685.868,00	33,00	$ 69.353.332,00
	3.00.1.1.6	Suministro de Tuberias y accesorios de poliester reforzado con fibra de vidrio (GRP) biaxial lock joint, PN16, SN10000. Incluye transporte y empaques						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.00.1.1.6.6	Tuberia de GRP 900 mm Biaxial PN16	m	430,00	$ 4.845.748,00	$ 2.038.479.580,00	650,50	$ 3.154.111.225,00		$ -		$ -		$ -	650,50	$ 3.154.111.225,00
	3.00.1.1.6.6.1	Acople Biaxial 900 mm PN16	un	50,00	$ 7.200.322,00	$ 433.151.320,00	71,00	$ 511.379.062,00		$ -		$ -		$ -	71,00	$ 511.379.062,00
	3.00.1.1.6.6	Tuberia de GRP 900 mm Biaxial PN10	m		$ 4.778.994,00	$ -	248,00	$ 1.186.993.607,00		$ -		$ -		$ -	248,00	$ 1.186.993.607,00
	3.00.1.1.6.6.1	Acople Biaxial 900 mm PN10	un		$ 5.809.621,00	$ -	26,00	$ 151.055.346,00		$ -		$ -		$ -	26,00	$ 151.055.346,00
	3.00.1.2	Suministro de Elementos de Acueducto y alcantarillado						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.00.1.2.65	Suministro de Accesorios de poliester reforzado con fibra de vidrio (GRP), PN 10, SN10000. Incluye transporte y empaques.						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
		Suministro de Codos Standard						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.00.1.2.65.1	Codo GRP d = 900 mm (0° a 30°)	un	9,00	$ 4.365.713,00	$ 39.581.417,00	1,00	$ 4.365.713,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 4.365.713,00
	3.00.1.2.65.2	Codo GRP d = 900 mm (31° a 60°)	un	2,00	$ 7.713.593,00	$ 15.427.186,00	2,00	$ 15.427.186,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 15.427.186,00
	3.00.1.2.67	Suministro de Accesorios de poliester reforzado con fibra de vidrio (GRP), PN 16, SN10000. Incluye transporte y empaques.						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
		Suministro de Codos						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.00.1.2.67.1	Codo GRP d = 900 mm (0° a 30°)	un	14,00	$ 4.365.713,00	$ 61.539.982,00	5,00	$ 21.978.565,00		$ -		$ -		$ -	5,00	$ 21.978.565,00
	3.00.1.2.68	Suministro de Accesorios de poliester reforzado con fibra de vidrio (GRP) Biaxial, PN 16, SN10000. Incluye transporte y empaques.						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
		Suministro de Codos Lock Joint						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.00.1.2.68.1	Codo GRP biaxial d = 900 mm (0° a 30°) PN16	un	7,00	$ 11.553.795,00	$ 80.876.530,00	25,00	$ 288.844.750,00		$ -		$ -		$ -	25,00	$ 288.844.750,00
	3.00.1.2.68.2	Codo GRP biaxial d = 900 mm (31° a 60°) PN16	un	4,00	$ 17.088.990,00	$ 68.344.240,00	1,00	$ 17.088.990,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 17.088.990,00
	3.00.1.2.68.3	Codo GRP biaxial d = 900 mm (61° a 90°) PN16	un	1,00	$ 22.869.323,00	$ 22.869.323,00	3,00	$ 68.607.969,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 68.607.969,00
		Accesorios válvulas sobre la línea PN16						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	PI0200003	Injerto HD DN900 mm PN16 Bell L =0.8 m con vuelta contraflujo L =0.40m	un	2,00	$ 20.854.804,00	$ 41.709.608,00	2,00	$ 41.709.608,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 41.709.608,00
	PI0200002	Injerto HD DN900 mm PN16 Bell L =0.8 m con vuelta contraflujo L =0.40m y valvula superior bridada 4"	un	2,00	$ 20.854.804,00	$ 41.709.608,00	2,00	$ 41.709.608,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 41.709.608,00
	3.00.1.2.65.28	Injerto GRP DN900 mm PN10 Bell L=1.0 m	un	5,00	$ 11.790.189,00	$ 58.950.945,00	5,00	$ 58.950.945,00		$ -		$ -		$ -	5,00	$ 58.950.945,00
	PI0200003	Unión de desmontaje DN-900 mm (bridi PN16)	un	2,00	$ 22.223.443,00	$ 44.446.886,00	2,00	$ 44.446.886,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 44.446.886,00
	PI0200004	Válvula Mariposa DN-900 mm (bridi PN16)	un	2,00	$ 28.597.664,00	$ 57.015.328,00	2,00	$ 57.015.328,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 57.015.328,00
	PI0200005	Brida ciega DN 100 mm PN16	un	2,00	$ 171.369,00	$ 342.738,00	2,00	$ 342.738,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 342.738,00
		Accesorios válvulas sobre la línea PN10						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	PI0200006	Injerto HD DN900 mm PN10 Bell L =0.8 m con vuelta contraflujo L =0.40m	un	1,00	$ 20.854.804,00	$ 20.854.804,00	1,00	$ 20.854.804,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 20.854.804,00
	PI0200007	Injerto HD DN900 mm PN10 Bell L =0.8 con vuelta contraflujo L =0.40m y salida superior bridada 4"		1,00	$ 20.854.804,00	$ 20.854.804,00	1,00	$ 20.854.804,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 20.854.804,00
	3.00.1.2.65.25	Injerto GRP DN900 mm PN10 Bell L=1.0 m	un	1,00	$ 12.545.237,00	$ 12.545.237,00	1,00	$ 12.545.237,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 12.545.237,00
	PI0200008	Unión de desmontaje DN-900 mm (bridi PN16)	un	1,00	$ 22.223.443,00	$ 22.223.443,00	1,00	$ 22.223.443,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 22.223.443,00
	PI0200009	Válvula Mariposa DN-900 mm (bridi PN16)	un	1,00	$ 34.998.678,00	$ 34.998.678,00	1,00	$ 34.998.678,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 34.998.678,00
	PI0200010	Brida ciega DN 100 mm PN16	un	1,00	$ 171.369,00	$ 171.369,00	1,00	$ 171.369,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 171.369,00
		Accesorios para purgas						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.00.1.2.65.12	Tee electrofusion GRP DN 900 X 900 X 200 mm EL X EL X B PN10 DN 10000	un	2,00	$ 1.132.468,00	$ 2.264.932,00	1,00	$ 1.132.468,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.132.468,00
	PI0200011	Injerto pocarbono HD DN 200 mm B x B PN10) L=1.00 m	un	1,00	$ 2.164.753,00	$ 2.164.753,00	1,00	$ 2.164.753,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 2.164.753,00
	3.00.1.2.1.5	Válvula compuerta HD 200 mm B x B PN10	un	1,00	$ 3.337.589,00	$ 3.337.589,00	1,00	$ 3.337.589,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 3.337.589,00
	PI0200012	Adaptador Pantalonda PEAD 200 mm PN16	un	1,00	$ 142.285,00	$ 142.285,00	1,00	$ 142.285,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 142.285,00
	PI0200013	Brida metálica para PEAD 200 mm PN16	un	1,00	$ 151.221,00	$ 151.221,00	1,00	$ 151.221,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 151.221,00
		Accesorios para ventosas PN10						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.00.1.2.65.30	Tee GRP DN 900 X 900 X 100 mm EL X EL X B PN10 DN 10000	un	1,00	$ 9.385.051,00	$ 9.385.051,00	2,00	$ 18.770.102,00	1,00	$ 9.385.051,00		$ -	1,00	$ 9.385.051,00	1,00	$ 9.385.051,00
	PI0200014	Injerto HD DN 100 mm B x B PN10) L=1.00 m	un	2,00	$ 996.343,00	$ 1.992.686,00	2,00	$ 1.992.686,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 1.992.686,00
	3.00.1.2.1.3	Válvula compuerta HD DN100 mm B x B PN10	un	2,00	$ 1.364.480,00	$ 2.728.960,00	2,00	$ 2.728.960,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 2.728.960,00
	3.00.1.2.7.3	Ventosa triple Acople DN 100 mm Bell PN10	un	2,00	$ 2.405.011,00	$ 4.810.022,00	2,00	$ 4.810.022,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 4.810.022,00
		Accesorios para ventosas PN16						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.00.1.2.65.14	Tee GRP DN 900 X 900 X 100 mm EL X EL X B PN16 DN 10000	un	2,00	$ 10.302.503,00	$ 20.604.006,00	2,00	$ 20.604.006,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 20.604.006,00
	3.00.1.2.65.15	Tee GRP DN 900 X 900 X 100 mm EL X EL X B PN16 DN 10000 BIAXIAL LOCK JOINT	un	3,00	$ 12.269.906,00	$ 36.809.957,00	3,00	$ 36.809.957,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 36.809.957,00
	PI0200015	Injerto HD DN 100 mm B x B PN10) L=1.00 m	un	3,00	$ 996.343,00	$ 2.989.029,00	3,00	$ 2.989.029,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 2.989.029,00
	3.00.1.2.1.3	Válvula compuerta HD DN100 mm B x B PN16	un	2,00	$ 1.364.480,00	$ 4.093.440,00	3,00	$ 4.093.440,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 4.093.440,00
	PI0200016	Ventosa triple Acople DN 100 mm Bell PN16	un	3,00	$ 2.405.011,00	$ 7.215.033,00	3,00	$ 7.215.033,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 7.215.033,00
		Accesorios para empalme con Estación de Bombeo						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	PI0200017	Injerto HD DN900 mm PN16 Bell L =0.8 m con vuelta contraflujo L =0.40m	un	1,00	$ 20.854.804,00	$ 20.854.804,00	1,00	$ 20.854.804,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 20.854.804,00
	PI0200018	Injerto HD DN900 mm PN16 Bell L =0.8 con vuelta contraflujo L =0.40m y salida superior bridada 6"	un	1,00	$ 20.854.804,00	$ 20.854.804,00	1,00	$ 20.854.804,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 20.854.804,00
	PI0200019	Unión de desmontaje DN-900 mm (bridi PN16)	un	1,00	$ 22.223.443,00	$ 22.223.443,00	1,00	$ 22.223.443,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 22.223.443,00
	PI0200020	Válvula Mariposa DN-900 mm (bridi PN16)	un	1,00	$ 34.998.678,00	$ 34.998.678,00	1,00	$ 34.998.678,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 34.998.678,00

Rio	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 03 CANTIDAD	Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 03 VALOR TOTAL	ACUMULADO ANTERIOR CANTIDAD	ACUMULADO ANTERIOR VALOR TOTAL	ACTA No.11 CANTIDAD	ACTA No.11 VALOR TOTAL	NUEVO ACUMULADO CANTIDAD	NUEVO ACUMULADO VALOR TOTAL	POR EJECUTAR CANTIDAD	POR EJECUTAR VALOR TOTAL
	PX000001	Brida suiga DN 100 mm PN16	un	1,00	$ 171.369,00	$ 171.369,00	1,00	$ 171.369,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 171.369,00
		Accesorios para empalme con el Tanque						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.20.1.2.65.16	Tee GRF DN 900 X 900 X 900 mm EL X EL X EL PN10 DN 10000	un	2,00	$ 1.132.466,00	$ 2.264.932,00	2,00	$ 2.264.932,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 2.264.932,00
	3.20.1.2.66.17	Codo GRF FP EL x E 03600 PN10 DN10000 (90°) BL = 600mm (E) - BL = Corredor (UE) Unión/unión unidad	un	1,00	$ 62.709.951,00	$ 62.709.951,00	1,00	$ 62.709.951,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 62.709.951,00
FORMULARIO 03 - SUMINISTRO TUBERIA DE DISTRIBUCION TANQUE LAGO ALTO - CIRCUNVALAR																
	3.20	SUMINISTRO DE TUBERIAS Y ELEMENTOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO				$ 16.833.102.810,00		$ 19.210.979.736,00		$ 2.430.461.136,00		$ 882.239.832,00		$ 3.321.697.961,00		$ 6.889.391.764,00
	3.20.1	SUMINISTRO DE TUBERIAS Y ELEMENTOS DE ACUEDUCTO						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.20.1.1	Suministro de Tuberías de Acueducto						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.20.1.1.1	Suministro de tuberías de acueducto de polietileno de alta densidad (PEAD)						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.20.1.1.1.2	Tubería PEAD 110mm PN 10 PE 100	m	50,00	$ 44.301,00	$ 2.215.050,00	50,00	$ 2.215.050,00		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.20.1.1.1.3	Tubería PEAD 200mm PN 10 PE 100	m	100,00	$ 185.472,00	$ 14.647.200,00	100,00	$ 14.647.200,00		$ -		$ -		$ -	90,00	$ 2.215.050,00
	3.20.1.1.3	Suministro de Tuberías y accesorios de polímetro reforzado con fibra de vidrio (GRP), PN10, SN10000, incluye transporte y empaques						$ -		$ -		$ -		$ -	100,00	$ 14.647.200,00
	3.20.1.1.3.01	Tubería de GRP de 600 mm PN10	m	1.220,00	$ 1.207.581,00	$ 1.473.200.020,00	674,27	$ 1.003.716.870,00		$ -	11,85	$ 14.567.853,00	11,85	$ 14.567.853,00	662,52	$ 1.041.949.917,00
	3.20.1.1.3.0.1	Acople GRF 600 mm PN10	un	109,00	$ 1.258.595,00	$ 174.944.705,00	85,00	$ 106.990.575,00		$ -	1,00	$ 1.258.595,00	1,00	$ 1.258.595,00	84,00	$ 105.731.980,00
	3.20.1.1.3.8	Tubería de GRF de 900 mm PN10	m	3.250,00	$ 2.061.470,00	$ 6.002.888.410,00	2.676,05	$ 5.135.037.794,00	1.383,36	$ 2.439.461.136,00	237,70	$ 489.911.418,00	1.421,06	$ 2.929.472.554,00	1.554,99	$ 3.205.565.235,00
	3.20.1.1.3.8.1	Acople GRF 900 mm PN10	un	445,00	$ 1.883.457,00	$ 842.584.365,00	322,00	$ 606.693.154,00		$ -	122,00	$ 231.891.754,00	122,00	$ 231.891.754,00	200,00	$ 378.691.400,00
	3.20.1.1.4	**Suministro de Tuberías de polímetro reforzado con fibra de vidrio (GRP) Biaxial, PN10, SN10000, incluye transporte y empaques**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.20.1.1.4.7	Tubería de GRF 600 mm Biaxial PN10	m	72,00	$ 2.497.701,00	$ 179.834.472,00	315,70	$ 526.293.901,00		$ -	46,95	$ 117.267.962,00	46,95	$ 117.267.962,00	183,75	$ 408.966.539,00
	3.20.1.1.4.7.1	Acople Biaxial 600 mm PN10	un	7,00	$ 4.811.372,00	$ 33.679.604,00	15,00	$ 51.414.168,00		$ -	4,00	$ 19.245.588,00	4,00	$ 19.245.588,00	15,00	$ 72.169.980,00
	3.20.1.1.4.8	Tubería de GRF 900 mm Biaxial PN10	m	126,00	$ 4.776.994,00	$ 601.801.644,00	170,04	$ 812.518.905,00		$ -		$ -		$ -	170,08	$ 812.518.905,00
	3.20.1.1.4.8.1	Acople Biaxial 900 mm PN10	un	16,00	$ 5.805.631,00	$ 92.957.136,00	17,05	$ 98.768.957,00		$ -		$ -		$ -	17,04	$ 98.768.957,00
	3.20.1.2	**Suministro de Elementos de Acueducto y alcantarillado**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.20.1.2.65	**Suministro de Accesorios de polímetro reforzado con fibra de vidrio (GRP), PN 10, SN10000, incluye transporte y empaques.**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
		Suministro de Codos estandar						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.20.1.2.65.1	Codo GRP d = 900 mm (0° a 90°)						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.20.1.2.65.2	Codo GRP d = 900 mm (31° a 60°)	un	17,00	$ 4.365.713,00	$ 74.727.121,00	22,00	$ 96.705.686,00		$ -		$ -		$ -	22,00	$ 96.705.686,00
	3.20.1.2.65.4.8	Codo GRP d = 900 mm (31° a 60°)	un	5,00	$ 7.713.553,00	$ 38.567.765,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.20.1.2.65.5	Codo GRP d = 900 mm (31° a 60°)	un	1,00	$ 2.291.886,00	$ 2.291.886,00	1,00	$ 2.291.886,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 2.291.886,00
	3.20.1.2.66	**Suministro de Accesorios de polímetro reforzado con fibra de vidrio (GRP) Biaxial Lock Joint, PN 10, SN10000, incluye transporte y empaques.**	un	6,00	$ 3.951.866,00	$ 23.411.796,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
		Suministro de Codos						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.20.1.2.66.1	Codo GRP biaxial d = 900 mm (0° a 30°) PN10	un	5,00	$ 11.661.796,00	$ 55.308.980,00	2,00	$ 22.123.592,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 22.123.592,00
	3.20.1.2.66.2	Codo GRP biaxial d = 900 mm (31° a 60°) PN10	un	2,00	$ 16.662.528,00	$ 33.325.056,00	3,00	$ 49.987.584,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 49.987.584,00
		Accesorios válvulas sobre la línea						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	PX000006	Hydr HD DN900 mm PN10 BxB L =0,8 m con vena contraflujo L =0.40m	un	2,00	$ 20.854.804,00	$ 41.709.608,00	2,00	$ 41.709.608,00		$ -		$ -		$ -		$ -
	PX000007	Hydr HD DN900 mm PN10 BxB L =0,8 con vena contraflujo L =0.40m y salida lugares tratado 4"	un	2,00	$ 20.854.804,00	$ 41.709.608,00	2,00	$ 41.709.608,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 41.709.608,00
	3.20.1.2.66.20	Hydr GRF DN900 mm PN10 BxL L=1.0 m	un	13,00	$ 11.790.189,00	$ 153.272.457,00	13,00	$ 153.272.457,00		$ -		$ -		$ -	13,00	$ 153.272.457,00
	PX000008	Unión de desmontaje DN 900 mm BXB PN10	un	2,00	$ 22.220.443,00	$ 44.440.886,00	2,00	$ 44.440.886,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 44.440.886,00
	PX000009	Válvula Mariposa DN 900 mm BXB PN10	un	2,00	$ 28.507.864,00	$ 57.015.328,00	2,00	$ 57.015.328,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 57.015.328,00
	PX000010	Brida ciega DN 100 mm PN10	un	2,00	$ 171.369,00	$ 342.738,00	2,00	$ 342.738,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 342.738,00
		Accesorios para purgas						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.20.1.2.66.12	Tee excentrica GRF DN 900 X 900 X 200 mm EL X EL X B PN10 DN 10000	un	2,00	$ 1.132.466,00	$ 2.264.932,00	2,00	$ 2.264.932,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 2.264.932,00
	PX000011	Hydr purgaventa HD Dn 200 mm B x B PN10 L =1.80 m	un	2,00	$ 2.164.753,00	$ 4.329.506,00	2,00	$ 4.329.506,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 4.329.506,00
	3.20.1.2.1.5	Válvula compuerta HD 200 mm B x B PN10	un	2,00	$ 3.337.989,00	$ 6.675.978,00	2,00	$ 6.675.978,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 6.675.978,00
	PX000007	Adaptador Portabrida PEAD 200 mm PN10	un	2,00	$ 248.242,00	$ 496.484,00	2,00	$ 496.484,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 496.484,00
	PX000013	Brida metálica para PEAD 200 mm PN10	un	2,00	$ 151.221,00	$ 302.442,00	2,00	$ 302.442,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 302.442,00
	PX000022	Tee excentrica GRF 224-900 X 900 X 200 mm EL X EL X B PN10 DN 10000	un	1,00	$ 1.132.466,00	$ 1.132.466,00	1,00	$ 1.132.466,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.132.466,00
	PX000023	Hydr HD DN 200 mm B x B PN10 L =1.10 m	un	1,00	$ 2.073.280,00	$ 2.073.280,00	1,00	$ 2.073.280,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 2.073.280,00
	PX000024	Válvula compuerta HD 200 mm B x B PN10	un	1,00	$ 3.337.989,00	$ 3.337.989,00	1,00	$ 3.337.989,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 3.337.989,00
	PX000025	Adaptador Portabrida PEAD 200 mm PN10	un	1,00	$ 248.242,00	$ 248.242,00	1,00	$ 248.242,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 248.242,00
	PX000026	Brida metálica para PEAD 200 mm PN10	un	1,00	$ 151.221,00	$ 151.221,00	1,00	$ 151.221,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 151.221,00
		Accesorios para ventosa						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.20.1.2.65.30	Tee GRF DN 900 X 900 X 100 mm EL X EL X B PN10 DN 10000	un	8,00	$ 9.385.051,00	$ 75.080.408,00	8,00	$ 75.080.408,00		$ -	1,00	$ 9.385.051,00	1,00	$ 9.385.051,00	7,00	$ 65.695.357,00
	PX000014	Hydr HD DN 100 mm B x B PN10 L =1.00 m	un	8,00	$ 906.343,00	$ 7.970.744,00	8,00	$ 7.970.744,00		$ -		$ -		$ -	8,00	$ 7.970.744,00
	3.20.1.2.1.3	Válvula compuerta HD DN100 mm B x B PN10	un	8,00	$ 1.364.499,00	$ 10.915.840,00	8,00	$ 10.915.840,00		$ -		$ -		$ -	8,00	$ 10.915.840,00
	3.20.1.2.7.3	Ventosa triple Acción DN 100 mm Bxb PN10	un	8,00	$ 2.405.011,00	$ 19.240.088,00	8,00	$ 19.240.088,00		$ -		$ -		$ -	8,00	$ 19.240.088,00
	3.20.1.2.65.32	Tee GRF DN 600 X 600 X 100 mm EL X EL X B PN10 DN 10000	un	3,00	$ 8.474.902,00	$ 25.424.706,00	3,00	$ 25.424.706,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 25.424.706,00
	PX000014	Hydr HD DN 100 mm B x B PN10 L =1.00 m	un	2,00	$ 906.343,00	$ 1.992.686,00	2,00	$ 1.992.686,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 1.992.686,00
	3.20.1.2.1.3	Válvula compuerta HD DN100 mm B x B PN10	un	2,00	$ 1.364.440,00	$ 2.728.960,00	2,00	$ 2.728.960,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 2.728.960,00
	3.20.1.2.7.3	Ventosa triple Acción DN 100 mm Bxb PN10	un	2,00	$ 2.405.011,00	$ 4.810.022,00	2,00	$ 4.810.022,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 4.810.022,00
		Accesorios para empalme con tanque						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.20.1.2.65.16	Tee GRF DN 900 X 900 X 900 mm EL X EL X EL PN10 DN 10000	un	4,00	$ 1.132.466,00	$ 4.529.864,00	4,00	$ 4.529.864,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 4.529.864,00
	3.20.1.2.65.33	Hydr CLaE B GRF FP DN900 PN10 DN10000 L =1000mm	un	2,00	$ 10.248.604,00	$ 20.497.208,00	2,00	$ 20.497.208,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 20.497.208,00
	3.20.1.1.6.8.2	Acople GRF FPC (M900 PN10 con vena contraflujo	un	1,00	$ 9.560.832,00	$ 9.560.832,00	1,00	$ 9.560.832,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 9.560.832,00
		Accesorio GRF Salida en Línea						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.20.1.2.65.23	Hydr EL x EB Bxand DN900 PN10 DN10000 L =1000 mm(Salida Perfora con ISO PN10)	un	1,00	$ 28.427.770,00	$ 28.427.770,00	1,00	$ 28.427.770,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 28.427.770,00
	3.20.1.2.65.24	Brida Ciega GRF Biaxial DN900 PN10 DN10000 (Brazing de perforación ISO PN10)	un	1,00	$ 14.956.302,00	$ 14.956.302,00	1,00	$ 14.956.302,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 14.956.302,00
						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
FORMULARIO 05 - SUMINISTRO TUBERIA DE DISTRIBUCION TANQUE LAGO ALTO - CALLE 80						$ 2.810.643.251,00		$ 2.909.709.847,00		$ 1.908.925.640,00		$ -		$ 1.908.925.640,00		$ 889.774.999,00
	3.20	SUMINISTRO DE TUBERIAS Y ELEMENTOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.20.1	SUMINISTRO DE TUBERIAS Y ELEMENTOS DE ACUEDUCTO						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.20.1.1	Suministro de Tuberías de Acueducto						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.20.1.1.1	Suministro de tuberías de acueducto de polietileno de alta densidad (PEAD)						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.20.1.1.1.2	Tubería PEAD 110mm PN 10 PE 100	m	50,00	$ 44.301,00	$ 2.215.050,00	50,00	$ 2.215.050,00		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.20.1.1.1.3.2	Tubería PEAD 160mm PN 10 PE 100	m	50,00	$ 83.790,00	$ 4.689.500,00	56,00	$ 4.689.500,00		$ -		$ -		$ -	56,00	$ 4.689.500,00
	3.20.1.1.1.4	Tubería PEAD 250mm PN 10 PE 100	m	6,00	$ 226.898,00	$ 1.373.328,00	6,00	$ 1.373.328,00		$ -		$ -		$ -	52,00	$ 4.689.500,00
	3.20.1.1.1.6	Tubería PEAD 500mm PN 10 PE 100	m	2.400,00	$ 815.353,00	$ 2.166.847.200,00	2.400,00	$ 2.166.847.200,00	2.000,50	$ 1.886.094.857,00		$ -	2.000,50	$ 1.886.094.857,00	6,00	$ 1.373.328,00
	3.20.1.2	**Suministro de Elementos de Acueducto y alcantarillado**						$ -		$ -		$ -		$ -	339,50	$ 315.762.344,00
		Accesorios proyección/empalme a red secundaria						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.20.1.2.65.12.1	Brida ciega HD DN 500 mm PN10	un	3,00	$ 2.772.634,00	$ 8.318.502,00	3,00	$ 8.318.502,00		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.20.1.1.1.10	Adaptador Portabrida PEAD 500 mm PN10	un	3,00	$ 1.750.315,00	$ 5.250.945,00	3,00	$ 5.250.945,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 8.318.502,00
	3.20.1.1.1.20	Brida metálica para PEAD 500 mm PN10	un	3,00	$ 2.908.405,00	$ 8.725.215,00	3,00	$ 8.725.215,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 5.250.945,00
	3.20.1.1.1.25	Tee de Reducción 500mm x 500mm x 300mm PN10	un	3,00	$ 12.272.735,00	$ 36.817.205,00	3,00	$ 36.817.205,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 8.725.215,00
	3.20.1.1.1.23	Juego de tornillos y empaque 20" pn10 g2 dobl-mec	un	6,00	$ 519.464,00	$ 3.116.784,00	6,00	$ 3.116.784,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 36.812.205,00
															6,00	$ 3.116.784,00

No.	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 03		ACUMULADO ANTERIOR		ACTA No.11		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR	
							CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
		Accesorios juegos						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.20.1.1.1.7	Tee HD 500 X 500 X 200 mm B x B PN10	un	2,00	$ 19.549.536,00	$ 23.000.070,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.20.1.1.1.8	Adaptador Portabrida PEAD 500 mm PN10	un	4,00	$ 1.750.015,00	$ 7.000.060,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.20.1.1.1.9	Brida metálica para PEAD 500 mm PN10	un	4,00	$ 2.908.405,00	$ 11.633.620,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.20.1.1.1.12	Reducción HD 200 X 150 mm Bxß PN10	un	2,00	$ 784.738,00	$ 1.569.476,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.20.1.1.1.13	Válvula compuerta HD 150 mm B x B Vástago NO Ascendente	un	2,00	$ 2.303.838,00	$ 4.607.676,00	2,00	$ 4.607.676,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 4.607.676,00
	3.20.1.1.1.14	Adaptador Portabrida PEAD 160 mm PN10	un	4,00	$ 117.206,00	$ 468.824,00	4,00	$ 468.824,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 468.824,00
	3.20.1.1.1.15	Brida metálica para PEAD 150 mm PN10	un	4,00	$ 100.813,00	$ 403.252,00	4,00	$ 403.252,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 403.252,00
	3.20.1.1.1.16	Juego de bombilla empuque 6" pn10 g2 dobs mtrs	un	6,00	$ 77.648,00	$ 465.888,00	4,00	$ 465.888,00		$ -		$ -		$ -	6,00	$ 465.888,00
		Accesorios ventosas						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.20.1.1.1.18	Tee HD 500 X 500 X 200 mm B x B PN10	un	7,00	$ 11.549.536,00	$ 80.846.752,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.20.1.1.1.19	Adaptador Portabrida PEAD 160 mm PN10	un	14,00	$ 1.750.015,00	$ 24.500.210,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.20.1.1.1.20	Brida metálica para PEAD 500 mm PN10	un	14,00	$ 2.908.405,00	$ 40.717.670,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.20.1.1.1.23	Reducción HD 200 X 100 mm Bxß PN10	un	7,00	$ 856.158,00	$ 4.566.106,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.20.1.1.1.24	Válvula compuerta HD DN100 mm B x B PN10, Vástago Ascendente	un	7,00	$ 1.364.480,00	$ 9.551.360,00	7,00	$ 9.551.360,00		$ -		$ -		$ -	7,00	$ 9.551.360,00
	3.20.1.1.1.25	Ventosa triple Acción ON 100 mm Bxß PN10. Acción Múltiple, Cámara doble	un	7,00	$ 2.405.011,00	$ 16.835.077,00	7,00	$ 16.835.077,00		$ -		$ -		$ -	7,00	$ 16.835.077,00
	3.20.1.1.1.26	Juego de bombilla empuque 20" pn10 g2 dobs mtrs	un	14,00	$ 519.464,00	$ 7.272.496,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.20.1.1.1.27	Juego de bombilla empuque 8" pn10 g2 dobs mtrs	un	7,00	$ 131.012,00	$ 917.084,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.20.1.1.1.28	Juego de bombilla empuque 4" pn10 g2 dobs mtrs	un	21,00	$ 86.969,00	$ 1.826.349,00	21,00	$ 1.826.349,00		$ -		$ -		$ -	21,00	$ 1.826.349,00
		Accesorios empalme con la red Acueducto Concreto						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.20.1.1.1.29.2	Tee HD 500 X 500 X 500 mm B x B PN10	un	1,00	$ 17.463.256,00	$ 17.463.256,00	1,00	$ 17.463.256,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 17.463.256,00
	3.20.1.1.1.30	Adaptador Portabrida PEAD 500 mm PN10	un	1,00	$ 1.750.015,00	$ 1.750.015,00	1,00	$ 1.750.015,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.750.015,00
	3.20.1.1.1.31	Brida metálica para PEAD 500 mm PN10	un	1,00	$ 2.908.405,00	$ 2.908.405,00	1,00	$ 2.908.405,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 2.908.405,00
	3.20.1.1.1.33	Reducción HD 500 X 350 mm B x B PN10	un	2,00	$ 4.241.424,00	$ 8.482.848,00	2,00	$ 8.482.848,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 8.482.848,00
	3.20.1.1.1.34	Adaptador Portabrida PEAD 200 mm PN10	un	8,00	$ 639.323,00	$ 5.114.584,00	8,00	$ 5.114.584,00		$ -		$ -		$ -	8,00	$ 5.114.584,00
	3.20.1.1.1.35	Brida metálica para PEAD 200 mm PN10	un	8,00	$ 251.969,00	$ 2.015.752,00	8,00	$ 2.015.752,00		$ -		$ -		$ -	8,00	$ 2.015.752,00
	3.20.1.1.1.36	Unión Mecánica para AC 250 mm Bxbx. Universal	un	2,00	$ 583.811,00	$ 1.167.622,00	2,00	$ 1.167.622,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 1.167.622,00
	3.20.1.1.1.38	Válvula Mariposa D=250 mm BXB PN16	un	2,00	$ 5.308.277,00	$ 10.616.554,00	2,00	$ 10.616.554,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 10.616.554,00
	3.20.1.1.1.39	Juego de bombilla empuque 20" pn10 g2 dobs mtrs	un	6,00	$ 519.464,00	$ 1.556.392,00	3,00	$ 1.556.392,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 1.556.392,00
	3.20.1.1.1.27A'	Juego de bombilla empuque 10" pn10 g2 dobs mtrs	un	4,00	$ 184.691,00	$ 738.764,00	4,00	$ 738.764,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 738.764,00
	3.20.1.2.01	**Suministro de Codos de polietileno PE 100 PN 10 a tope**				$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.20.1.2.01.9	Codo de Polietileno 500mm X 90°	un	4,00	$ 7.773.003,00	$ 31.092.012,00	4,00	$ 31.092.012,00	1,00	$ 7.773.003,00		$ -	1,00	$ 7.773.003,00	3,00	$ 23.319.009,00
	3.20.1.2.01.10	Codo de Polietileno 500mm X 45°	un	13,00	$ 7.306.623,00	$ 94.986.099,00	13,00	$ 94.986.099,00		$ -		$ -		$ -	13,00	$ 94.986.099,00
	3.20.1.2.01.11	Codo de Polietileno 500mm X 22.5°	un	14,00	$ 1.369.788,00	$ 19.177.186,00	14,00	$ 19.177.186,00	11,00	$ 15.067.789,00		$ -	11,00	$ 15.067.789,00	3,00	$ 4.109.397,00
	3.20.1.2.03	**Suministro de Tees de polietileno PE 100 PN 10 a tope**				$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.20.1.2.03.27	Tee de Polietileno 500mm X 500mm X 500mm PN10	un	1,00	$ 12.270.735,00	$ 12.270.735,00	1,00	$ 12.270.735,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 12.270.735,00
		Accesorios válvulas sobre la línea				$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	PK000029	Adaptador Portabrida 500 mm PEAD PN10 (incluye brida)	un	2,00	$ 4.658.421,00	$ 9.316.842,00	2,00	$ 9.316.842,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 9.316.842,00
	3.20.1.2.05.12	Válvula Mariposa HD DN 500 mm Bxbl PN10 Reima ISO	un	1,00	$ 20.755.582,00	$ 20.755.582,00	1,00	$ 20.755.582,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 20.755.582,00
	3.20.1.2.05.6	Unión de desmontaje 500 mm Bxß PN10 Reima ISO	un	1,00	$ 9.320.451,00	$ 9.320.451,00	1,00	$ 9.320.451,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 9.320.451,00
		Accesorios para empalme al tanque				$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	PK000030	Reducción HD 600 x 500 mm Bxß PN10 Reima ISO	un	1,00	$ 17.765.531,00	$ 17.765.531,00	1,00	$ 17.765.531,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 17.765.531,00
	PK000031	Adaptador Pata rienda 500 mm PEAD PN10 (incluye brida)	un	3,00	$ 4.658.421,00	$ 13.975.263,00	3,00	$ 13.975.263,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 13.975.263,00
	PK000032	Suministro de Micromedidor de flujo magnético MAG 8 8000, diámetro nominal 500 mm (20"), Rendimiento EN-14801-1, PN 16, tipo de brida estándar, electrodos en Hastelloy C, protección IP 68 , Incluye -Electrónica MAG 8000, montada en pedestal, con display local, protección IP66 / NEMA 4X, alimentación 115-230 VAC, 50/60 Hz) -Toroide 8000B05.R7G2.WL.466 Kit protección IP 68 Kit de cable. Incluye: 10 metros de cable especial para detección de tubería vacía y 20 metros de cable para baliza	un	1,00	$ 28.678.295,00	$ 28.678.295,00	1,00	$ 28.678.295,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 28.678.295,00
						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
FORMULARIO 09		SUMINISTRO ACCESORIOS EMPALME TANQUE DE ALMACENAMIENTO				$ 245.365.757,00		$ 245.365.757,00		$ -		$ -		$ -		$ 245.365.757,00
	3.20.1	SUMINISTRO DE TUBERIAS Y ELEMENTOS DE ACUEDUCTO						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.20.1.1.3	**Suministro de Tuberia de acuerdo a norma de poliester reforzado con fibra de vidrio (GRP), PN10, SN 10000. Incluye empaque y transporte.**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.20.1.1.3.IV	Tubería de GRP de 800 mm. PN10	m	24,00	$ 1.767.391,00	$ 42.417.384,00	24,00	$ 42.417.384,00		$ -		$ -		$ -	24,00	$ 42.417.384,00
	3.20.1.1.3.7.1	Angulo GRP a = 900 mm PN10	un	16,00	$ 1.810.062,00	$ 28.973.792,00	16,00	$ 28.973.792,00		$ -		$ -		$ -	16,00	$ 28.973.792,00
	3.20.1.1.3.6	Tubería de GRP de 600 mm PN10	m	12,00	$ 2.801.470,00	$ 24.737.640,00	12,00	$ 24.737.640,00		$ -		$ -		$ -	12,00	$ 24.737.640,00
	3.20.1.1.3.6.1	Angulo GRP 600 mm. PN10	un	6,00	$ 1.893.457,00	$ 11.360.742,00	6,00	$ 11.360.742,00		$ -		$ -		$ -	6,00	$ 11.360.742,00
	3.20.1.2.05	**Suministro de Accesorios de poliester reforzado con fibra de vidrio (GRP), PN 10, SN10000. Incluye transporte.**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.20.1.2.05.4.1	Codo GRP a = 600 mm (24" a 60")	un	2,00	$ 6.478.909,00	$ 12.957.852,00	2,00	$ 12.957.852,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 12.957.852,00
	3.20.1.2.05.4.IV	Codo GRP FF 11,25 B. DN600 PN10 SN10000 (60") (L1= 1250mm (L1), B) = 5 Unids (UB) (Incl.tiradas acero)	un	1,00	$ 52.360.922,00	$ 52.360.922,00	1,00	$ 52.360.922,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 52.360.922,00
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
		Accesorios By-pass						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	PK000033	Niple HD DN600 mm PN10 Bxß L=0.9 m con extra cortefugo L=0.45m	un	2,00	$ 10.813.188,00	$ 21.626.316,00	2,00	$ 21.626.316,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 21.626.316,00
	PK000034	Unión de desmontaje DN 600 mm BXB PN10	un	1,00	$ 22.223.443,00	$ 22.223.443,00	1,00	$ 22.223.443,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 22.223.443,00
	PK000035	Válvula Mariposa DN-600 mm BXB PN10	un	1,00	$ 28.507.684,00	$ 28.507.684,00	1,00	$ 28.507.684,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 28.507.684,00
(A) VALOR TOTAL - SUMINISTRO						$ 125.675.496.675,00		$ 123.598.564.407,00		$ 22.756.857.556,00		$ 2.076.732.874,00		$ 24.815.540.250,00		$ 98.843.024.317,00
NOTA 1: Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO incluye el valor de A.I.U						PORCENTAJE										
NOTA 2: Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a 5 se aproximará por defecto al número entero del peso					A=	0%										
					I=											
NOTA 3: En A.I.U y su determinación deben estar en porcentaje (%)					U=											
					A.I.U.=	0%										
OBRA CIVIL																
CAPTACIÓN DE AGUA CRUDA						$ 19.353.760.062,00		$ 20.273.767.968,00		$ 5.495.153.665,00		$ 108.882.407,00		$ 5.608.936.263,00		$ 14.667.731.675,00
FORMULARIO 03		PRESUPUESTO OBRA CIVIL CONSTRUCCION DE LINEA DE ADUCCION				$ 13.094.322.913,00		$ 14.423.645.422,00		$ 4.963.330.729,00		$ 108.882.407,00		$ 5.074.213.136,00		$ 8.349.232.286,00
	3.2	DEMOLICIONES						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.2.1	**Demolición de pavimentos**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.2.1.1	**Demolición de pavimento de concreto rígido**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.2.1.1.3	Con retroexcavadora (0.15<h< a <0.25 m)	m2	8.398,00	$ 16.263,00	$ 102.686.764,00	7.498,00	$ 136.357.134,00	1.729,14	$ 31.475.505,00	76,80	$ 1.397.990,00	1.805,94	$ 32.873.536,00	5.684,06	$ 103.483.600,00
	3.2.2	**Demolición de andes**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.2.2.1	Demolicion de anden en Concreto con maza	m2	420,00	$ 7.180,00	$ 3.015.600,00	375,63	$ 2.696.966,00		$ -		$ -		$ -	375,63	$ 2.696.966,00
	3.2.2.2	Demolicion de andes en Adoquin	m2	420,00	$ 6.422,00	$ 2.697.240,00	1.584,00	$ 10.172.448,00		$ -		$ -		$ -	1.584,00	$ 10.172.448,00
	3.2.3	**Demolición de bordillo**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.2.3.2	Demolicion bordillo de concreto	m	2.796,00	$ 5.863,00	$ 16.395.148,00	2.796,00	$ 16.395.148,00		$ -		$ -		$ -	2.796,00	$ 16.395.148,00
	3.2.4	**Demolición de Estructuras**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.2.4.2	Demolicion de obras varias en concreto con refuerzo a cut-off	m3	100,00	$ 137.049,00	$ 13.704.900,00	100,00	$ 13.704.900,00		$ -		$ -		$ -	100,00	$ 13.704.900,00

	CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES					Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 03		ACUMULADO ANTERIOR		ACTA No.11		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR	
Nro	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
	3.0	EXCAVACIONES Y ENTIBADOS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.0.2	Excavación en zanja para sobre de alcantarillado y acueducto						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.0.2.1	Excavación a mano en material común, poco discompuesto, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye retiro a sitio autorizado	m3	300,00	$ 37.814,00	$ 13.613.040,00	360,00	$ 13.613.040,00		$ -		$ -		$ -	300,00	$ 13.613.040,00
	3.0.2.2	Excavación a maquina un material común, poco descompuesto, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye retiro 50% a sitio autorizado)	m3	37.204,00	$ 29.858,00	$ 1.110.974.236,00	49.967,00	$ 1.491.982.588,00	43.456,77	$ 1.297.570.695,00	627,21	$ 27.685.563,00	44.383,98	$ 1.325.261.258,00	5.583,02	$ 166.721.310,00
Ex	3.0.2.4	Excavación a maquina (subacuatica) en roca, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye retiro a sitio autorizado)	m3		$ 116.148,00	$ -	625,44	$ 72.640.605,00		$ -		$ -		$ -	625,44	$ 72.640.605,00
	3.0.7	Rellenos y Mejoramientos						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.0.7.3.3	Entibado tipo II Corona Horizontal	m2	32.123,00	$ 58.826,00	$ 1.892.879.698,00	32.123,00	$ 1.892.879.698,00	19.886,77	$ 1.171.867.920,00	942,31	$ 55.514.774,00	20.829,08	$ 1.227.382.583,00	11.294,12	$ 665.517.315,00
	3.4	INSTALACION Y CIMENTACION DE TUBERIA						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.4.4.1	Instalación de Tuberías de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios, Para Acueducto						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.4.4.1.7	Tubería PEAD de 250 mm	m	80,00	$ 20.032,00	$ 1.561.920,00	80,00	$ 1.561.920,00		$ -		$ -		$ -	80,00	$ 1.561.920,00
	3.4.4.2	INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE HIERRO DUCTIL (HD) CON BANDA DE POLIETILENO						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.4.4.2.14	Tubería HD de 1000 mm Standard	m	4.842,00	$ 59.804,00	$ 289.570.968,00	4.842,00	$ 289.570.968,00	2.302,15	$ 187.481.778,00	114,00	$ 6.817.656,00	3.416,15	$ 204.299.435,00	1.625,85	$ 85.271.533,00
	3.4.4.2.15	Tubería HD de 1000 mm Acueducto	m	1.541,00	$ 74.129,00	$ 114.231.248,00	1.541,00	$ 114.231.248,00	775,65	$ 57.497.383,00	113,22	$ 8.392.772,00	888,87	$ 65.890.155,00	652,13	$ 48.341.093,00
	3.4.8	CIMENTACIÓN DE TUBERÍA						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.4.8.1	Cimentación de tubería con material granular (Agregado grueso)	m3	100,00	$ 164.994,00	$ 16.494.400,30	819,72	$ 135.119.994,20	743,20	$ 114.485.581,00		$ -	743,20	$ 114.485.581,00	75,52	$ 11.632.463,00
	3.4.8.3	Cimentación de tubería con suelo compactado al 70% de la densidad máxima estándar	m3	1.675,00	$ 90.595,00	$ 132.875.375,00	1.475,00	$ 132.875.375,00	1.371,47	$ 123.548.875,00		$ -	1.371,47	$ 123.548.875,00	103,53	$ 9.326.500,00
	3.6	MELLONES						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.6.1	Relleno de Zanjas y obras de mampostería						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.6.1.1	Relleno de Zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de sitio, compactado al 90% del Proctor Modificado	m3	17.364,00	$ 25.573,00	$ 444.049.572,00	17.364,00	$ 444.049.572,00	15.770,47	$ 403.298.229,00		$ -	15.770,47	$ 403.298.229,00	1.593,53	$ 40.751.343,00
	3.6.1.2	Relleno de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de cantera, compactado al 95% del proctor modificado	m3	10.261,00	$ 91.625,00	$ 940.165.625,00	10.261,00	$ 940.165.625,00	4.973,03	$ 373.893.795,00	68,82	$ 5.573.452,00	4.170,85	$ 382.967.447,00	6.090,15	$ 559.197.571,00
	3.6.4	Conformación de base						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.6.4.1	Conformación de base suelo cemento						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.6.4.1.2	Base de suelo cemento elaborado en sitio con estabilizante a la compresión de 3.5 Mpa, con proporción de cemento del 9%	m3	1.115,00	$ 264.564,00	$ 295.122.660,00	1.115,00	$ 295.122.660,00		$ -		$ -		$ -	1.115,00	$ 295.122.660,00
	3.6.3.2	Conformación de Subbase Granular (Mod) Nueva Incluc 2007 compactada al 95% del proctor modificado	m3	2.226,00	$ 175.157,00	$ 390.126.306,00	2.226,00	$ 390.126.306,00		$ -		$ -		$ -	2.226,00	$ 390.126.306,00
	3.6	CONSTRUCCION DE PAVIMENTOS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.6.3.2.2.2	Pavimento de concreto Mr = 4,2 Mpa (600psi) e = 0,20 m	m2	6.278,60	$ 348.665,00	$ 1.362.525.142,00	6.278,60	$ 1.362.525.142,00		$ -		$ -		$ -	6.278,60	$ 1.362.525.142,00
	3.6.3.2.2.4	Pavimento de concreto Mr = 4,2 Mpa (600psi) e = 0,30 m	m2	540,00	$ 343.838,00	$ 185.673.060,00	540,00	$ 185.673.060,00		$ -		$ -		$ -	540,00	$ 185.673.060,00
	3.6.6	Construcción de Andenes, Bordillos y Cunetas						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.6.6.1	Construcción de Andenes						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.6.5.1.4	Construcción de andén de concreto f'c = 21 Mpa (3000 psi) e = 0,07 m. Tamaño máximo del agregado 25 mm (1") de Control de Mezclas	m2	420,00	$ 78.694,00	$ 33.047.280,00	375,63	$ 29.555.678,00		$ -		$ -		$ -	375,63	$ 29.555.678,00
	3.6.5.1.3	Construcción de andén en adoquín De Concreto Biselado Figurado Textil Gris e Mezcla e = 0,08 m	m2	430,00	$ 67.868,00	$ 29.404.560,00	1.584,00	$ 99.582.912,00		$ -		$ -		$ -	1.584,00	$ 99.582.912,00
	3.6.5.2	Construcción de bordillos						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.6.5.2.1.1	Construcción de bordillo de concreto de control de mezcla de f'c = 21.0 Mpa (3000 psi) sobre sitio de preparado -0.15 a 0.15 m	m	2.756,00	$ 51.413,00	$ 143.756.748,00	2.796,00	$ 143.756.748,00		$ -		$ -		$ -	2.796,00	$ 143.756.748,00
	3.7.8	CAJAS DE VÁLVULAS, CAJAS DE VENTOSAS Y BAJANTES DE OPERACIÓN						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.8.1	CAJAS DE VÁLVULAS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.8.1.1	Para H < 2,0 m						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.8.1.1.7	Caja de mampostería para Para Ventosas en Anden Según Planos y especificaciones técnicas	Un	18,00	$ 3.413.356,00	$ 61.440.408,00	18,00	$ 61.440.408,00		$ -		$ -		$ -	18,00	$ 61.440.408,00
	3.7.8.1.1.7	Caja de concreto reforzado para purgas y válvulas Según Planos y especificaciones técnicas	Un	3,00	$ 36.526.666,00	$ 109.580.997,00	6,00	$ 219.161.334,00		$ -		$ -		$ -	6,00	$ 219.161.334,00
	3.7.12	CONCRETO PARA ANCLAJES						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.12.2	Concreto para anclaje f'c= 17,5 Mpa (2500 psi) (PREFRAGUADO EN OBRA)	m3	110,00	$ 565.569,00	$ 62.212.590,00	110,00	$ 62.212.590,00		$ -		$ -		$ -	110,00	$ 62.212.590,00
	3.7.3.3	Arcén de Reflexión						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.3.1	Suministro, figurado e instalación de acero de refuerzo 420 Mpa (60000 Psi) según planos y especificaciones de diseño	kg	11.515,00	$ 8.121,00	$ 93.513.315,00	11.515,00	$ 93.513.315,00		$ -		$ -		$ -	11.515,00	$ 93.513.315,00
	3.7.15.1	OBRAS DIVERSAS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.15.1	Suministro e instalación de registro metálico para tubería HD de 24" En Anden o Calzada Según Planos y Especificaciones	un	80,00	$ 1.048.514,00	$ 83.881.120,00	80,00	$ 83.881.120,00		$ -		$ -		$ -	80,00	$ 83.881.120,00
	3.7.15.3	Marcas de nivel (hidrantes por andenes) MELLONES	dia	105,00	$ 456.900,00	$ 47.961.745,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.15.4	Suministro e instalación de Geotextil Bidim para refuerzo de subrasante de pavimento	m2	60,00	$ 26.909,00	$ 1.613.940,00	60,00	$ 1.613.940,00		$ -		$ -		$ -	60,00	$ 1.613.940,00
	3.7.15.5	Arreglo de acometidas						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.15.5.1	Arreglo de acometidas de alcantarillado incluye suministro de accesorios	un	250,00	$ 564.235,00	$ 141.058.750,00	250,00	$ 141.058.750,00		$ -		$ -		$ -	250,00	$ 141.058.750,00
	3.7.15.5.2	Arreglo de acometidas de acueducto incluye suministro de accesorios	un	250,00	$ 132.597,00	$ 33.149.250,00	250,00	$ 33.149.250,00		$ -		$ -		$ -	250,00	$ 33.149.250,00
	3.10.1	INSTALACION DE ACCESORIOS Y ELEMENTOS HIDRAULICOS VARIOS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.10.1.1	Montaje Completo de tuberías y accesorios HD de 24" para Pozo de Captación. Incluye Suministro de tornillería Galvanizada en Caliente Grado 5 y empaquetaduras respectivas en EPDM Según planos y especificaciones	Gl	1,00	$ 129.630.262,00	$ 129.630.262,00	1,00	$ 129.630.262,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 129.629.262,84
	3.10.1.2	Montaje Completo de tuberías y accesorios HD para cruce de Arroyo n° 1 (Ver planos de perfil). Incluye Suministro de tornillería Galvanizada en Caliente Grado 5 de 1 1/2" x 7" (26 unidad/tinda) y empaquetaduras respectivas en EPDM. Según planos y especificaciones	Gl	1,00	$ 40.264.551,00	$ 40.264.551,00	1,00	$ 40.264.551,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 40.264.551,00
	3.10.1.3	Montaje Completo de tuberías y accesorios HD para cruce de Arroyo n° 2(Ver planos de perfil). Incluye Suministro de tornillería Galvanizada en Caliente Grado 5 de 1 1/2" x 7" (26 unidad/tinda) y empaquetaduras respectivas en EPDM. Según planos y especificaciones	Gl	1,00	$ 37.207.611,00	$ 37.207.611,00	1,00	$ 37.207.611,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 37.207.611,00
	3.10.1.4	Montaje Completo de tuberías y accesorios HD para cruce de Arroyo n° 3(Ver planos de perfil). Incluye Suministro de tornillería Galvanizada en Caliente Grado 5 de 1 1/2" x 7" (26 unidad/tinda) y empaquetaduras respectivas en EPDM. Según planos y especificaciones	Gl	1,00	$ 37.207.611,00	$ 37.207.611,00	2,00	$ 74.415.222,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 74.415.222,00
	3.10.1.5	Montaje Completo de tuberías y accesorios HD para cruce de Arroyo n° 4(Ver planos de perfil). Incluye Suministro de tornillería Galvanizada en Caliente Grado 5 de 1 1/2" x 7" (26 unidad/tinda) y empaquetaduras respectivas en EPDM. Según planos y especificaciones	Gl	1,00	$ 45.258.771,00	$ 45.258.771,00	1,00	$ 45.258.771,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 45.258.771,00
	3.10.1.6	Montaje Completo de tuberías y accesorios HD para cruce de Arroyo n° 5(Ver planos de perfil). Incluye Suministro de tornillería Galvanizada en Caliente Grado 5 de 1 1/2" x 7" (26 unidad/tinda) y empaquetaduras respectivas en EPDM. Según planos y especificaciones	Gl	1,00	$ 40.264.551,00	$ 40.264.551,00	1,00	$ 40.264.551,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 40.264.551,00
	3.10.1.7	Montaje Completo de tuberías y accesorios HD para cruce de Vía n° 1 (Ver planos de perfil). Según planos y especificaciones	m	63,00	$ 11.240.818,00	$ 685.477.698,00	61,00	$ 685.477.698,00	63,00	$ 674.437.698,00		$ -	63,00	$ 674.437.698,00	1,00	$ 11.240.818,00
	3.10.1.8	Montaje Completo de tuberías y accesorios HD para cruce de Vía n° 2 (Ver planos de perfil). Incluye Suministro de tornillería Galvanizada en Caliente Grado 5 de 1 1/2" x 7" (26 unidad/tinda) y empaquetaduras respectivas en EPDM. Según planos y especificaciones	m	25,00	$ 2.942.197,00	$ 73.554.925,00	25,00	$ 73.554.925,00	24,00	$ 70.612.728,00		$ -	24,00	$ 70.612.728,00	1,00	$ 2.942.197,00
	3.10.1.9	Instalacion de Niples Bridados HD 1000 mm ISO PN10 L = 0 a 1 mts en la linea de aduccion enterrada (Ver Planos de tuberia aduccion en Planta). Incluye Suministro de tornillería Galvanizada en Caliente Grado 5 de 1 1/2" X 7" (26 unidad/tinda) y empaquetaduras respectivas en EPDM. Según planos y especificaciones	Un	7,00	$ 3.608.494,00	$ 25.259.458,00	13,00	$ 46.910.422,00		$ -		$ -		$ -	13,00	$ 46.910.422,00
	3.10.1.10	Instalacion de Niples Bridados HD 1000 mm ISO PN10 L = 1 a 2 mts, en la linea de aduccion enterrada (Ver Planos de tuberia aduccion en Planta). Incluye Suministro de tornillería Galvanizada en Caliente Grado 5 de 1 1/2" X 7" (26 unidad/tinda) y empaquetaduras respectivas en EPDM. Según planos y especificaciones	Un	10,00	$ 3.774.778,00	$ 37.747.780,00	11,00	$ 41.522.558,00		$ -		$ -		$ -	11,00	$ 41.522.558,00
	3.10.1.11	Instalacion de Niples Bridados HD 1000 mm ISO PN10 L = 2 a 3 mts, en la linea de aduccion enterrada (Ver Planos de tuberia aduccion en Planta). Incluye Suministro de tornillería Galvanizada en Caliente Grado 5 de 1 1/2" X 7" (26 unidad/tinda) y empaquetaduras respectivas en EPDM. Según planos y especificaciones	Un	6,00	$ 3.661.174,00	$ 33.167.044,00	6,00	$ 23.167.044,00		$ -		$ -		$ -	6,00	$ 23.167.044,00
	3.10.1.12	Instalacion de Niples Bridados HD 1000 mm ISO PN10 L = 3 a 4 mts, en la linea de aduccion enterrada (Ver Planos de tuberia aduccion en Planta). Incluye Suministro de tornillería Galvanizada en Caliente Grado 5 de 1 1/2" X 7" (26 unidad/tinda) y empaquetaduras respectivas en EPDM. Según planos y especificaciones	Un	3,00	$ 3.953.262,00	$ 11.859.786,00	3,00	$ 11.859.786,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 11.859.786,00
	3.10.1.13	Instalacion de Niples Bridados HD 1000 mm ISO PN10L = 4 a 5 mts, en la linea de aduccion enterrada (Ver Planos de tuberia aduccion en Planta). Incluye Suministro de tornillería Galvanizada en Caliente Grado 5 de 1 1/2" X 7" (26 unidad/tinda) y empaquetaduras respectivas en EPDM. Según planos y especificaciones	Un	1,00	$ 3.969.255,00	$ 3.969.255,00	3,00	$ 11.907.765,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 11.907.765,00
	3.10.1.14	Instalacion de Niples Bridados HD 1000 mm ISO PN10 L = 5 a 6 mts, en la linea de aduccion enterrada (Ver Planos de tuberia aduccion en Planta). Incluye Suministro de tornillería Galvanizada en Caliente Grado 5 de 1 1/2" X 7" (26 unidad/tinda) y empaquetaduras respectivas en EPDM. Según planos y especificaciones	Un	13,00	$ 3.670.555,00	$ 51.734.215,00	18,00	$ 71.631.980,00		$ -		$ -		$ -	18,00	$ 71.631.980,00
	3.10.1.15	Instalacion de Codos 90° Bridados en la linea de aduccion enterrada (Ver Planos de tuberia aduccion en Planta) HD 1000 mm ISO PN10. Incluye Suministro de tornillería Galvanizada en Caliente Grado 5 de 1 1/2" X 7" (26 unidad/tinda) y empaquetaduras respectivas en EPDM. Según planos y especificaciones	Un	5,00	$ 3.811.306,00	$ 18.056.532,00	19,00	$ 68.612.914,00	1,00	$ 3.811.306,00		$ -	1,00	$ 3.811.306,00	18,00	$ 65.001.708,00
	3.10.1.16	Instalacion de Codos 45° Bridados en la linea de aduccion enterrada (Ver Planos de tuberia aduccion en Planta) HD 1000 mm ISO PN10. Incluye Suministro de tornillería Galvanizada en Caliente Grado 5 de 1 1/2" X 7" (26 unidad/tinda) y empaquetaduras respectivas en EPDM. Según planos y especificaciones	Un	23,00	$ 3.811.306,00	$ 118.169.798,00	21,00	$ 75.635.326,00	3,00	$ 10.833.618,00		$ -	3,00	$ 10.833.618,00	18,00	$ 65.001.708,00
	3.10.1.17	Instalacion de Codos 22.5° Bridados en la linea de aduccion enterrada (Ver Planos de tuberia aduccion en Planta) HD 1000 mm ISO PN10. Incluye Suministro de tornillería Galvanizada en Caliente Grado 5 de 1 1/2" X 7" (26 unidad/tinda) y empaquetaduras respectivas en EPDM. Según planos y especificaciones	Un	4,00	$ 3.611.206,00	$ 14.444.824,00	4,00	$ 14.444.824,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 14.444.824,00
	3.10.1.18	Instalacion de Codos 11.25° Bridados en la linea de aduccion enterrada (Ver Planos de tuberia aduccion en Planta) HD 1000 mm ISO PN10. Incluye Suministro de tornillería Galvanizada en Caliente Grado 5 de 1 1/2" X 7" (26 unidad/tinda) y empaquetaduras respectivas en EPDM. Según planos y especificaciones	Un	7,00	$ 3.611.206,00	$ 25.278.442,00	2,00	$ 7.222.412,00	1,00	$ 3.611.206,00		$ -	1,00	$ 3.611.206,00	1,00	$ 3.611.206,00
	3.10.1.19	Montaje Completo de tuberías y accesorios HD de 24" para Instalación de impulsores y succión de bombeo dentro de cuarto de maquinas. Incluye Suministro de tornillería Galvanizada en Caliente Grado 5, y empaquetaduras respectivas en EPDM. Según planos y especificaciones	un	1,00	$ 61.143.111,00	$ 61.143.111,00	1,00	$ 61.143.111,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 61.143.111,00
	3.10.1.21	Instalacion de Tee Bridada con derivacion excentrica para purga en la linea de aduccion. (Ver Planos de tuberia aduccion en Planta) HD 1000x250 mm ISO PN10. Incluye Suministro de tornillería Galvanizada en Caliente Grado 5 de 1 1/2" X 7" (26 unidad/tinda) y empaquetaduras respectivas en EPDM. Según planos y especificaciones	Un	4,00	$ 3.737.032,00	$ 14.948.128,00	4,00	$ 14.948.128,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 14.948.128,00
	3.10.1.22	Instalacion de Anclajes Bridas antirotu Accesorio en la linea de aduccion enterrada (Ver Planos de tuberia aduccion en Planta) HD 1000 mm ISO PN10. Incluye Suministro de tornillería Galvanizada en Caliente Grado 5 de 1 1/2" X 7" (26 unidad/tinda) y empaquetaduras respectivas en EPDM. Según planos y especificaciones	Un	30,00	$ 3.585.729,00	$ 107.571.840,00	47,00	$ 168.529.314,00	8,00	$ 28.685.824,00		$ -	8,00	$ 28.685.824,00	39,00	$ 139.843.392,00

No.	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 03		ACUMULADO ANTERIOR		ACTA No.11		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR	
							CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
	3.10.1.24	Montaje de soluto transporte para purga de 10". Incluye la instalación de la unión de desmontaje y suministro e instalación de todos los accesorios hidráulicos requeridos desde su empalme en la línea de aducción hasta el punto de descarga de las aguas a drenar. Pasamuros Hd. codos PEAD, uniones, tramos de tubería en PEAD Ø630 y portabridas PEAD Ø630 y portabridas PEAD ISO PN10 de 150 mm. Suministro e instalación de Ventilación Combinada en Colombo Grade 5 de 3/4" X 4"(2 unidad/sitio) y empalmes/unión respectivos en EPDM. Según planos y especificaciones	Un	3.00	$ 12.853.642,00	$ 38.560.926,00	3,00	$ 38.560.926,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 38.560.926,00
	3.10.1.25	Montaje de soluto de Ventosa de 6" para trasito un Lanzo de tubería a en Anden incluye: incluye suministro e instalación de todos los accesorios hidráulicos requeridos desde su empalme en la línea de aducción hasta la toma de cintura ubicada en una caja en mampostería ya sea sobre la línea o en Anden: codos PEAD, uniones, tramos de tubería PEAD, Bridas y portabridas PEAD ISO PN10 de 160 mm. Suministro e instalación de Ventilación Combinada en Colombo Grade 5 de 3/4" X 4"(2 unidad/sitio) y empalmes/unión respectivos en EPDM Según planos y especificaciones	Un	18.00	$ 2.780.958,00	$ 50.057.844,00	18,00	$ 50.057.844,00		$ -		$ -		$ -	18,00	$ 50.057.844,00
	3.7.4.1.2	ESTRUCTURAS METALICAS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.4.1.2.3	Construccion de viaula de tubería en perfiles Metálicos. Suministro, instalacion y montaje de estructura metálica A36 incluye soldadura, pintura y acabados. Construccion de apoyos de viaula. Suministro e instalación de pernos Ø3/4". Platinas, y todos los elementos para su fijación. Pintuco 3 capas. Anticorrosivo, base y acabado. Apoyos de fricción sobre perfiles metálicos Apoyos en neopreno, según planos y especificaciones	Kg	7.900,00	$ 17.198,00	$ 135.704.800,00	7.900,00	$ 135.704.800,00		$ -		$ -		$ -	7.900,00	$ 135.704.800,00
	3.7.4.1.2.6	Fabricación y montaje (sin grua de Movilidad de 40" Elaborada con Gimnia rotada de acero estructural A-36 de espesor 1/2", 4 soldos de 24" SCH 40 en forma de "Y" Dos (2) cabidal de 4" en tres SCH80. Una Salida reducida de 1/2", sobresaliente en lámina de 3/8" Se contempla Costo (4) bridas de 40" fabricados en lámina de 2". de Hierro ANSI 150 . Condeo rejo en de 24" 150 lb estandar Niemo ANSI 150 y Dist (2) Bridas Slip on ISO PN10 ears (2) de 4" SCH80 . 10 soltores de majoreon de la tubería de 40", Dos. (2) codos 90° 40". Una (1) Brida Ciega ø6- 40" un Lamina Acero A 36 en 2" ISO PN10. Según detalles de planos y acuerdo de dimensiones en obra. Norma ANSI/150. Incluye proceso de limpieza SSPC-SP5 y aplicación de esquema de pintura Epoxica o equivalente de 11 mils de película seca. La construcción del Monitor obedecera a lo indicado en los planos de Diseño y los especificaciones técnicas del proyecto. Ademas se sugiere la normatividad existente en la materia y las especificaciones dadas por los ramos ASD y AWWA. El fabricante deberá presentar planos de taller detallados para aprobación por parte de Interventoria antes de inicio de proceso de fabricación	m	25.00	$ 7.671.776,00	$ 191.794.400,00	25,00	$ 191.794.400,00		$ -		$ -		$ -	25,00	$ 191.794.400,00
	3.7.4.1.2.7	Fabricación y montaje de Rejilla de retención fina con pico de portacubo de 1" en Pintura y angular de Acero Inox. 316L, segun Según se muestra en planos constructivos y especificaciones técnicas	Kg	1.894,57	$ 1.400.000,00	$ 2.652.397.800,00	1.894,57	$ 2.652.397.800,00		$ -		$ -		$ -	1.894,57	$ 2.652.397.800,00
	3.17.1	SISTEMA DE CONTROL DE CALIDAD DEL AGUA						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.17.1.1	Fabricacion e Instalacion de estructura en Acero Inoxidable para sistema de control de calidad de agua cruda. Incluye: Estructura soporte en Acero Inox. 316L, Tunque en Acero Inox 316L/410. Dimensiones Minimas: 0.586 x 0.044x0.500m, con zona de ingreso y aseguramiento de agua, zona de instalacion de electrodos o sensores, zona de salida de agua cruda. Segun especificaciones e indicaciones de fabricantes de equipos de control de calidad de agua. Las especificaciones mínimas se muestran en los planos y especificaciones correspondan a los siguientes Dos compartimentos en acero inoxidable 316 tipo bafflestp espesor de 1.5 mm con las siguientes detalles especificados en el dibujo: - Una rosca macho de 2" NPT en acero inoxidable 316 , centrada - ubicada a 955 mm del piso y en la parte derecha del compartimento. - Una rosca macho de 2" NPT en acero inoxidable 316 ubicada en la parte inferior - derecha del compartimento. - Una rosca macho de 1" NPT en acero inoxidable316 centrada - ubicada a 900 mm del piso y en la parte izquierda del compartimento. Una rosca macho de 3/4NPT en acero inoxidable 316 centrada - ubicada a 595 mm del piso y en la parte izquierda del compartimento. 1 Tapa en acero inoxidable 316 de 1050 mm con dos manijas en acero inoxidable. 5 agujeros de diámetro 2" espaciados mm - centrados y con 5 niples en acero inoxidable de 2" enroscados - instalados a 3mm de bajo. En la tapa del compartimento debe tener un desnivel de separado a derecha por le mismo de 40mm en su parte interna con que con esa se la parte externa y termina sin desnivel en el siguiente de 2"	Und	1.00	$ 10.678.335,00	$ 10.678.335,00	1,00	$ 10.678.335,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 10.678.335,00
	3.3.1	Demolición limpieza y descapote						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
Ex	3.3.1.1	Demolición y limpieza	m2		$ 12.436,00	$ -	17.885,00	$ 222.376.886,00	13.560,00	$ 168.496.560,00		$ -	13.560,00	$ 168.496.560,00	4.325,00	$ 53.880.326,00
Ex	3.3.1.2	Descapote	m2		$ 10.836,00	$ -	8.940,00	$ 96.891.720,00	6.780,00	$ 73.481.640,00		$ -	6.780,00	$ 73.481.640,00	2.160,00	$ 23.410.080,00
Ex	3.3.1.3	Corte y retiro de sifones de fuste medio y alto	un		$ 635.005,00	$ -	284,00	$ 182.881.440,00	253,00	$ 160.656.265,00		$ -	253,00	$ 160.656.265,00	30,80	$ 22.225.175,00
						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
FORMULARIO 04. PRESUPUESTO INSTALACION DE EQUIPOS						$ 143.701.296,00		$ 143.701.296,00		$ -		$ -		$ -		$ 143.701.296,00
	4.1	INSTALACION EQUIPOS DE BOMBEO						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	4.1.1	Instalacion de bombeo pozo agua cruda, con los siguientes caracteristicas: Q=279LPS y H=64.9m. Hp=hz + 6.7 m. Bomba de Cabeza Axil/sta con plura base hp Tipo Centrifugo con sistema axial de Cabeza	un	4.00	$ 26.732.293,00	$ 106.929.172,00	4,00	$ 106.929.172,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 106.929.172,00
	4.1.2	Instalacion de Bombeo de Vacio, en hierro fundido Caudal (Q) 3.7 m3/min, Vacio 400mbar, Voltage: 440V 3 fases, Descarga a purga a presión con los siguientes parametros técnicos:- Tipo de bomba: de anillo líquido - Sistema de engrase: unar- Tipo de sello: per aglan - Fluido a succuar: Aire- Flujo de agua de actuado: 1 m3/hr - Flujo máximo: 200 m3/hr- Rotación: lineil de vacío: hasta 147 mbar aler Puerto de succión: DN 50 tipo Brida - Puerto de descarga: DN 50 tipo Brida - Cerlada en hierro fundido. impulsar en hierro fundido y eje ue acero inoxidableAISI 420 I 4028.- Sico mecánico en acero estructural para ncisentes y el motor efectivo.- Motor eléctrico de 10.0 kW @ 1760 rpm, 70°C, 230/460 voltios, 60 Hz, 3 fases.- Accionamiento por acople directo Incluye: Suministros de tuberías y accesorios para Manifold y tendutores en acero al acolitar A36 de 1" para extraccion de aire y tuberia de tubería PVC 2" c.r. 10 mts y accesorios PVC para alimentacion de agua potable. Según se muestra en planos constructivos	un	2.00	$ 4.541.894,00	$ 9.083.788,00	2,00	$ 9.083.788,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 9.083.788,00
	4.1.3	Instalacion de Puente Grua con capacidad de 5 ton, luz libre 4.98 m y Recorrido 25 mts. Altura de izaje 6 mts. 1 Polipasto de electrico de cadena, con trolley electrico de una velocidad de 5.000 kg de capacidad con cadena de carácol. 1 Juego de carros tortonos de una velocidad. 1 Tablero de control del polipasto. 1 Juego de alimentación eléctrica tipo feston para polipasto. 1 Botonera fija en el Polipasto. 1 Alumo Sonora y luminosa. Viga puerta monorrail para una luz de 4.98 de longitud, 2 vigas cerrilleos HEA de 25 M de longitud, incluye polumgalla 65x40 mm y tapas. Mecanismo de final de carrera 14 M de alimentación eléctrica tipo bornes blindados CONDUCTIX para puente grúa. Instalarse en una de las Vigas Centrales. Incluye un juego de soluciones	un	1.00	$ 9.625.681,00	$ 9.625.681,00	1,00	$ 9.625.681,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 9.625.681,00
	4.1.4	Instalacion de Polipasto Monorail con capacidad de 5 ton y Recorrido 12 mts. Altura de izaje 6 mt. 1 Polipasto de electrico de cadena, con trolley electrico de una velocidad de 5.000 kg de capacidad con cadena de control. 1 Juego de carros tortonos de una velocidad. 1 Tablero de control del polipasto. 1 Juego de alimentación eléctrica tipo feston para polipasto. 1 Botonera fija en el Polipasto. 1 Alumo Sonora y luminosa. 1 vigas Monorail HEA de 12 M de longitud, incluye polumgalla 65x40 mm y tapas. Mecanismo de final de carrera 12 M de alimentación eléctrica tipo bornes blindados CONDUCTIX para puente grúa. Instalarse en una de las Vigas Centrales. Incluye un juego de soluciones	un	1.00	$ 5.923.137,00	$ 5.923.137,00	1,00	$ 5.923.137,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 5.923.137,00
	4.1.5	Instalacion de Puente Grua con capacidad de 3 ton, luz libre 10 m y Recorrido 7 mts. Altura de izaje 6 mts. 1 Polipasto de electrico de cadena, con trolley electrico de una velocidad de 5.000 kg de capacidad con cadena de control. 1 Juego de carros tortonos de una velocidad. 1 Tablero de control del polipasto. 1 Juego de alimentación eléctrica tipo feston para polipasto. 1 Botonera fija en el Polipasto. 1 Alumo Sonora y luminosa. Viga puerta monorrail para una luz de 10 M de longitud, 2 vigas cerrilleos HEA de 7 M de longitud, incluye polumgalla 65x40 mm y tapas. Mecanismo de final de carrera 10 M de alimentación eléctrica tipo bornes blindados CONDUCTIX para puente grúa. Instalarse en una de las Vigas Centrales. Incluye un juego de soluciones	un	1.00	$ 12.140.128,00	$ 12.140.128,00	1,00	$ 12.140.128,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 12.140.128,00
FORMULARIO 05. PRESUPUESTO OBRA CIVIL, MUELLE DE CAPTACION						$ 3.888.256.907,00		$ 2.865.925.555,00		$ -		$ -		$ -		$ 2.865.925.555,00
	3.6.5.3	Construcción de bocallitas						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.10.5.21	Construcción de bocalla de concreto 0.25 m x 0.125 m. f'c = 28.0 Mpa (4000 psi)	m3	2.00	$ 1.229.512,00	$ 2.459.024,00	2,00	$ 2.459.024,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 2.459.024,00
	3.7.3	ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.3	CONCRETO PARA ESTRUCTURAS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.1.22	Concreto impermeabilizado para Dados de pilotes. f'c = 28.0 Mpa (4000 psi)	m³	22.00	$ 5.275.188,00	$ 116.054.136,00	22,00	$ 116.054.136,00		$ -		$ -		$ -	22,00	$ 116.054.136,00
	3.7.3.3	CONCRETO PARA LOZA FONDO, LOZA CUBIERTA, MUROS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.1.23.5	Losa maciza de concreto impermeabilizado de f'c = 28.0 Mpa (4000 psi) e = 0.30 m.	m²	120.00	$ 261.935,00	$ 31.432.200,00	120,00	$ 31.432.200,00		$ -		$ -		$ -	120,00	$ 31.432.200,00
	3.7.3.5	ACERO DE REFUERZO						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.5.	Suministro, figurado e instalación de acero de refuerzo 420 Mpa (60000 Psi) para Estructuras de viaenida en Muelle de Captacion. Segun planos y especificaciones de diseño. Incluye transporte y equipo de izaje para la instalación y figurado del acero por parte del personal de la obra	kg	8.326,00	$ 15.456,00	$ 128.703.306,00	8.326,00	$ 128.703.306,00		$ -		$ -		$ -	8.326,00	$ 128.703.306,00
	3.7.4.1.2	ESTRUCTURAS METALICAS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.4.1.2.1	Suministro e instalación de pasamanos en tubería metálica ø2" incluye: Pintura, soldaduras, y todos los elementos para su fijación. Pinturas 3 capas: Anticorrosivo, base y acabado	m	80.00	$ 304.230,00	$ 16.338.400,00	80,00	$ 16.338.400,00		$ -		$ -		$ -	80,00	$ 16.338.400,00
	3.7.4.1.2.2	Suministro, instalacion y montaje de estructura metalica en Acero ASTM A-36 Para estructura principal de muelle de acceso incluye soldadura, pernos y anclaje. limpieza con sandblasting, pintura y acabados según planos y especificaciones de diseño para estructura de muelle de acceso a Bocatoma de captacion. Incluye todos los accesorios y elementos complementarios	Kg	18.401,00	$ 24.762,00	$ 456.013.562,00	18.401,00	$ 456.013.562,00		$ -		$ -		$ -	18.401,00	$ 456.013.562,00
	3.7.4.1.2.4	Suministro, instalacion y montaje de estructura metalica en Acero ASTM A-36/GRE Para Protección de operaciones de succion de bombeo. Rejilla de retención Grupo de estructura soporte de puente grua y estructura soporte de rejilla, final y de limpieza de succion de estructura de bombeo. Incluye soldaduras, pernos y anclaje. limpieza con sandblasting, pintura y acabados según planos y especificaciones de diseño. Incluye: Suministro en Ask 2" y todos los accesorios y elementos complementarios	Kg	35.417,00	$ 23.681,00	$ 838.709.977,00	35.417,00	$ 838.709.977,00		$ -		$ -		$ -	35.417,00	$ 838.709.977,00
	3.10.1.1	OBRAS GEOTECNICAS - PILOTES						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.10.1.1.2	Suministro e instalacion de pilotes acero de 12" (305) a la profundidad especificada en planos y según especificaciones de diseño. Incluye: Suministro de tubería de ornamentada de pilotes: Acero H cudaor SCH40 de 14" Suministro de Concreto impermeabilizado f'cmin bombeado de 28.0 Mpa (4000 psi) para Relleno de Pilotes, Suministro, figurado e instalación de acero de refuerzo 420 Mpa (60000 Psi) , Pruebe de carga, sobre de acero o cimente, soldaduras, andamios, equipos	m	585.00	$ 2.561.668,00	$ 1.498.567.680,00	585,00	$ 1.296.214.128,00		$ -		$ -		$ -	585,00	$ 1.296.214.128,00

No.	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UNID	CANTIDAD CONTRACTUAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 03 CANTIDAD	Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 03 VALOR TOTAL	ACUMULADO ANTERIOR CANTIDAD	ACUMULADO ANTERIOR VALOR TOTAL	ACTA No.11 CANTIDAD	ACTA No.11 VALOR TOTAL	NUEVO ACUMULADO CANTIDAD	NUEVO ACUMULADO VALOR TOTAL	POR EJECUTAR CANTIDAD	POR EJECUTAR VALOR TOTAL
FORMULARIO 6. PRESUPUESTO OBRA CIVIL RAMPA ACCESO MUELLE						$ 34.174.374,00		$ 34.174.374,00		$ -		$ -		$ -		$ 34.174.374,00
	3.1	EXCAVACIONES Y ENTIBADOS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.1.2	Excavación en zanja para redes de alcantarillado y acueducto						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.1.2.1	Excavación a mano en material común, seca descargue/pota, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad incluye retiro a lugar autorizado	m3	20,00	$ 37.814,00	$ 756.280,00	20,00	$ 756.280,00		$ -		$ -		$ -	20,00	$ 756.280,00
	3.5	RELLENOS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.5.1	Relleno de Zanjas y obras de mampostería						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.5.1.2	Relleno de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de cortes, compactado al 95% del proctor modificado	m3	33,00	$ 91.820,00	$ 3.030.060,00	33,00	$ 3.030.060,00		$ -		$ -		$ -	33,00	$ 3.030.060,00
	3.5.1.4	Construcción de la cimentación con piedra cortada a espaldón	m3	8,00	239.363,00	$ 1.914.904,00	8,00	$ 1.914.904,00		$ -		$ -		$ -	8,00	$ 1.914.904,00
	3.7.3	ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.2	CONCRETO PARA ESTRUCTURAS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.2.1	Concreto de limpieza f'c = 14.0 Mpa (2000 psi), e=5.00m	m2	16,00	$ 29.356,00	$ 469.696,00	16,00	$ 469.696,00		$ -		$ -		$ -	16,00	$ 469.696,00
	3.7.3.2.3	VIGAS, COLUMNAS, ZAPATAS, MUROS, ESCALERAS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.2.3	Concreto de 28.0 Mpa (4000 psi) para losas de fondo	m3	5,00	$ 1.252.649,00	$ 6.264.245,00	5,00	$ 6.264.245,00		$ -		$ -		$ -	5,00	$ 6.264.245,00
	3.7.3.1.25	Concreto de 28.0 Mpa (4000 psi) para muros	m3	5,00	$ 1.122.665,00	$ 5.613.325,00	5,00	$ 5.613.325,00		$ -		$ -		$ -	5,00	$ 5.613.325,00
	3.7.4.1.2	Pantilla en concreto e= 10cm (F'c= 3000 psi)	m2	33,00	$ 83.843,00	$ 2.768.619,00	33,00	$ 2.768.619,00		$ -		$ -		$ -	33,00	$ 2.768.619,00
	3.7.3.3	ACERO DE REFUERZO						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.3.1	Suministro, figurado e instalación de acero de refuerzo 420 Mpa (60000 Psi) según planos y especificaciones de diseño	kg	1.645,00	$ 8.121,00	$ 13.358.645,00	1.645,00	$ 13.358.645,00		$ -		$ -		$ -	1.645,00	$ 13.358.645,00
FORMULARIO 7. PRESUPUESTO OBRA CIVIL ESTRUCTURAL CUARTO DE MAQUINAS						$ 543.902.409,00		$ 547.786.838,00		$ 393.579.792,00		$ -		$ 393.579.792,00		$ 154.207.046,00
	3.3	EXCAVACIONES Y ENTIBADOS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.3.2	Excavaciones a cielo abierto						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.3.2.2	Excavación a maquina en material común, seca descargue/pota, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad incluye retiro a lugar autorizado	m3	37,00	$ 20.858,00	$ 2.268.143,00	118,51	$ 3.538.560,00	118,51	$ 3.538.560,00		$ -	118,51	$ 3.538.560,00		$ -
	3.7	CONSTRUCCION DE OBRAS ACCESORIAS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3	Estructuras de concreto reforzado						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.1.1	Concreto de limpieza f'c = 14.0 Mpa (2000 psi), e=0.05m	m2	249,00	$ 29.356,00	$ 7.280.388,00	270,33	$ 7.935.220,00	270,33	$ 7.935.220,00		$ -	270,33	$ 7.935.220,00		$ -
	3.7.3.1.2	Concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) para losas de fondo	m3	62,00	$ 1.252.649,00	$ 77.676.638,00	62,00	$ 77.676.638,00	57,66	$ 72.239.373,00		$ -	57,66	$ 72.239.373,00	4,34	$ 5.437.265,00
	3.7.3.1.6	Concreto de para losas superiores 28.0 Mpa (4000 psi) e = 0.15 m	m3	279,00	$ 197.812,00	$ 54.991.736,00	316,00	$ 54.991.736,00	277,39	$ 54.871.071,00		$ -	277,39	$ 54.871.071,00	0,61	$ 120.665,00
	3.7.3.2	CONCRETO PARA ESTRUCTURAS TIPO EDIFICACIONES, INCLUYE FORMALETAS (CONCRETO PROCEDENTE DE CENTRAL DE MEZCLAS)						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.2.1	VIGAS, COLUMNAS Y ZAPATAS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.2.1-A	Concreto para vigas de arriostre f'c = 28.0 Mpa (4000 psi)	m3	15,00	$ 1.164.735,00	$ 17.471.025,00	15,00	$ 17.471.025,00		$ -		$ -		$ -	15,00	$ 17.471.025,00
	3.7.3.2.1-B	Concreto para columnas f'c = 28.0 Mpa (4000 psi)	m3	22,00	$ 1.252.920,00	$ 28.764.240,00	22,00	$ 28.764.240,00	20,84	$ 26.194.853,00		$ -	20,84	$ 26.194.853,00	1,16	$ 1.569.387,00
	3.7.3.2.1-3	Concreto para vigas f'c = 28.0 Mpa (4000 psi)	m3	11,00	$ 1.257.467,00	$ 13.831.477,00	11,00	$ 13.831.477,00	10,05	$ 12.636.940,00		$ -	10,05	$ 12.636.940,00	0,95	$ 1.194.537,00
	3.7.3.2.1-1	Concreto para vigas f'c = 21.0 Mpa (3000 psi) (Metrodeck)	m3	3,00	$ 1.188.880,00	$ 3.566.640,00	3,00	$ 3.566.640,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 3.566.640,00
	3.7.3.3	Acero de Refuerzo						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.3.1	Suministro, figurado e instalación de acero de refuerzo 420 Mpa (60000 Psi) según planos y especificaciones de diseño	kg	34.256,00	$ 8.121,00	$ 278.017.816,00	34.256,00	$ 278.017.816,00	26.371,61	$ 214.163.845,00		$ -	26.371,61	$ 214.163.845,00	7.924,39	$ 64.353.971,00
		OTROS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.1.4	Mampostería en bloque alcreto de concreto estilos con mortero e = 0.15 m	m2	53,00	$ 105.380,00	$ 5.638.670,00	53,00	$ 5.638.670,00		$ -		$ -		$ -	53,00	$ 5.638.670,00
	3.7.2.1.5	Concreto f'c = 21.0 Mpa (3000 psi) Para cimentacion de Muretes, Bordillo y tuberias	m3	54,00	$ 1.003.689,00	$ 54.834.786,00	54,00	$ 54.834.786,00		$ -		$ -		$ -	54,00	$ 54.834.786,00
FORMULARIO 8. PRESUPUESTO OBRAS ARQUITECTONICAS CUARTO DE MAQUINAS						$ 270.392.158,00		$ 270.592.158,00		$ 9.686.092,00		$ -		$ 9.686.092,00		$ 260.906.064,00
	3.5	RELLENOS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.5.1	RELLENO DE DRAURE Y OBRAS DE MAMPOSTERIA						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.5.1.2	Relleno de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de cortes d 95% del proctor modificado	m3	127,00	$ 91.820,00	$ 11.661.140,00	127,00	$ 11.661.140,00	105,49	$ 9.686.092,00		$ -	105,49	$ 9.686.092,00	21,51	$ 1.975.048,00
	3.7	CONSTRUCCION DE OBRAS ACCESORIAS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.1	OBRAS DE MAMPOSTERIA EN LADRILLO						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.1.3	PAÑETES						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.1.3.6	Pañete cimple de mortero 1 : 4 e 0.02	m2	343,00	$ 19.364,00	$ 6.710.452,00	343,00	$ 6.710.452,00		$ -		$ -		$ -	343,00	$ 6.710.452,00
	3.7.1.4	CONCRETOS DE LIMPIEZA, AJUSTADO Y MEDIACAÑAS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.1.4.1	AJUSTADO Y PENDIENTADO						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.4.1.1	Afinado y pendientado de losa con mortero 1:4	m2	264,00	$ 25.421,00	$ 6.975.672,00	264,00	$ 6.975.672,00		$ -		$ -		$ -	264,00	$ 6.975.672,00
	3.7.4.1.2	Pantilla en concreto e= 10cm (F'c= 3000 psi)	m2	230,00	$ 83.843,00	$ 19.283.890,00	230,00	$ 19.283.890,00		$ -		$ -		$ -	230,00	$ 19.283.890,00
	3.7.2	OBRAS EN MAMPOSTERIA						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.2.1.10	Mampostería en Cabida en concreto reforzado con mezcalfaco tipo muro/a (35 x 35 x 10)	m2	353,00	$ 143.658,00	$ 50.701.168,00	353,00	$ 50.701.168,00		$ -		$ -		$ -	353,00	$ 50.701.168,00
	3.7.3	ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.2	CONCRETO PARA ESTRUCTURAS TIPO EDIFICACIONES						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.2.1-4	Viga/ en concreto Reforzado 0 15x0.25 Fc = 21 Mpa Acero Refuerzo 2 Ø 3/8" 1 Ø 3/4" Ø 1/4" c/0.15	m	30,00	$ 66.686,00	$ 2.000.580,00	30,00	$ 2.000.580,00		$ -		$ -		$ -	30,00	$ 2.000.580,00
	3.8.10	PINTURA						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.8.10.3	Pintura exterior, suministro de agua para humedecer a la vista (Habitulgal)	m2	381,00	$ 19.334,00	$ 7.328.154,00	381,00	$ 7.328.154,00		$ -		$ -		$ -	381,00	$ 7.328.154,00
	3.8.10.4	Estuco y pintura Interiorsar Tipo 2 ventica 3 manos sagan pinturas y especificaciones de diseño en pared/s y cabeza	m2	581,00	$ 20.318,00	$ 11.800.110,00	581,00	$ 11.800.110,00		$ -		$ -		$ -	581,00	$ 11.800.110,00
	3.8.10.5 m	Anticorrosivo Esmaec (Imprimantacion) Para Muros sobre Mampostería	m2	353,00	$ 134.941,00	$ 47.634.173,00	353,00	$ 47.634.173,00		$ -		$ -		$ -	353,00	$ 47.634.173,00
	3.11.5.1	OBRAS ACCESORIAS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.11.5.1.6	Impermeabilización de cubierta con lecaps monto acrilatex permitica 6.2mm full cr/ujado	m2	282,00	$ 54.760,00	$ 15.996.638,00	282,00	$ 15.996.638,00		$ -		$ -		$ -	282,00	$ 15.996.638,00
	3.11.5.1.7	Suministro e instalación de protección impermeable para estructuras de mampostería enterradas (CAL DE MURO e 2 capas o superficie según planos y especificaciones de diseño	m2	58,00	$ 47.723,00	$ 2.767.934,00	58,00	$ 2.767.934,00		$ -		$ -		$ -	58,00	$ 2.767.934,00
	3.11.5.1.8	Construcción de bajante de aguas lluvia en tubería PVC 6 de Ø4" reforzado con pintura tipo marcela color Azul (incluye suministro de tubería, accesorios y abrazaderas de fijación)	m	28,00	$ 87.856,00	$ 2.459.968,00	28,00	$ 2.459.968,00		$ -		$ -		$ -	28,00	$ 2.459.968,00
	3.7.8.1	PISOS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.8.1.8	Piso antideslizantes	m2	230,00	$ 96.610,00	$ 22.268.300,00	230,00	$ 22.268.300,00		$ -		$ -		$ -	230,00	$ 22.268.300,00
	3.7.8.4	Puertas y Ventanas						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.8.4.4	Suministro e instalación de Ventanería: Fabricada en aluminio color Gris laminado, vidrio 4 mm (comedor) e 6(s) Dos vanos de vidrio para interconexiones Segun planos y especificaciones de diseño	m2	94,00	$ 337.935,00	$ 33.117.630,00	98,00	$ 33.117.630,00		$ -		$ -		$ -	98,00	$ 33.117.630,00
	3.7.8.6.5	Puerta sólida de emergencia, mecedora ampliación 1.50 x 2.50 m. Lumina Gal. Cal/14 segun planos y especificaciones	un	1,00	$ 7.698.701,00	$ 7.698.701,00	1,00	$ 7.698.701,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 7.698.701,00
	3.7.8.6.6	Puerta corrediaje de 3.00 x 4.30 m. Lumina Gal. Cal/14 segun planos y especificaciones	un	1,00	$ 8.560.054,00	$ 8.560.054,00	1,00	$ 8.560.054,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 8.560.054,00
	3.7.6.1	ESTRUCTURAS METALICAS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.6.1.1A	Fabricación y montaje de estructura metálica en Acero A572 Gr 50 A36/250 incluye soldadura, pernos y anclaje. Impuso en sandblasting, pintura y acabados según planos y especificaciones de diseño para escaleras y pasarela de ajuste cubierta de cubierta de bambas de agua Duela. Incluye Barandas según detalle con muchas	kg	3.139,00	$ 6.840,00	$ 21.480.594,00	3.139,00	$ 21.480.594,00		$ -		$ -		$ -	3.139,00	$ 21.480.594,00
FORMULARIO 9. PRESUPUESTO OBRA CIVIL ESTRUCTURA CUARTO ELECTRICO						$ 257.145.923,00		$ 257.382.634,00		$ 121.444.215,00		$ -		$ 121.444.215,00		$ 135.938.419,00
	3.3	EXCAVACIONES Y ENTIBADOS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.3.2	Excavaciones a cielo abierto						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.3.2.2	Excavación a maquina en material común, seca descargue/pota, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad incluye retiro a lugar autorizado	m3	56,00	$ 29.859,00	$ 1.672.104,00	56,16	$ 1.768.458,00	56,16	$ 1.768.458,00		$ -	56,16	$ 1.768.458,00		$ -
	3.7	CONSTRUCCION DE OBRAS ACCESORIAS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3	Estructuras de concreto reforzado						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.3	Concreto para losas de fondo, superiores (incluye instalación de la tapa), muros en estructuras hidraulicas y cajas de valvulas, incluye formaletas (Concreto procedente de central de mezclas)						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.1.1	Concreto de limpieza f'c = 14.0 Mpa (2000 psi), e=0.05m	m2	214,00	$ 29.356,00	$ 6.283.384,00	218,88	$ 6.425.441,00	218,88	$ 6.425.441,00		$ -	218,88	$ 6.425.441,00		$ -
	3.7.3.1.3	Concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) para losas de fondo	m3	43,00	$ 1.252.649,00	$ 53.872.307,00	43,00	$ 53.872.307,00		$ -		$ -		$ -	43,00	$ 53.872.307,00

No.	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 03		ACUMULADO ANTERIOR		ACTA No.11		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR	
							CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
	3.7.3.1.8	Concreto de pora losas superiores 28.0 Mpa (4000 psi) e = 0.15 m	m²	200.00	$ 187.812,00	$ 41.342.704,00	200,00	$ 41.342.708,00	165,60	$ 36.662.827,00		$ -	165,60	$ 36.662.827,00	13,40	$ 2.658.681,00
	3.7.3.2	CONCRETO PARA ESTRUCTURAS TIPO EDIFICACIONES, INCLUYE FORMALETAS (CONCRETO PROCEDENTE DE CENTRAL DE MEZCLAS)						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.2.1	VIGAS, COLUMNAS Y ZAPATAS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.2.1.A.A	Concreto para vigas de amarre f'c = 28.0 Mpa (4000 psi)	m³	13,00	$ 1.164.735,00	$ 15.141.555,00	13,00	$ 15.161.555,00	8,40	$ 9.783.774,00		$ -	8,40	$ 9.783.774,00	4,60	$ 5.357.781,00
	3.7.3.2.1.B	Concreto para columnas f'c = 28.0 Mpa (4000 psi)	m³	14,00	$ 1.352.935,00	$ 18.940.890,00	14,00	$ 18.940.890,00	11,58	$ 15.639.259,89		$ -	11,58	$ 15.639.259,89	2,46	$ 3.301.105,00
	3.7.3.2.1.7	Concreto para vigas f'c = 28.0 Mpa (4000 psi)	m³	10,00	$ 1.257.407,00	$ 12.574.070,00	10,00	$ 12.574.070,00		$ -		$ -		$ -	10,00	$ 12.574.070,00
	3.7.3.3	Acero de Refuerzo						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.3.1	Suministro, figurado e instalación de acero de refuerzo 420 Mpa (60000 Psi) según planos y especificaciones de diseño	kg	13.215,00	$ 8.121,00	$ 107.319.015,00	13.215,00	$ 107.319.015,00	6.050,58	$ 49.136.760,00		$ -	6.050,58	$ 49.136.760,00	7.164,42	$ 58.182.255,00
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
FORMULARIO 10. PRESUPUESTO OBRA CIVIL ARQUITECTÓNICA CUARTO ELECTRICO						$ 186.226.395,00		$ 186.549.607,00		$ 6.107.866,00		$ -		$ 6.107.866,00		$ 180.441.735,00
	3.6	RELLENOS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.6.1	RELLENO DE ZANJAS Y OBRAS DE MAMPOSTERIA						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.6.1.2	Relleno de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de cortura el 95% del proctor modificado	m3	63,80	$ 91.820,00	$ 5.784.950,30	66,52	$ 6.107.866,00	66,52	$ 6.107.866,00		$ -	66,52	$ 6.107.866,00		$ -
	3.7	CONSTRUCCION DE OBRAS ACCESORIAS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.1	OBRAS DE MAMPOSTERIA EN LADRILLO						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.1.3	PAÑETES						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.1.3.6	Pañete sencillo de muretes 1 : 4 e=0.02	m²	420,00	$ 19.564,00	$ 8.432.664,00	431,00	$ 8.432.664,00		$ -		$ -		$ -	431,00	$ 8.432.664,00
	3.7.1.4	CONCRETOS DE LIMPIEZA, ALISTADO Y MEDIACAÑAS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.1.4.1	ALISTADO Y PENDIENTADO						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.4.1.1	Alistado y pendientado de losas en muretes 1:4	m2	238,00	$ 26.423,00	$ 6.315.097,00	238,00	$ 6.315.097,00		$ -		$ -		$ -	238,00	$ 6.315.097,00
	3.7.4.1.2	Pisetta en concreto e= 10cm (F'c= 3000 psi)	m2	309,00	$ 83.843,00	$ 17.323.187,00	309,00	$ 17.323.187,00		$ -		$ -		$ -	309,00	$ 17.323.187,00
	3.7.2	OBRAS EN MAMPOSTERIA						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.2.1.10	Mampostería en Cabido en concreto reforzado con ma cortiticas tipo muralla (39 x 39 x 19)	m³	431,00	$ 143.856,00	$ 62.001.936,00	431,00	$ 62.001.936,00		$ -		$ -		$ -	431,00	$ 62.001.936,00
	3.7.3	ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.2	CONCRETO PARA ESTRUCTURAS TIPO EDIFICACIONES						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.2.1.4	Dintel en concreto Reforzado 0.15 x 0.20 f'c = 21 Mpa Acero Refuerzo 2 Ø 3/8" 1 Ø 3/8" ø2 @ 15	m	13,00	$ 68.686,00	$ 892.918,00	13,00	$ 892.918,00		$ -		$ -		$ -	13,00	$ 892.918,00
	3.8.10	PINTURA				$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.9.10.3	Pintura exterior vinipintex de agua para mamposteria a la vista (Pabellon)	m2	431,00	$ 19.234,00	$ 8.289.854,00	431,00	$ 8.289.854,00		$ -		$ -		$ -	431,00	$ 8.289.854,00
	3.9.12.4	Estuco y pintura Interseal Tipo 2 sobre a 3 manos segun planos y especificaciones de diseño en porcelin y cubierta	m2	635,00	$ 20.310,00	$ 12.896.850,00	635,00	$ 12.896.850,00		$ -		$ -		$ -	635,00	$ 12.896.850,00
	3.11.5.1	OBRAS ACCESORIAS				$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.11.5.1.6	Impermeabilización de cubierta con lavagua manto asfáltico poroflex E 20mm fast a sol pasto	m2	265,00	$ 54.783,00	$ 14.517.495,00	265,00	$ 14.517.495,00		$ -		$ -		$ -	265,00	$ 14.517.495,00
	3.11.5.1.7	Suministro e instalación de protección alpenvidrio para antivandalismo de mamposteria antivandalismo KXX, DENSO e 2 capas o equivalente segun planos y especificaciones de diseño	m2	52,00	$ 47.723,00	$ 2.481.596,00	52,00	$ 2.481.596,00		$ -		$ -		$ -	52,00	$ 2.481.596,00
	3.11.5.1.8	Construcción de bajante de agua lluvia en tubería PVC 3 de Ø4" incluyendo con pintura tipo corrosión color Azul (incluye suministro de tubería accesorios y abrazaderas de fijación)	m	24,00	$ 87.856,00	$ 2.108.544,00	24,00	$ 2.108.544,00		$ -		$ -		$ -	24,00	$ 2.108.544,00
	3.7.10.1	PISOS				$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.9.1.6	Piso antideslizantes	m2	309,00	$ 66.610,00	$ 20.233.290,00	309,00	$ 20.233.290,00		$ -		$ -		$ -	309,00	$ 20.233.290,00
	3.7.9.4	Puertas y Ventanas				$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.9.4.5A	Puerta cortina de emergencia, corredera antipánico 2.50 x 2.10 m. Latonu Acero Cal. Cal14 segun planos y especificaciones	un	1,00	$ 9.308.000,00	$ 9.308.000,00	1,00	$ 9.308.000,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 9.308.000,00
	3.7.9.4.5A	Suministro e instalación de puerta metalica para vestidores de aluminio con marco ancho e=0.12 m (incluye marco contraluz, pintura (2 capas) y demas elementos necesarios para su correcto funcionamiento de 1.00 m de ancho x 2.10m de alto	un	2,00	$ 2.925.848,00	$ 4.851.696,00	2,00	$ 4.851.696,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 4.851.696,00
	3.7.9.4.7	Suministro e instalación de puerta metrica para vestidores de aluminio con marco ancho e=0.12 m (incluye marco contraluz, pintura (2 capas) y demas elementos necesarios para su correcto funcionamiento de 2.00 m de ancho x 2.10m de alto	un	1,00	$ 2.737.152,00	$ 2.737.152,00	1,00	$ 2.737.152,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 2.737.152,00
	3.7.9.4.7	Puerta Metalica de 2.5.00 x 1.50 m. Latonu Acero Cal. Cal14 segun planos y especificaciones	un	1,00	$ 8.651.808,00	$ 8.651.808,00	1,00	$ 8.651.808,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 8.651.808,00
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
FORMULARIO 11. PRESUPUESTO OBRA CIVIL ESTRUCTURAL GARITA						$ 17.417.748,00		$ 12.417.748,00		$ -		$ -		$ -		$ 17.417.748,00
	3.2	EXCAVACIONES Y ENTIBADOS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.2.2	Excavaciones a cielo abierto						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.2.2.2	Excavación a mnquano en material comun, roca descompuesta, a mediques profundidad y cua cualquier condición de humedad. Incluye retiro a lugar autorizado	m³	11,00	$ 29.809,00	$ 328.449,00	11,00	$ 328.449,00		$ -		$ -		$ -	11,00	$ 328.449,00
	3.6	RELLENOS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.6.1	Relleno de zanjas y de obras de mamposteria						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.5.1.6	Encalzapación de la cimentación con piedra cotiqua o equivalente	m3	4,00	$ 239.363,00	$ 957.452,00	4,00	$ 957.452,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 957.452,00
	3.7	CONSTRUCCION DE OBRAS ACCESORIAS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3	Estructuras de concreto reforzado						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.1.1	Concreto de limpieza f'c = 14.0 Mpa (2000 psi) e=0.05m	m²	5,00	$ 29.356,00	$ 146.780,00	5,00	$ 146.780,00		$ -		$ -		$ -	5,00	$ 146.780,00
	3.7.3.1.6	Concreto de pora losas superiores 28.0 Mpa (4000 psi) e = 0.15 m	m²	17,00	$ 197.812,00	$ 3.362.804,00	17,00	$ 3.362.804,00		$ -		$ -		$ -	17,00	$ 3.362.804,00
	3.7.3.2	CONCRETO PARA ESTRUCTURAS TIPO EDIFICACIONES, INCLUYE FORMALETAS (CONCRETO PROCEDENTE DE CENTRAL DE MEZCLAS)						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.2.1	VIGAS, COLUMNAS Y ZAPATAS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.2.1.A.A	Concreto para vigas de amarre f'c = 28.0 Mpa (4000 psi)	m³	2,00	$ 1.164.735,00	$ 2.329.470,00	2,00	$ 2.329.470,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 2.329.470,00
	3.7.3.2.1.B	Concreto para columnas f'c = 28.0 Mpa (4000 psi)	m³	1,00	$ 1.352.935,00	$ 1.352.935,00	1,00	$ 1.352.935,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.352.935,00
	3.7.3.2.1.7	Concreto para vigas f'c = 28.0 Mpa (4000 psi)	m³	1,00	$ 1.257.407,00	$ 1.257.407,00	1,00	$ 1.257.407,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.257.407,00
	3.7.3.3	Acero de Refuerzo						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.3.1	Suministro, figurado e instalación de acero de refuerzo 420 Mpa (60000 Psi) según planos y especificaciones de diseño	kg	940,00	$ 8.121,00	$ 7.632.468,00	940,00	$ 7.632.468,00		$ -		$ -		$ -	940,00	$ 7.632.468,00
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
FORMULARIO 12. PRESUPUESTO OBRAS ARQUITECTONICAS GARITA						$ 19.792.744,00		$ 19.792.744,00		$ -		$ -		$ -		$ 19.792.744,00
	3.6	RELLENOS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.6.1	RELLENO DE ZANJAS Y OBRAS DE MAMPOSTERIA						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.6.1.2	Relleno de zanjas y obras de mamposteria con material seleccionado de cortura el 95% del proctor modificado	m3	3,00	$ 91.820,00	$ 275.460,00	3,00	$ 275.460,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 275.460,00
	3.7	CONSTRUCCION DE OBRAS ACCESORIAS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.1	OBRAS DE MAMPOSTERIA						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.1.3	PAÑETES						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.1.3.6	Pañete sencillo de muretes 1 : 4 e=0.02	m²	42,00	$ 19.564,00	$ 821.688,00	42,00	$ 821.688,00		$ -		$ -		$ -	42,00	$ 821.688,00
	3.7.1.4	CONCRETOS DE LIMPIEZA, ALISTADO Y MEDIACAÑAS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.1.4.1	ALISTADO Y PENDIENTADO						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.4.1.1	Alistado y pendientado de losas en muretes 1:4	m2	17,00	$ 26.423,00	$ 449.191,00	17,00	$ 449.191,00		$ -		$ -		$ -	17,00	$ 449.191,00
	3.7.4.1.2	Pisetta en concreto e= 10cm (F'c= 3000 psi)	m2	9,00	$ 83.843,00	$ 754.587,00	9,00	$ 754.587,00		$ -		$ -		$ -	9,00	$ 754.587,00
	3.7.2	OBRAS EN MAMPOSTERIA						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.2.1.10	Mampostería en Cabido en concreto reforzado con muralla tipo muralla (39 x 39 x 19)	m³	43,56	$ 143.856,00	$ 6.041.952,00	42,00	$ 6.041.952,00		$ -		$ -		$ -	43,00	$ 6.041.952,00
	3.7.3	ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.2	CONCRETO PARA ESTRUCTURAS TIPO EDIFICACIONES						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.2.1.4	Dintel en concreto Reforzado 0.15x0.20 f'c = 21 Mpa Acero Refuerzo 2 Ø 3/8" 1 Ø 3/8" ø2 @ 15	m	8,00	$ 68.686,00	$ 549.488,00	8,00	$ 549.488,00		$ -		$ -		$ -	8,00	$ 549.488,00
	3.8.10	PINTURA						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.9.10.3	Pintura exterior vinipintex de agua para mamposteria a la vista (Pabellon)	m2	42,00	$ 19.234,00	$ 807.828,00	42,00	$ 807.828,00		$ -		$ -		$ -	42,00	$ 807.828,00
	3.9.12.4	Estuco y pintura Interseal Tipo 2 sobre a 3 manos segun planos y especificaciones de diseño en porcelin y cubierta	m2	31,00	$ 20.310,00	$ 629.610,00	31,00	$ 629.610,00		$ -		$ -		$ -	31,00	$ 629.610,00
	3.7.6.1.6A	Piso en Gravilla	m2	7,00	$ 75.324,00	$ 527.268,00	7,00	$ 527.268,00		$ -		$ -		$ -	7,00	$ 527.268,00
	3.11.5.1	OBRAS ACCESORIAS				$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.11.5.1.6	Impermeabilización de cubierta con lavagua manto asfáltico poroflex E 20mm fast a sol pasto	m2	20,00	$ 54.780,00	$ 1.200.000,00	23,00	$ 1.260.000,00		$ -		$ -		$ -	23,00	$ 1.260.000,00

No.	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 03		ACUM. ANTERIOR		ACTA No.11		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR	
							CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
	3.11.5.1.7	Suministro e instalación de protección ergonómica para estructuras de manposteria, entregado a IDEA, DEINCO o a 2 cajas o equivalente según planos y especificaciones de diseño	m2	7,00	$ 47.723,00	$ 334.061,00	7,00	$ 334.061,00		$ -		$ -		$ -	7,00	$ 334.061,00
	3.11.5.1.8d	Construcción de hincha de agua lluvias en tubería PVC-S de 6", recubierta con pintura tipo esmalte color Azul incluye suministro de tubería, accesorios y almacenes (As Specific)	m	6,00	$ 90.338,00	$ 542.028,00	6,00	$ 542.028,00		$ -		$ -		$ -	6,00	$ 542.028,00
		PUERTAS Y VENTANAS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5.12	Suministro e instalación de puertas en aluminio con marco Ancho total: 1.80 m Alto: 2.10m. Incluye (incógnic, contadores) (según planos)	un	1,00	$ 892.197,00	$ 892.197,00	1,00	$ 892.197,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 892.197,00
	5.7.8.4.4	Suministro e instalación de Ventanería en aluminio color bronce. Incluye vidrio 4 mm (templado o flot) según planos y especificaciones de diseño	m²	6,00	$ 337.835,00	$ 2.027.010,00	6,00	$ 2.027.010,00		$ -		$ -		$ -	6,00	$ 2.027.010,00
	5.16	Suministro e instalación de puerta en madera con marco ancho 0.15 m incluye: marco, cerradura, pintura (2 capas) y demas elementos necesarios para su correcto funcionamiento de 0.90m de ancho x 2.10m de alto	un	1,00	$ 280.434,00	$ 280.434,00	1,00	$ 280.434,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 280.434,00
		SISTEMA HIDROSANITARIO DE BAÑO						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5.19	Suministro e instalación de Lavamanos, incluye elementos necesarios para su instalación	un	1,00	$ 144.457,00	$ 144.457,00	1,00	$ 144.457,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 144.457,00
	5.20	Suministro e instalación de Sanitario Tipo Rapa, incluye elementos necesarios para su instalación	un	1,00	$ 228.024,00	$ 228.024,00	1,00	$ 228.024,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 228.024,00
	5.21	Colocación de Cerámica para enchape de piso de baño (incluye boñiga, cemento y pegante)	m2	3,00	$ 54.996,00	$ 164.898,00	3,00	$ 164.898,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 164.898,00
	5.22	Colocación de Cerámica para enchape de paredes de baño (incluye boñiga, cemento y pegante)	m2	20,00	$ 50.788,00	$ 1.015.760,00	20,00	$ 1.015.760,00		$ -		$ -		$ -	20,00	$ 1.015.760,00
	5.23	Instalación de Puntos hidráulicos 1/2"	un	2,00	$ 60.965,00	$ 121.930,00	2,00	$ 121.930,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 121.930,00
	5.24	Instalación de Puntos sanitarios 2"	un	2,00	$ 80.729,00	$ 161.458,00	2,00	$ 161.458,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 161.458,00
	5.25	Instalación de Puntos sanitarios 4"	un	1,00	$ 184.713,00	$ 184.713,00	1,00	$ 184.713,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 184.713,00
	5.26	Red de suministro PVC 1/2" según planos y especificaciones de diseño	M	30,00	$ 14.049,00	$ 421.470,00	30,00	$ 421.470,00		$ -		$ -		$ -	30,00	$ 421.470,00
	5.27	Red de evacuacion de aguas negras PVC 4" según planos y especificaciones de diseño	M	10,00	$ 102.223,00	$ 1.022.230,00	10,00	$ 1.022.230,00		$ -		$ -		$ -	10,00	$ 1.022.230,00
	5.28	Registro sanitario en mampostería 0.50x0.50 Int. Int.	un	1,00	$ 103.076,00	$ 103.076,00	1,00	$ 103.076,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 103.076,00
	5.264	Rejilla Metálica de pisa 4"	un	1,00	$ 31.317,00	$ 31.317,00	1,00	$ 31.317,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 31.317,00
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
FORMULARIO 13. POZO ANTIEXPLOSIVO TANQUE ALMACENAMIENTO DE COMBUSTIBLE						$ 17.827.470,00		$ 17.827.470,00		$ -		$ -		$ -		$ 17.827.470,00
	3.6	**RELLENOS**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.6.1	**RELLENO DE ZANJAS Y OBRAS DE MAMPOSTERIA**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.6.1.2	Relleno de zanjas y obras de mampostería con material selecionado de cantera al 95% del proctor modificado	m3	3,00	$ 91.830,00	$ 275.490,00	3,00	$ 275.490,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 275.490,00
	3.7	**CONSTRUCCION DE OBRAS ACCESORIAS**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.1	**OBRAS DE MAMPOSTERIA EN LADRILLO**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.1.3	**PAREDES**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.1.3.2	Pañete impermeabilizado de muros I - 4	m²	20,00	$ 22.165,00	$ 443.300,00	20,00	$ 443.300,00		$ -		$ -		$ -	20,00	$ 443.300,00
	3.7.2	**OBRAS EN MAMPOSTERIA**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.2.1.02	Mampostería en Cifolit en concreto reforzado con microfibras tipo macrofibra (25 x 25 x 10)	m²	48,00	$ 143.806,00	$ 6.905.088,00	48,00	$ 6.905.088,00		$ -		$ -		$ -	48,00	$ 6.905.088,00
	3.7.3	**ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.1	**CONCRETO PARA LOSA FONDO, LOSA CUBIERTA, MUROS**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.2.1.1	Concreto para vigas de f´c = 21 Mpa (3000psi)	m³	1,00	$ 1.199.880,00	$ 1.199.880,00	1,00	$ 1.199.880,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.199.880,00
	3.7.3.2.1.2	Concreto para columnas f'c = 21 Mpa (3000psi)	m³	1,00	$ 1.294.303,00	$ 1.294.303,00	1,00	$ 1.294.303,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.294.303,00
	3.7.3.1.2	Concreto impermeabilizado de 24.5 Mpa (3500 psi) para losas de fondo	m³	2,00	$ 1.208.716,00	$ 2.417.432,00	2,00	$ 2.417.432,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 2.417.432,00
	3.7.3.3	**ACERO DE REFUERZO**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.3.1	Suministro, figurado e instalación de acero de refuerzo 420 Mpa (60000 Psi) según planos y especificaciones de diseño	kg	500,00	$ 8.121,00	$ 4.864.479,00	500,00	$ 4.864.479,00		$ -		$ -		$ -	500,00	$ 4.864.479,00
		OBRAS ACCESORIAS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.11.5.1.7	Suministro e instalación de protección ergonómica para estructuras de manposteria, entregado IDEA, DEINCO o 2 cajas o equivalente según planos y especificaciones de diseño	m2	8,00	$ 47.723,00	$ 381.784,00	8,00	$ 381.784,00		$ -		$ -		$ -	8,00	$ 381.784,00
		VARIOS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.11.3.1.8d	Suministro e instalación de Desnge Rematamiento Conade con valvula de bola 1/2" incluida conexión y accesorios PVC	un	1,00	$ 46.654,00	$ 46.654,00	1,00	$ 46.654,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 46.654,00
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
FORMULARIO 14. OBRA CIVILES VIA DE ACCESO						$ 188.836.093,00		$ 188.836.093,00		$ -		$ -		$ -		$ 188.836.093,00
	3.3	**EXCAVACIONES Y ENTIBADOS**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.3.2	**Excavaciones a cielo abierto**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.3.2.2	Excavación a mano en material común, sea descompacta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad incluye retiro a lugar autorizado	m³	114,00	$ 29.868,00	$ 3.403.926,00	114,00	$ 3.403.926,00		$ -		$ -		$ -	114,00	$ 3.403.926,00
	3.5.3	**CONFORMACION DE SUBBASE GRANULAR**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.5.3.2	Base en material granular Norma Invias 2007 compactado al 95% del proctor modificado	m3	170,00	$ 175.107,00	$ 29.768.190,00	170,00	$ 29.768.190,00		$ -		$ -		$ -	170,00	$ 29.768.190,00
	3.6	**CONSTRUCCION DE PAVIMENTOS**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.6.3.7.2.2	Pavimento de concreto M - 4.2 Mpa (600psi) e = 0.20 m	m2	500,00	$ 249.889,00	$ 141.368.952,00	500,00	$ 141.368.952,00		$ -		$ -		$ -	566,00	$ 141.368.952,00
	3.8.5	**Construcción de Andenes, Bordillos y Cunetas**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.8.5.1	**Construcción de Andenes**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.8.5.1.4	Construcción de andén de concreto f'c = 21 Mpa (3000 psi) e = 0.07 m Tamaño máximo del agregado: 25 mm (1") de Control de Muelles	m2	100,00	$ 78.684,00	$ 7.868.400,00	100,00	$ 7.868.400,00		$ -		$ -		$ -	100,00	$ 7.868.400,00
	3.8.5.2	**Construcción de bordillos**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.8.5.2.1.1	Construcción de bordillo de sardinela de cuerpo de mezcla de f´c = 21.0 Mpa (3000 psi) sobre base de pavimento. 0.15 x 0.15 m	m	125,00	$ 51.413,00	$ 6.426.625,00	125,00	$ 6.426.625,00		$ -		$ -		$ -	125,00	$ 6.426.625,00
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
FORMULARIO 15. PRESUPUESTO OBRAS CIVILES COMPLEMENTARIAS (DRENAJE PLUVIAS, ESAR, ACOMETIDA AGUA POTABLE)						$ 43.765.167,00		$ 43.765.167,00		$ -		$ -		$ -		$ 43.765.167,00
	3.3	**EXCAVACIONES Y ENTIBADOS**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.3.2	**Excavaciones a cielo abierto**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.3.2.2	Excavación a mano en material común, sea descompacta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad incluye retiro a lugar autorizado	m³	14,00	$ 29.868,00	$ 418.026,00	14,00	$ 418.026,00		$ -		$ -		$ -	14,00	$ 418.026,00
	3.5	**RELLENOS**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.6.1	**RELLENO DE ZANJAS Y OBRAS DE MAMPOSTERIA**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.5.1.2	Relleno de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de cantera al 95% del proctor modificado	m3	8,00	$ 91.829,00	$ 734.560,00	8,00	$ 734.560,00		$ -		$ -		$ -	8,00	$ 734.560,00
	3.7	**CONSTRUCCION DE OBRAS ACCESORIAS**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3	**Estructuras de concreto reforzado**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.1	**Concreto para losas de fondo, superiores (incluye instalación de la tapa), muros en estructuras hidráulicas y cajas de válvulas, incluye formaletas (Concreto procedente de central de mezclas)**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.1.3.08	Concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) para cabezales de descarga de aguas lluvias	m³	11,00	$ 1.229.615,00	$ 13.525.765,00	11,00	$ 13.525.765,00		$ -		$ -		$ -	11,00	$ 13.525.765,00
	3.7.3.1.4	Rejilla en concreto prefabricado para descarga de aguas lluvias en 3" incluye ángulo de Acero A36 de 3x3" para anclar a concreto	m2	20,00	$ 361.604,00	$ 4.524.912,00	20,00	$ 4.524.912,00		$ -		$ -		$ -	20,00	$ 4.524.912,00
		REDES HIDRAULICAS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5.31	Red de agua potable tubería de 63 mm PE40	m	106,00	$ 18.405,00	$ 1.987.740,00	106,00	$ 1.987.740,00		$ -		$ -		$ -	106,00	$ 1.987.740,00
	5.32	Red de agua Residual tubería de 160 mm PE40	m	130,00	$ 18.571,00	$ 2.229.240,00	130,00	$ 2.229.240,00		$ -		$ -		$ -	130,00	$ 2.229.240,00
	5.33	Red de evacuacion de aguas lluvias PVC 4 " según planos y especificaciones de diseño	m	30,00	$ 69.917,00	$ 2.097.510,00	30,00	$ 2.097.510,00		$ -		$ -		$ -	30,00	$ 2.097.510,00
	5.34	Red de evacuacion de aguas lluvias PVC 6 " según planos y especificaciones de diseño	m	92,00	$ 68.028,00	$ 6.258.362,00	92,00	$ 6.258.362,00		$ -		$ -		$ -	92,00	$ 6.258.362,00
	3.6.3.10	Tipo 10. Acometida un zanja de sección mixta de vía (a favor de la red), con 0.5 m <L < 7.0 m y 40 mm < d < 50 mm	Un	1,00	$ 168.192,00	$ 168.192,00	1,00	$ 168.192,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 168.192,00
	3.8.1	**Empalmes a red de acueducto ex**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.9.1.6	Tubería PEAD de 200 mm	Un	1,00	$ 515.803,00	$ 515.803,00	1,00	$ 515.803,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 515.803,00
		Otros						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5.35	Registro de aguas lluvias en mampostería 0.50x0.50 Int. Int.	un	13,00	$ 427.168,00	$ 5.553.184,00	13,00	$ 5.553.184,00		$ -		$ -		$ -	13,00	$ 5.553.184,00
		Construcción pozos de bombeo de aguas residual en mampostería con bahído macizo (Tubería)						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5.36	Pozo Humedo diametro interno 0.90m, profundidad de 1.0 m (Ingeniería y especificaciones de diseño y construcción. Fondeo en bahído macizo y 25 cm.	un	1,00	$ 1.878.926,00	$ 1.878.926,00	1,00	$ 1.878.926,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.878.926,00
		Elementos electromecánicos						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	PG200065	Suministro e instalación de bombas sumergible (Contempl Qn 6 pul-R = 10 mca, incluye accesorios de instalación, soporte de motor y válvula tubería de expulsión 3"	un	1,00	$ 3.772.917,00	$ 3.772.917,00	1,00	$ 3.772.917,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 3.772.917,00
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
FORMULARIO 16. OBRA CIVIL CERRAMIENTO						$ 93.863.458,00		$ 93.863.458,00		$ -		$ -		$ -		$ 93.863.458,00

No.	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES				Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 03		ACUMULADO ANTERIOR		ACTA No.11		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR	
			UNID	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
	3.7.3	ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.2.5	VIGAS, COLUMNAS, ZAPATAS, MUROS, ESCALERAS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.2.1.3	Concreto para depósito (Tc = 21.0 Mpa (3000 psi)	m³	3.00	$ 1.025.098,00	$ 3.075.294,00	3,00	$ 3.075.294,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 3.075.294,00
	3.7.3.2.1.4a	Concreto para vigas de viscera (f'c = 21.0 Mpa (3000 psi)	m³	16.00	$ 998.152,00	$ 17.301.456,00	16,00	$ 17.301.456,00		$ -		$ -		$ -	16,00	$ 17.301.456,00
	3.7.3.3	ACERO DE REFUERZO						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.3.1	Suministro, figurado e instalación de acero de refuerzo 420 Mpa (60000 Psi) según planos y especificaciones de diseño	kg	3.215.00	$ 8.171,00	$ 26.109.015,00	3.215,00	$ 26.109.015,00		$ -		$ -		$ -	3.215,00	$ 26.109.015,00
	3.7.17	ESTRUCTURAS METALICAS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.17.8	Suministro e instalacion de construccion en Malla Electrosoldada Axa PANEL MALLA ELECTROSOLDADA 2.00*3.00M C-5 AZUL POSTE PANEL ELECTR. 6*4CMS E 2.50M AZUL , REFAZADERA PANEL ELECTR. AZUL 6*4 FORMALUX- ROLLFORM DE 4R2*2 EN POSTE PANEL ELECTR. 6*4CMS E 1.50M AZUL	m2	316.00	$ 107.888,00	$ 34.092.608,00	316,00	$ 34.092.608,00		$ -		$ -		$ -	316,00	$ 34.092.608,00
	3.7.17.9	Suministro e instalacion de portón de acceso de 6m de ancho y 2.5 m de altura en tubería galv cal. 22 Juteo galvanizado de 2". Malla electrosoldada Axal, para puerto vehicular incluye: sistema de rieles, guia, sistema electromecanico de operacion, topes y torsaltos, con puerta peatonal de 1.20 m de ancho , con bisagras y cerraduras, 2 sirsaltos metalicos en Acero ASTM A-36 o G/50 incluye soldaduras, pernos y anclaje. Impresa en sandblasting, pintura y acabados según planos y especificaciones de diseño. Incluye todos los accesorios y elementos complementarios	m2	15.00	$ 826.341,00	$ 12.395.115,00	15,00	$ 12.395.115,00		$ -		$ -		$ -	15,00	$ 12.395.115,00
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
FORMULARIO 1B. PRESUPUESTO OBRA CIVIL ELECTRICA DE SISTEMA DE BOMBEO, FUERZA Y CONTROL DE BOMBAS.						$ 1.344.502.887,00		$ 1.137.317.472,00		$ 2.805.152,00		$ -		$ 2.805.152,00		$ 1.134.512.320,00
	3.30	OBRA ELECTRICA						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.30.2	INSTALACION						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.30.2.1	RED DE MEDIA TENSION 13200 V.						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.30.2.1.1	Poste de concreto de 14 mts - 1300 kgs incluye cimentacion	un	5.00	$ 1.618.380,00	$ 8.091.900,00	5,00	$ 8.091.900,00		$ -		$ -		$ -	5,00	$ 8.091.900,00
	3.30.2.1.2	Poste de concreto de 12 mts -800 dPN incluido cimentacion	un	12.00	$ 1.174.624,00	$ 14.097.888,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.30.2.1.3	Brazo autosoportado para poste incluido con nuevos ECA	un	17.00	$ 283.876,00	$ 4.825.892,00	17,00	$ 4.825.892,00		$ -		$ -		$ -	17,00	$ 4.825.892,00
	3.30.2.1.4	Poste de concreto de 12 mts -800 dPN incluido cimentacion	un	9.00	$ 917.888,00	$ 5.507.088,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.30.2.1.5	Seccionador primario en cobre de cuchilla con nucleo de acero ACSR desnudo 3 x 1/0 - 15 kV	ml	800.00	$ 11.440,00	$ 9.152.000,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.30.2.1.6	Cruceta galvanizada autosoportada sal volumen de anclando a cualquiera del operador de red local, incluye aisladores para fijacion de 5/8" x 20"con pasos	un	12.00	$ 148.300,00	$ 1.779.600,00	12,00	$ 1.779.600,00		$ -		$ -		$ -	12,00	$ 1.779.600,00
	3.30.2.1.7	Cruceta de galvanizada autosoportada tipo bandera, en volumen de anclando a cualquiera del operador de red local, incluye diagonal, bornas, aisladores para fijacion de 5/8" x 20"en pasos	un	12.00	$ 126.721,00	$ 1.520.652,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.30.2.1.8	Arrestor Line Post polimerico de 4 sucios 15 kV, homologado incluido soporte para montaje metalico y accesos preformados tipo ojo a ojo marca marca Tyco	un	42.00	$ 95.089,00	$ 3.993.738,00	42,00	$ 3.993.738,00		$ -		$ -		$ -	42,00	$ 3.993.738,00
	3.30.2.1.9	Aislador de Suspensión Sistema homologado completo, incluye grillete de 5/8"	un	16.00	$ 75.411,00	$ 1.357.596,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.30.2.1.10	Grapa tipo pistola en volumen homologada	un	24.00	$ 34.621,00	$ 739.704,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.30.2.1.11	Soporte en Cu de modo No. 2 para puentes primarios en Pos. incluye consulta fabricantes de aislado, pegante y demas accesorios	un	9.00	$ 71.206,00	$ 640.881,00	9,00	$ 640.881,00		$ -		$ -		$ -	9,00	$ 640.881,00
	3.30.2.1.12	Pararrayos Tipo Polimericos de 15 kV - 10 kA, aislamiento Homologado, incluye certificado de pruebas en laboratorios acreditado	un	9.00	$ 123.438,00	$ 1.110.852,00	9,00	$ 1.110.852,00		$ -		$ -		$ -	9,00	$ 1.110.852,00
	3.30.2.1.13	Seccionalizar en aceite monofásico bajo tanque de 27 kV, 125 kV BIL, 100 amp Con sus fusibles	un	9.00	$ 186.617,00	$ 1.121.502,00	9,00	$ 1.121.502,00		$ -		$ -		$ -	9,00	$ 1.121.502,00
	3.30.2.1.14	Anclajes, Amarres y Retenidas galvanizadas	gl	1.00	$ 179.820,00	$ 179.820,00	1,00	$ 179.820,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 179.820,00
	3.30.2.1.15	Puentes primarios en cobre en cable ACSR 1/0, incluido conectores bimetalicos de primera	un	8.00	$ 77.912,00	$ 467.472,00	6,00	$ 467.472,00		$ -		$ -		$ -	6,00	$ 467.472,00
	3.30.2.1.16	Pata a Tierra en poste metalico y electrodos	un	17.00	$ 105.638,00	$ 1.795.863,00	17,00	$ 1.795.863,00		$ -		$ -		$ -	17,00	$ 1.795.863,00
	3.30.2.1.17	Vivo muto a torre premisa completa incluye anclaje en concreto, aislador de pata, grapa de tres pernos, cable super gir acuerdo norma ECA	gl	4.00	$ 113.888,00	$ 455.544,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.30.2.1.18	Cable de Cu XLPE (8 a No 1/0) con pantalla en tubo 15 kV 133% aislamiento, Cu 15% con protección UV, según especificaciones	ml	150.00	$ 201.599,00	$ 30.108.900,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.30.2.1.19	Juego de puentes/cables tipo codo, 7200/13.4 Tamiroid Encapsulado en Frio GF2 (Cobertura 15kV para cable No 1/0 con pantalla de cobre	gm	1.00	$ 758.173,00	$ 758.173,00	1,00	$ 758.173,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 758.173,00
	3.30.2.1.20	Tubería en lámina galvanizada IMC, que proceda de 3" incluido capacete, cinta burrell y accesorios	ml	12.00	$ 67.103,00	$ 805.236,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.30.2.1.21	Tubería conduit PVC de 3" incluidos excavación retiros y compactación con material del sitio, incluye accesorios	ml	25.00	$ 74.377,00	$ 1.859.425,00	25,00	$ 1.859.425,00		$ -		$ -		$ -	25,00	$ 1.859.425,00
	3.30.2.1.22	Anclajes electrico de 1 a 1 x 1 mts en concreto con no tuje, marco en perfil metalico, debidamente aterrizado a tierra y ducha salicada en Poliestileno expandible marca 3M	un	4.00	$ 179.352,00	$ 717.408,00	4,00	$ 717.408,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 717.408,00
	3.30.2.1.23	Puentes primarios en volumen en cobre Cu desnudo 1/0, incluido conectores bimetalicos de primera	un	6.00	$ 101.898,00	$ 611.388,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.30.2.1.24	Cimentacion y disfrutacion de poste de concreto sembrado	un	1.00	$ 2.637.360,00	$ 2.637.360,00	1,00	$ 2.637.360,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 2.637.360,00
	3.30.2.1.25	Cimentacion de Red Cimentacion de modulo y fuga tomivel existente	gl	1.00	$ 2.297.600,00	$ 2.297.600,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.30.2.1.26	Cimentacion y construccion de tanque en cimentacion existente	un	1.00	$ 3.596.400,00	$ 3.596.400,00	1,00	$ 3.596.400,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 3.596.400,00
	3.30.2.1.27	Instalacion de red de baja tension existente	gl	1.00	$ 1.818.000,00	$ 1.818.000,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.30.2.1.28	Montaje en estructura para trafosyc, en red de media tension	gl	1.00	$ 11.988.600,00	$ 11.988.600,00	1,00	$ 11.988.600,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 11.988.600,00
	3.30.2.2	INSTALACIÓN DE EQUIPOS Y ACCESORIOS SUBESTACION ELECTRICA						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.30.2.2.1	Equipo de Medida tipo exterior de voz, elementos anexos con ingreso en de ECA incluye certificados de prueba de TC y TP	un	1.00	$ 8.618.618,00	$ 8.618.618,00	1,00	$ 8.618.618,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 8.618.618,00
	3.30.2.2.2	Celda de protección con interruptor automático en voz de 630 amperios y nivel de protección IMC 5kRH, 50kVSW. Con protección de arco interno AFLR 20 kA apantallado con blindaje con polimerico sólido, incluye Celda de entrada de cables con barraje horizontal	un	4.00	$ 3.480.537,00	$ 13.920.148,00	4,00	$ 13.920.148,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 13.920.148,00
	3.30.2.2.3	Celda de entrada de cables con barraje horizontal	un	4.00	$ 1.391.284,00	$ 37.565.579,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.30.2.2.4	Seccionador tipo codo 24Kv, bajo tipo C 600Amp	un	6.00	$ 1.540.565,00	$ 9.240.390,00	6,00	$ 9.240.390,00		$ -		$ -		$ -	6,00	$ 9.240.390,00
	3.30.2.2.5	Puerta Corta fuego de 2.50 x 2.50 doble hoja con chapa antipanico, abatible de acuerdo a la exigencia RETIE, incluye marco con aislas, antifuego, protector de sumbinistrador, con vigas (Accesorios y pinturas	un	1.00	$ 2.863.130,00	$ 2.863.130,00	1,00	$ 2.863.130,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 2.863.130,00
	3.30.2.2.6	Puerta Corta fuego de 2.0 x 2.0 doble hoja con chapa antipanico, abatible de acuerdo a la exigencia RETIE, incluye marco con aislas, antifuego, protector de sumbinistrador, con vigas(Accesorios y pinturas	un	1.00	$ 2.453.133,00	$ 2.453.133,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.30.2.2.7	Bunger de 0.60x 0.60 mts, para atravesar cuarto de transformadores de acuerdo a RETIE, incluye fusible termico para corte automatico. Ref 09-160 certificado	un	2.00	$ 256.355,00	$ 512.710,00	2,00	$ 512.710,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 512.710,00
	3.30.2.2.8	Bunger de 1.60x 2.00 mts, para atravesar cuarto de transformadores de acuerdo a RETIE, incluye fusible termico para corte automatico. Ref 09-160 certificado	un	2.00	$ 2.350.901,00	$ 4.701.802,00	2,00	$ 4.701.802,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 4.701.802,00
	3.30.2.2.9	Bunger de 2.20x 1.10 mts, para atravesar cuarto de transformadores de acuerdo a RETIE, incluye fusible termico para corte automatico. Ref 09-160 certificado	un	2.00	$ 1.763.243,00	$ 3.526.486,00	2,00	$ 3.526.486,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 3.526.486,00
	3.30.2.2.10	Transformador tipo convencional con Nivel Electrico, Tomaje Expansivo, Nivel de Temperatura, Depósito de Silica, Reactor y Bobinas en sobre de 1600 KVA, 3f, 13200/4160y, Según Especificaciones	un	1.00	$ 20.173.316,00	$ 20.173.316,00	1,00	$ 20.173.316,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 20.173.316,00
	3.30.2.2.11	Transformador Trifasico interconectado en aceite con nucleo y demas accesorios segun especificaciones. Potencia 225KVA, 4160/220 V	un	1.00	$ 7.472.414,00	$ 7.472.414,00	1,00	$ 7.472.414,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 7.472.414,00
	3.30.2.2.12	Acometida en cable de Cu monopolar 3 x No 2 - XLPE 15 kV, aislamiento al 133% de la de corte de protección al primario del transformador de 225KVA.	ml	50.00	$ 191.896,00	$ 9.594.800,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.30.2.2.13	Acometida en cable de Cu monopolar 3F(3x 400 + 1x1) 400 – 2*(3 - XLPE 15 kV, aislamiento al 133% de la de corte de protección al primario del transformador de 2.5MVA.	ml	50.00	$ 209.780,00	$ 10.489.500,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.30.2.2.14	Transformador subterráneo en media tensión 4.160 voc, 630 voc, Con los siguientes características: Corte certificado IEC 62671-200. Pruebas de arco interno AC – ALFR, Interruptores en vacío IEC 62271-100, 25 kA - 3 seg, sistema de remoto de cables. Sistema automático de control con prohibido de cruzar la fuente principal, 6 transformadores de potencial, 6 transformadores de corriente tipo dibujo. Relé de protección con prohibido de extinción. Sistema de protección contra sobretensiones instalado a toda circuito, incluido electrodinámico del bus de barras, sistema de medición clase 0,2 con medidor de amperimetro, grado de protección IP 54 certificado, grado de IK10 certificado, sistema de respaldo de tensión de control externo, por minimo dos horas en caso de ausencia de tensión de fuentes principales, relé y protocolo de comunicación MODBUS RTU	un	1.00	$ 16.303.686,00	$ 16.303.686,00	1,00	$ 16.303.686,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 16.303.686,00
	3.30.2.2.15	Celda de interruptor en media tensión 4.160 voc, 1250A, Con los siguientes características: Celda certificado IEC 62271-200. Pruebas de arco interno AC – ALFR, Interruptor en vacío IEC 62271-100, 25 kA - 3 seg, sistema de remoto de cables, 6 transformadores de corriente tipo bloque, Relé de protección con prohibido de extinción. Sistema de protección contra sobretensiones instalado a toda circuito, incluido electrodinámico del bus de barras, grado de protección IP 54 certificado, grado de IK10 certificado, sistema de respaldo de tensión de control externo, por minimo dos horas en caso de ausencia de tensión de fuentes principal	un	1.00	$ 18.169.694,00	$ 18.169.694,00	1,00	$ 18.169.694,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 18.169.694,00
	3.30.2.2.16	Centro de Control de Motores de Media tensión con cubículos (4) arrancadores de motores con cada fusible tipo ventana para motor de 350hp, 4160v 60hz, incluye relé de protección para el motor de 1250A, IDE 50kA, Marca MEMA 12, 4602.63, de acuerdo a especificaciones. Sistema de medida a través de corriente digitales para cada cubículo y bus con. Sistema de monitoreo de tiempo para cada motor considerando de integrar a una plataforma global 7/24	un	1.00	$ 41.963.994,00	$ 41.963.994,00	1,00	$ 41.963.994,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 41.963.994,00
	3.30.2.2.17	Acometida en cable de Cu tripolar 1/0 15 kV, Cu 133 AWG, 8.4% 69 kV 100% 133, 40 MI BLACK PVC , desde aislamiento a nuevo poste incluye bore con cable desnudo # 2 semicurado para puestos	ml	500.00	$ 114.382,00	$ 57.191.000,00	500,00	$ 57.191.000,00		$ -		$ -		$ -	500,00	$ 57.191.000,00
	3.30.2.2.18	Tubería conduit por 4"Ø E, en bancos de ducto en concreto, incluye cinta de señalización y suministros de ductos que garantizan la seguridad, según especificaciones	m	400.00	$ 18.581,00	$ 7.432.400,00	400,00	$ 7.432.400,00		$ -		$ -		$ -	400,00	$ 7.432.400,00
	3.30.2.2.19	Tubería conduit en 4", en bancos de ducto , incluye soporte al costado de la tubería de suscion	m	100.00	$ 80.311,00	$ 8.031.100,00	100,00	$ 8.031.100,00		$ -		$ -		$ -	100,00	$ 8.031.100,00
	3.30.2.2.20	Juego de puentes/cables tipo exterior, subestacion 7024.7 / 110 Tamiroid Encapsulado en Frio GF3 15 kV para cable monopolar No 4/0 AWG con pantalla de cobre	gm	6.00	$ 411.543,00	$ 2.469.258,00	6,00	$ 2.469.258,00		$ -		$ -		$ -	6,00	$ 2.469.258,00
	3.30.2.2.21	Juego de puentes/cables tipo exterior referencia 7022.7 / 110 Tamiroid Encapsulado en Frio GF3 15 kV para cable monopolar No 2 con pantalla de cobre	gm	6.00	$ 287.687,00	$ 1.606.122,00	6,00	$ 1.606.122,00		$ -		$ -		$ -	6,00	$ 1.606.122,00
	3.30.2.2.22	Diseño y ejecución de ducto, sistema de puesta a tierra de acuerdo a especificaciones	GI	1.00	$ 2.805.152,00	$ 2.805.152,00	1,00	$ 2.805.152,00	1,00	$ 2.805.152,00		$ -	1,00	$ 2.805.152,00		$ -
	3.30.2.2.23	Sistema de apantallamiento para Barraje Aislado, incluye estructura de soporte sobre terreno de 2mts de altura con diametro mínimo de 4", pararrayos Franklin tipo Blunt, cable de Cu de calibre No 2/0, semiflex o Cu de 3 4 mts soldados al cable de Cu empleando soldadura cadweld, tubería de 1/2" galvanizada con sus accesorios para sujeciones de su recorrido y especificaciones	GI	1.00	$ 1.675.922,00	$ 1.675.922,00	1,00	$ 1.675.922,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.675.922,00
	3.30.2.2.24	Sistema de drenajes para pozos, incluye en cable de Cu no. 2 desnudo incluye canaleteo terrestres, 3M, puntos y varillas polos metálicas, en cobre conformados etc	ml	100.00	$ 9.793,00	$ 979.300,00	100,00	$ 979.300,00		$ -		$ -		$ -	100,00	$ 979.300,00
	3.30.2.2.25	Tablero de distribucion para bancos auxiliares subsuperficial, incluye tablerodor de caja metalizada, barraje trifasica de Cu trimetalado, y cicuitado de acuerdo a capacidad existente en unifilar y RETIE	un	1.00	$ 9.152.836,00	$ 9.152.836,00	1,00	$ 9.152.836,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 9.152.836,00

No.	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND	CANT.	CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES		Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 03		ACUMULADO ANTERIOR		ACTA No.11		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR	
					VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
	3.30.2.2.26	Tablero de distribución para cinco(5) usuarios en edificio subestación eléctrica para pared de 24 mm, incluye totalizador de caja moldeada, borne trifásico de Cu neutrado, brazalete identificativo y un(1) lote de acuerdo a especificaciones en anillar y RETIE	un	1,00	$ 915.284,00	$ 915.284,00	1,00	$ 915.284,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 915.284,00
	3.30.2.2.27	Tablero de distribución para cinco(5) usuarios en bimetálgrapa pared de 48 mm, tetrapolar totalizador de caja moldeada, borne trifásico de Cu neutrado, brazalete identificativo y un(1)lote de acuerdo a especificaciones en anillar y RETIE	un	1,00	$ 555.644,00	$ 555.644,00	1,00	$ 555.644,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 555.644,00
	3.30.2.2.28	Controlar de Energía trifásico Tipo Fullcum - 3 interruptor incluido bloque de plastico y medidor	un	2,00	$ 1.920.806,00	$ 3.841.612,00	2,00	$ 3.841.612,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 3.841.612,00
	3.30.2.3	SUMINISTRO EQUIPOS Y ACCESORIOS GENERADOR ELECTRICO						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.30.2.3.0	INSTALACION GRUPO ELECTROGENO						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.30.2.3.1	Conmutador inversor/automático para Grupo electrogeno de 2000 KW, 4160V, diseñ/ 4kV, 4160 vac, incluye conformr de encapsula sobre trailer inversor/auto, bateria, salida de cnsmo, tuberia de combustible	un	1,00	$ 192.587.226,00	$ 192.587.226,00	1,00	$ 192.587.226,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 192.587.226,00
	3.30.2.3.2	Encerramiento y refrigeracion tunnel	un	1,00	$ 9.740.256,00	$ 9.740.256,00	1,00	$ 9.740.256,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 9.740.256,00
	3.30.2.3.3	Conexionn conmutador	un	1,00	$ 37.812.956,00	$ 37.812.956,00	1,00	$ 37.812.956,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 37.812.956,00
	3.30.2.3.4	Cableado electrico int. de accesorios	un	1,00	$ 287.563.156,00	$ 287.563.156,00	1,00	$ 287.563.156,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 287.563.156,00
	3.30.2.3.5	Bateria 12 volt 80	un	4,00	$ 1.324.673,00	$ 5.298.692,00	4,00	$ 5.298.692,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 5.298.692,00
	3.30.2.3.6	Cargador bateria 24 volt 10A	un	1,00	$ 978.231,00	$ 978.231,00	1,00	$ 978.231,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 978.231,00
	3.30.2.3.6.1	Arranq-cebeza (12 unidades)	un	12,00	$ 978.231,00	$ 11.738.652,00	12,00	$ 11.738.652,00		$ -		$ -		$ -	12,00	$ 11.738.652,00
	3.30.2.3.7	Tanque para combustible, motilizo, capacidad 800 galones, automatico Ethesis, fabricacion especial	un	1,00	$ 11.208.780,00	$ 11.208.780,00	1,00	$ 11.208.780,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 11.208.780,00
	3.30.2.3.8	Sistema combustible - automotriz	un	1,00	$ 7.540.444,00	$ 7.540.444,00	1,00	$ 7.540.444,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 7.540.444,00
	3.30.2.3.9	Sistema escape - accesorios	un	1,00	$ 28.521.440,00	$ 28.521.440,00	1,00	$ 28.521.440,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 28.521.440,00
	3.30.2.3.10	Sistema escape - tuerc	un	1,00	$ 13.456.537,00	$ 13.456.537,00	1,00	$ 13.456.537,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 13.456.537,00
	3.30.2.3.11	Radiadores aluminio	un	1,00	$ 5.045.456,00	$ 5.045.456,00	1,00	$ 5.045.456,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 5.045.456,00
	3.30.2.3.12	Mano de obra instrucion sistema	un	1,00	$ 55.330.615,00	$ 55.330.615,00	1,00	$ 55.330.615,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 55.330.615,00
	3.30.2.4	SUMINISTRO ACCESORIOS PARA ILUMINACION Y TOMAS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.30.2.4.1	Luminaria Alumbrado Publico LED STREET LIGHT 150W NW URBAN, incluye fotocelda	un	10,00	$ 448.351,00	$ 4.483.510,00	10,00	$ 4.483.510,00		$ -		$ -		$ -	10,00	$ 4.483.510,00
	3.30.2.4.2	Luminaria Mod Pack 65 W 220 V, LED Ray Alpha o equivalente LED WALL PACK TP-MPRO 72W NW	un	25,00	$ 320.477,00	$ 8.061.925,00	25,00	$ 8.061.925,00		$ -		$ -		$ -	25,00	$ 8.061.925,00
	3.30.2.4.3	Luminaria de Emergencia 4 Sin de mantenimiento fusion 110 V	un	12,00	$ 72.612,00	$ 871.344,00	12,00	$ 871.344,00		$ -		$ -		$ -	12,00	$ 871.344,00
	3.30.2.4.4	Luminaria Dimax Line 2x32 W 110 V	un	12,00	$ 47.077,00	$ 564.924,00	12,00	$ 564.924,00		$ -		$ -		$ -	12,00	$ 564.924,00
	3.30.2.4.5	Toma trifasica de tres vhshmetros 50A	un	4,00	$ 13.770,00	$ 55.080,00	4,00	$ 55.080,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 55.080,00
	3.30.2.4.6	Toma trifasica de tres vhshmetros 30A	un	4,00	$ 5.790,00	$ 23.160,00	4,00	$ 23.160,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 23.160,00
	3.30.2.4.7	Toma monofasica de tres vhshmetros	un	20,00	$ 4.204,00	$ 84.080,00	20,00	$ 84.080,00		$ -		$ -		$ -	20,00	$ 84.080,00
	3.30.2.4.8	Tuberia Conduit galvanizado IMC de 3/4 " incluido accesorios	ml	500,00	$ 4.424,00	$ 2.212.000,00	500,00	$ 2.212.000,00		$ -		$ -		$ -	500,00	$ 2.212.000,00
	3.30.2.4.9	Tuberia Conduit galvanizado IMC de 1 "incluido accesorios de instalacion	ml	400,00	$ 5.035,00	$ 2.014.000,00	400,00	$ 2.014.000,00		$ -		$ -		$ -	400,00	$ 2.014.000,00
	3.30.2.4.10	Tuberia Conduit PVC de 3/4 " incluido accesorios	ml	400,00	$ 1.439,00	$ 575.600,00	400,00	$ 575.600,00		$ -		$ -		$ -	400,00	$ 575.600,00
	3.30.2.4.11	Tuberia Conduit PVC de 1 1/2 " incluido accesorios	ml	200,00	$ 3.458,00	$ 691.600,00	200,00	$ 691.600,00		$ -		$ -		$ -	200,00	$ 691.600,00
	3.30.2.4.12	Tuberia Conduit PVC de 3/2 " incluido accesorios	ml	1.000,00	$ 1.612,00	$ 1.612.000,00	1.000,00	$ 1.612.000,00		$ -		$ -		$ -	1.000,00	$ 1.612.000,00
	3.30.2.4.13	Salida electrica monofasica incluye toma trucho y tierra en cable THW No 12, tuberia conduit galvanizada de 1/2" IMC y accesorios	Un	44,00	$ 101.898,00	$ 4.483.512,00	44,00	$ 4.483.512,00		$ -		$ -		$ -	44,00	$ 4.483.512,00
	3.30.2.4.14	Salida electrica Bifasica o trifasica incluye toma trucho y tierra en cable THW No 12, tubeno conduit galvanizada de 1/2" IMC y accesorios	Un	35,00	$ 101.898,00	$ 3.566.430,00	35,00	$ 3.566.430,00		$ -		$ -		$ -	35,00	$ 3.566.430,00
	3.30.2.4.15	Salida electrica Bifasica o trifasica incluye toma neutro y tierra en cable THW No 10, tubeno conduit galvanizada de 1/2" IMC y accesorios	Un	8,00	$ 185.814,00	$ 1.486.512,00	8,00	$ 1.486.512,00		$ -		$ -		$ -	8,00	$ 1.486.512,00
	3.30.2.4.16	Salida electrica Bifasica o trifasica incluye toma neutro y tierra en cable THW No 8, tubeno conduit galvanizada de 1" IMC y accesorios	Un	10,00	$ 185.814,00	$ 1.858.140,00	10,00	$ 1.858.140,00		$ -		$ -		$ -	10,00	$ 1.858.140,00
	3.30.2.4.17	salida Toma tipo (*)	ml	2.000,00	$ 1.439,00	$ 2.878.000,00	2.000,00	$ 2.878.000,00		$ -		$ -		$ -	2.000,00	$ 2.878.000,00
	3.30.2.4.18	salida Toma tipo (**)	ml	1.000,00	$ 1.560,00	$ 1.560.000,00	1.000,00	$ 1.560.000,00		$ -		$ -		$ -	1.000,00	$ 1.560.000,00
	3.30.2.4.19	salida Toma tipo (***)	ml	500,00	$ 10.262,00	$ 5.131.000,00	500,00	$ 5.131.000,00		$ -		$ -		$ -	500,00	$ 5.131.000,00
	3.30.2.5	SUMINISTRO ACOMETIDAS ELECTRICAS				$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.30.2.5.1	Acometida en cable de Cu trenzado 3(1/0 awg 600 + 1(2)6 awg 400 + (1)2 AWG 15 KV, aislamiento al 133% diseño trenzado en media tensión a protección de cuerpo de cobre de material aislante termico	mt	60,00	$ 200.780,00	$ 16.783.200,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.30.2.5.2	Acometida en cable de Cu trenzado 3(1/0 awg 600 + 1(2)6 awg 400 + (1)2 AWG 15 KV, aislamiento al 133% diseño tipo pila enclina a la interferencia de media tensión	mt	60,00	$ 200.780,00	$ 16.783.200,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.30.2.5.3	Acometida en cable de Cu trenzado 3 x 3x 2 - 1(1/0 15 KV, aislamiento al 133%diseño protección de media tensión y 4160V a tuto/transador de 1500KW, incluye bona en cable desnudo # 2, terminales para pantalla	mt	55,00	$ 114.302,00	$ 5.715.100,00	50,00	$ 5.715.100,00		$ -		$ -		$ -	50,00	$ 5.715.100,00
	3.30.2.5.4	Acometidas desde Transformador subestac auxiliares A Tablero general de servicios auxiliares en cable THW No 3F (3x 350)+ 1N(3x 350) + 1(2/0 DESn 1000V aislamiento, incluye conectores, cintas y accesorios	mt	60,00	$ 276.716,00	$ 16.602.960,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.30.2.5.5	Acometidas desde Tablero general de servicios auxiliares a cuarto de bombas en cable THW No 3F (3x 300)+ 1N(3x 300) + 1(2/0 DESn 1000V aislamiento, incluye conectores cintas y accesorios	mt	60,00	$ 264.728,00	$ 15.883.680,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.30.2.5.6	Acometidas desde el tablero general de servicios auxiliares a tablero de cto de bacarina en cable THW No 3F(2/0) + 1N(2/0) + 1(1/0) 1000V aislamiento, incluye conectores cintas y accesorios	mt	150,00	$ 152.503,00	$ 22.875.450,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.30.2.5.7	Acometidas desde el tablero general de servicios auxiliares a tablero de cto de edifico subestación eléctrica en cable THW No 3F(2) + 1N(2) + 1(1/0) 1000V aislamiento, incluye conectores cintas y accesorios	mt	30,00	$ 117.738,00	$ 3.532.140,00	30,00	$ 3.532.140,00		$ -		$ -		$ -	30,00	$ 3.532.140,00
	3.30.2.5.8	Acometidas desde el tablero general de bombeo nuevo cto a tablerual de cto de edifico planta electrica en cable THW No 3F(2) + 1N(2) + 1(1/0) 1000V aislamiento incluye conectores cintas y accesorios	mt	50,00	$ 117.738,00	$ 5.886.900,00	50,00	$ 5.886.900,00		$ -		$ -		$ -	50,00	$ 5.886.900,00
	3.30.2.5.9	Acometidas para puesta grya en cable THW No 4x6 awg encauchetado 600v incluido conectores y accesorios	mt	300,00	$ 18.621,00	$ 5.586.300,00	300,00	$ 5.586.300,00		$ -		$ -		$ -	300,00	$ 5.586.300,00
	3.30.2.5.10	Acometidas para equipo de medición en baja cuarto de maquinas en cable THW No 10 incluido conectores y accesorios	mt	200,00	$ 5.437,00	$ 1.031.102,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.30.2.5.11	Acometidas para subestación de motores en cable THW No 3x1/0 awg encauchetado 600v incluido conectores y accesorios	mt	200,00	$ 11.388,00	$ 2.277.600,00	200,00	$ 2.277.600,00		$ -		$ -		$ -	200,00	$ 2.277.600,00
	3.30.2.5.12	Acometidas para tablero bombeo de aire en cuarto de maquinas en cable THW No 6 incluido conectores y accesorios	mt	200,00	$ 6.993,00	$ 1.378.600,00	200,00	$ 1.378.600,00		$ -		$ -		$ -	200,00	$ 1.378.600,00
	3.30.2.5.13	Acometidas puesta grund en cuarto de maquinas en cable THW No 4 incluido conectores y accesorios	mt	100,00	$ 7.576,00	$ 757.600,00	100,00	$ 757.600,00		$ -		$ -		$ -	100,00	$ 757.600,00
	3.30.2.5.14	Acometidas para motores bombeo de aire en cuarto de maquinas en cable THW No. 10 incluido conectores y accesorios	mt	200,00	$ 6.054,00	$ 1.210.800,00	200,00	$ 1.210.800,00		$ -		$ -		$ -	200,00	$ 1.210.800,00
	3.30.2.5.15	Acometidas para subestacion en cuarto de maquinas en cable THW No3X1/2 incluido conectores y accesorios	mt	200,00	$ 6.174,00	$ 1.234.800,00	200,00	$ 1.234.800,00		$ -		$ -		$ -	200,00	$ 1.234.800,00
	3.30.2.6	SUMINISTRO DE EQUIPOS AUXILIARES				$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.30.2.6.1	Montaje portacarbon en cobre 60 en 1220f acero UNEX referencia 60420 ranurada, incluye su tapa, union entre barras, tuercas, cobre pintro, accesorios para cambio de cepillo y accesorios para fijacion y anclaje	mt	100,00	$ 175.885,00	$ 17.588.900,00	100,00	$ 17.588.900,00		$ -		$ -		$ -	100,00	$ 17.588.900,00
	3.30.2.6.2	Sistema de cableado subterraneo para los arrollados de bombeo, Cableado y accesorios de conexión	Gl	1,00	$ 2.337.660,00	$ 2.337.660,00	1,00	$ 2.337.660,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 2.337.660,00
	3.30.2.6.3	Motores Sabaneo Monsoc, SEALITE 2L-10 autoarrancables (LED's de Alta Intensidad como Fuente de Luz, Gobernador Solar y Acumulador de Energía, en un solo cuerpo), con sistema de Sincronización a través de GPS. Contiene con Estanqueidad IP68, Antiparticulas y Corrosiva de Protocolo Estroni absorben en el puerto y en la luminaria Modulos	Un	10,00	$ 1.437.885,00	$ 14.378.850,00	10,00	$ 14.378.850,00		$ -		$ -		$ -	10,00	$ 14.378.850,00
	3.30.3.7	SUMINISTRO E INSTALACION DEL SISTEMA DE TELEMANDO Y TELECONTROL						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.30.3.7.1	RTU MOTOROLA ACE 3600 CON: CPU (CPU5466) 266 Mhz, 16 MB FLASH, 32 MB DRAM, 1 Puerto de Radio, 1 puerto RS-232/RS485, 1 Puerto RS-232, 1 Puerto Ethernet 10/100, Consume, Max 4.2 W (300 mA @ 13,8 VDC) alimentación a 105-240 VAC (Fuente Congelada), Backplane de Cinco Slots, Para Cinco Modulos I/Os Bateria de respaldo de 8.5 Ah	Un	1,00	$ 3.565.585,00	$ 3.565.585,00	1,00	$ 3.565.585,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 3.565.585,00
	3.30.3.7.2	Modulo Alarm PARTY MOTOROLA NOD 1023-800-03, 8/8 +/-20MA	Un	4,00	$ 695.362,00	$ 2.781.568,00	4,00	$ 2.781.568,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 2.781.568,00
	3.30.3.7.3	Radio DOMINIONlite LP (256) en UHF. Cables y accesorios para ACE y configurados para ACE	Un	1,00	$ 867.079,00	$ 867.079,00	1,00	$ 867.079,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 867.079,00
	3.30.3.7.4	ANTENA UHF YAGI DIRECCIONAL ANDREW MODELO DB402-450 - 470 MHZ 10DB O EQUIVALENTE	Un	1,00	$ 853.705,00	$ 853.705,00	1,00	$ 853.705,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 853.705,00
	3.30.3.7.5	INSTALACION CABLEADO, PROGRAMACION Y CONFIGURACION RTU	Un	1,00	$ 1.702.296,00	$ 1.702.296,00	1,00	$ 1.702.296,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.702.296,00
	3.30.3.7.6	GABINETE EN ACERO INOXIDABLE CON DOBLE FONDO 120 x 80 x 40	Un	1,00	$ 2.355.642,00	$ 2.355.642,00	1,00	$ 2.355.642,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 2.355.642,00
	3.30.3.7.7	Actuador Eléctrico con sus contactores integrados, caja de engranajes interna, caja reductora del muelle fabricada del actuador, buscar de acople y construcción de la cabeza, electrogenero de torque y adosacaja, indicador situado de posición, electrónica de potencia, de monitoreo, de control y de diagnóstico, pomo de maniobras, diagnostico y control con display, potencia de desembarque autoeléctrico para operación manual mediante volante, todo debidamente dispuesto en una carcasa de fierro dúctil. Fuente de alimentación de 440 y 220 VAC, 3F 60 Hz, sistema interno de arranque a mecánico de gas, operación y diagnostico en panel de control, con salida para control remoto, electrónica (No totalmente sellado) IP 68	Un	5,00	$ 8.855.283,00	$ 44.276.415,00	5,00	$ 44.276.415,00		$ -		$ -		$ -	5,00	$ 44.276.415,00
	3.30.3.7.8	Apertura de fuente en Cable encauchetado 4x12 de Cu y cableado de comunicación para cada actuador eléctrico. Todo en tubería conduit galvanizado de 3/4" y Accesorios en cruce de 3/4	Mt	50,00	$ 13.094,00	$ 654.700,00	50,00	$ 654.700,00		$ -		$ -		$ -	50,00	$ 654.700,00
	3.30.3.7.9	Controlador de nivel tecnología tipo radar para una altura de 20 mts, salida 4-20 mA. Incluye un conductor adicional para activar remota. Protección IP68 Marca VEGA modelo modulo	Un	1,00	$ 2.633.511,00	$ 2.633.511,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.30.3.7.10	Acometida de fuerza en Cable encauchetado 4x12 de Cu y cableado de comunicación para controlador de nivel. Todo en tubería conduit galvanizado de 3/4" y Accesorios en cruce de 3/4	Mt	16,00	$ 13.094,00	$ 209.492,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.30.3.7.11	Interfaces de programacion del controlador de nivel tipo radar VEGA	Un	1,00	$ 304.615,00	$ 304.615,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -

No	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 03		ACUMULADO ANTERIOR		ACTA No.11		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR	
							CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
	3.30.2.7.12	UPS regulada asumiendo de energía libre de mantenimiento	Un	2.00	$ 546.376,00	$ 1.092.752,00	2,00	$ 1.092.752,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 1.092.752,00
	3.30.2.7.13	Regulada de 1500 W 12 V ac	Un	1.00	$ 21.323,00	$ 21.323,00	1,00	$ 21.323,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 21.323,00
	3.30.2.7.14	Protección contra sobretensión 120 V ac marca Sola Tesa	Un	1.00	$ 211.468,00	$ 211.468,00	1,00	$ 211.468,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 211.468,00
	3.30.2.7.15	Boya de Mercurio tipo Hirtel 220 - 110 V ac	Un	4.00	$ 42.453,00	$ 169.812,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.30.2.7.16	Mini Rotoss de 24 V de Omron o Telemecanique con suntajes	Un	10.00	$ 15.306,00	$ 153.060,00	10,00	$ 153.060,00		$ -		$ -		$ -	10,00	$ 153.060,00
	3.30.2.7.17	Borna Phoenix Contact Perl UK5/6	Un	50.00	$ 193,00	$ 9.650,00	50,00	$ 9.650,00		$ -		$ -		$ -	50,00	$ 9.650,00
	3.30.2.7.18	Suministro e instalación de Accesorios) anunciado de 3/4" con conectores	Mt	20.00	$ 1.725,00	$ 34.500,00	20,00	$ 34.500,00		$ -		$ -		$ -	20,00	$ 34.500,00
	3.30.2.7.19	Cable sellocular No. 16 color azul	Mt	100.00	$ 171,00	$ 17.100,00	100,00	$ 17.100,00		$ -		$ -		$ -	100,00	$ 17.100,00
	3.30.2.7.20	Tendido de tubería conduit PVC 3/4" para señales del instrumento	Mt	10.00	$ 3.296,00	$ 32.960,00	10,00	$ 32.960,00		$ -		$ -		$ -	10,00	$ 32.960,00
	3.30.2.7.21	Cableado de instrumentación para nominales de señales sin capacitor. Incluye: tubería, accesorio de tubería, señalización, rotuglitos en cable y terminales	ML	400.00	$ 17.263,00	$ 6.905.200,00	400,00	$ 6.905.200,00		$ -		$ -		$ -	400,00	$ 6.905.200,00
	3.30.2.7.22	Cable de instrumentación 4X18+3Strng	ML	1.000,00	$ 6.833,00	$ 6.833.000,00	1.000,00	$ 6.833.000,00		$ -		$ -		$ -	1.000,00	$ 6.833.000,00
	3.30.2.7.23	Tubería Conduit galvanizado IMC de 3/4" incluido accesorios de instalación	ML	500.00	$ 6.713,00	$ 3.356.500,00	500,00	$ 3.356.500,00		$ -		$ -		$ -	500,00	$ 3.356.500,00
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE						$ 29.547.586.201,00		$ 30.923.213.635,00		$ 6.160.451.774,00		$ 308.058.221,50		$ 6.468.509.995,00		$ 22.914.703.642,00
FORMULARIO 1. ADECUACION DEL TERRENO Y OBRAS PRELIMINARES						$ 3.868.119.726,00		$ 3.358.590.573,00		$ 3.462.910.481,00		$ 189.961.389,00		$ 3.652.594.870,00		$ 1.703.993.303,00
	3.11	OBRAS PROVISIONALES						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.1.1.3	Cerfo y retiro de árboles de 5cms medio y alto	un	30.00	$ 635.065,00	$ 19.052.150,00	51,00	$ 32.385.255,00		$ -		$ -		$ -	51,00	$ 32.385.255,00
	3.3.2	Excavaciones a cielo abierto						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.3.2.2	Excavación a maquina en material comun, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye retiro a lugar autorizado	m³	19.429,00	$ 29.858,00	$ 580.138.511,00	15.518,00	$ 463.380.226,00	6.767,98	$ 202.885.115,00		$ -	6.767,98	$ 202.885.115,00	8.750,07	$ 261.295.213,00
		Demolición de Pared divisoria actual						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.2.4	Demolición de Estructuras						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.2.4.12	Demolición de obras civiles en Mampostería con refuerzo a con él. Incluye retiro de material a lugar autorizado	m3	315,00	$ 8.037,00	$ 2.531.655,00	384,00	$ 3.085.488,00		$ -		$ -		$ -	384,00	$ 3.085.488,00
		TABLAESTACADOS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.2.2.1.4W	Concreto para vigas de amarre f'c = 21.0 Mpa (3000 psi)	m³	9,00	$ 866.192,00	$ 8.695.736,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.1.1	Concreto para vigas de amarre f'c = 14.0 Mpa (2000 psi)	m³	117,00	$ 29.206,00	$ 3.434.652,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.3	Acero de Refuerzo						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.3.1	Acero fy= 420 Mpa (60000 psi)	kg	453,00	$ 8.121,00	$ 3.303.813,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.3.7.4	Tablestacado						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.3.7.4.1	Suministro e instalación de tablestacado metálicas AZ 19/700 o equivalente de long. 10,00m, ancho 0,70 m, (incluye soldar y viga IPE 220)	m2	1.000,00	$ 849.098,00	$ 849.098.000,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.5.3	Conformación de Terraplenes						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.5.3.2	Terraplén compactado al 95% del proctor modificado, con material de cantera tipo B (por estudio de suelos)	m3	23.250,00	$ 88.115,00	$ 2.049.466.795,00	23.990,00	$ 2.025.837.191,00	7.968,11	$ 702.110.013,00		$ -	7.968,11	$ 702.110.013,00	15.022,12	$ 1.323.727.178,00
	5.05	Protección de superficies con pintura pegada en metros 1 4 espesmetalizada en 7 um	m2	672,00	$ 50.258,00	$ 33.772.932,00	672,00	$ 33.772.932,00		$ -		$ -		$ -	672,00	$ 33.772.932,00
	5.052	Cerramiento provisional en Grevo de Zinc y postes en madera Alturo 2.5 m	m	486,00	$ 67.637,00	$ 31.913.929,00	360,00	$ 19.102.960,00	345,33	$ 19.456.485,00		$ -	345,33	$ 19.456.485,00	34,67	$ 1.691.575,00
	6.90	Diseño y Construcción de Pozo profundo para abastecimiento de mod hortizo en excavaciones profundas mediante bombeo Caracteristicas: Capacidad minima de bombeo: 20 lps Profundidad: 120 m Diámetro Pozo : 10" Incluye -Sondeos previos y estudios de suelos requeridos -Adecuación de boca de perforación de pozo -Perforación exploratoria -Suministro e instalación de tubería de 10" PVC para pozos profundos -Filtro en grava seleccionada -Lavado y desarrollo del pozo -Antiblocks, limpiador y tensitos -Bomba sumergible para pozos profundos Q= 20 lps TDH= 12 m -Variador de Frecuencia para bomba sumergible -Tubería de 6" HG para pozos impulsión L= 13 m -Tapa en acero de 3/4" para cubierta de Pozo -Válvula de compuerta mecánica 6" -Manómetro de 0-200 PSI -Sistema eléctrico para bomba y línea de Trabajo. Incluye todo tablero eléctrico -Niples en acero inoxidable 6" L= 1m	un	4,00	$ 73.780.795,00	$ 295.123.180,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
Ya	3.5.1.1	Retiro de juegos y obras de complemento con material seleccionado de sitio, compactado al 95% del proctor modificado	m3		$ 25.572,00	$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
Ya	3.5.1.4	Empradización de la cementación con pasto cortapas o equivalente	m2		$ 236.363,00	$ -	6.367,91	$ 2.249.511.931,00	6.166,30	$ 2.199.339.853,00		$ -	6.166,30	$ 2.199.339.853,00	200,61	$ 50.172.078,00
	5.3.1	Revestida Negativa y descapote						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
Ya	3.3.1.1	Desmonte y Limpieza	m2		$ 12.426,00	$ -	22.667,00	$ 284.518.121,00	14.741,63	$ 183.179.248,00	8.152,57	$ 101.303.835,00	22.894,18	$ 284.483.081,00	2,82	$ 35.041,00
Ya	3.3.1.2	Descapote	m2		$ 10.426,00	$ -	22.667,00	$ 248.157.686,00	14.741,63	$ 159.769.560,00	8.152,57	$ 86.357.564,00	22.894,18	$ 246.127.123,00	2,82	$ 30.562,00
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
FORMULARIO 4. OBRA CIVIL SEDIMENTADORES TIPO ACCELATOR Y CAMARA DE AQUIETAMIENTO PTAP BARRANQUILLA						$ 164.697.958,00		$ 164.697.958,00		$ -		$ -		$ -		$ 164.697.958,00
		INSTALACION CAMARA DE AQUIETAMIENTO						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5.65	Codo de 22.5° Bridado PN 10 d= 800mm Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al calvario	un	2,00	$ 1.241.949,00	$ 2.482.898,00	2,00	$ 2.482.898,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 2.482.898,00
	5.52	Instalación de Columna de Rociadora para estado incipiente incluye drenaje	un	3,00	$ 140.802,00	$ 420.306,00	3,00	$ 420.306,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 420.306,00
	5.124	Instalación de pasamuros en HD Bid. L= +1 m. d= 600mm PN10 Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al calvario	un	1,00	$ 1.213.187,00	$ 1.213.187,00	1,00	$ 1.213.187,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.213.187,00
	5.99	Instalación de unión de desmontaje autoportante PN 10 d= 600mm, Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al calvario	un	1,00	$ 1.212.687,00	$ 1.212.687,00	1,00	$ 1.212.687,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.212.687,00
	5.205	Instalación de pasamuros en HD Bid. L= +1 m. d= 600mm PN10 Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al calvario	un	2,00	$ 957.724,00	$ 1.915.448,00	2,00	$ 1.915.448,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 1.915.448,00
		Instalación de válvulas de mariposa brida x brida norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido , disco en hierro ductil,asiento intercambiable en EPDM , vastago en acero inoxidable , Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al calvario						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5.69	d = 600 mm (32")	un	1,00	$ 1.252.533,00	$ 1.252.533,00	1,00	$ 1.252.533,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.252.533,00
	5.70	d = 600 mm (24")	un	2,00	$ 981.280,00	$ 1.962.560,00	2,00	$ 1.962.560,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 1.962.560,00
		Instalación de actuadores eléctricos para válvulas mariposas						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5.47	Instalación y configuración de actuadores eléctricos para ser instalado en válvula de mariposa, con los siguientes características: Voltaje de alimentación: 220 VAC Protocolo Modbus Transmisor de posición con salida 4 -20 mA	un	3,00	$ 761.742,00	$ 2.285.226,00	3,00	$ 2.285.226,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 2.285.226,00
		TUBERIA AGUA DECANTADA A FILTROS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5.203	Instalación de Tubería en acero Sinclula 40 d= 600 mm	m	20,00	$ 59.571,00	$ 1.191.420,00	20,00	$ 1.191.420,00		$ -		$ -		$ -	20,00	$ 1.191.420,00
	5.221	Instalación Code 45° en acero Sinclula 40 d=600mm	un	4,00	$ 452.017,00	$ 1.808.068,00	4,00	$ 1.808.068,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 1.808.068,00
		PURGAS HIDRAULICAS ACCELATOR						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5.80	Instalación de Code de 90° Bridado PN 10 d=600mm PN10, Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al calvario	un	7,00	$ 97.805,00	$ 684.635,00	7,00	$ 684.635,00		$ -		$ -		$ -	7,00	$ 684.635,00
	5.87	Instalación de Code de 45° Bridado PN 10 d=600mm PN10, Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al calvario	un	26,00	$ 97.805,00	$ 2.542.930,00	26,00	$ 2.542.930,00		$ -		$ -		$ -	26,00	$ 2.542.930,00
	5.125	Instalación de pasamuros en HD Bid. L= +1 m. d= 400mm (2") PN10 Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al calvario	un	12,00	$ 118.624,00	$ 1.423.512,00	12,00	$ 1.423.512,00		$ -		$ -		$ -	12,00	$ 1.423.512,00
	5.133	Instalación de Niple sin HD PN10 Bridado D Liso d= 80 mm (3") L= 1 .3 m. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al calvario	un	24,00	$ 139.596,00	$ 3.350.304,00	24,00	$ 3.350.304,00		$ -		$ -		$ -	24,00	$ 3.350.304,00
		Instalación de válvulas de mariposa brida x brida norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido , disco en hierro ductil,asiento intercambiable en EPDM , vastago en acero inoxidable ,						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5.70	d = 50 mm (2")	un	12,00	$ 114.631,00	$ 1.375.572,00	12,00	$ 1.375.572,00		$ -		$ -		$ -	12,00	$ 1.375.572,00
		Instalación de actuadores eléctricos para válvulas mariposas						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5.47	Instalación y configuración de actuadores eléctricos para ser instalado en válvula de mariposa, con los siguientes características: Voltaje de alimentación: 220 VAC Protocolo Modbus Transmisor de posición con salida 4 -20 mA	un	12,00	$ 761.742,00	$ 9.140.904,00	12,00	$ 9.140.904,00		$ -		$ -		$ -	12,00	$ 9.140.904,00
	3.4.4.1	Instalación de Tuberías de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios, Para Acueducto						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.4.4.1.2	Tubería PEAD de 90 mm (3") PN 10 PE 100	m	128,00	$ 15.234,00	$ 1.949.952,00	128,00	$ 1.949.952,00		$ -		$ -		$ -	128,00	$ 1.949.952,00

No	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 03		ACUMULADO ANTERIOR		ACTA No.11		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR	
							CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
	3.4.2.1	**Instalación de Tubería de Alcantarillado de PVC de Superficie Interior Lisa y Exterior Perfilada, Bajo Cualquier Condición de Humedad**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.4.2.1.1	d= 150mm (6")	m	15,00	$ 17.263,00	$ 258.945,00	15,00	$ 258.945,00		$ -		$ -		$ -	15,00	$ 258.945,00
	3.4.2.1.3	d= 250mm (10")	m	23,00	$ 22.890,00	$ 526.470,00	23,00	$ 526.470,00		$ -		$ -		$ -	23,00	$ 526.470,00
	3.4.2.1.4	d= 300mm (12")	m	85,00	$ 33.184,00	$ 2.820.640,00	85,00	$ 2.820.640,00		$ -		$ -		$ -	85,00	$ 2.820.640,00
	3.4.2.1.5	d= 350mm (14")	m	62,00	$ 33.473,00	$ 2.075.326,00	62,00	$ 2.075.326,00		$ -		$ -		$ -	62,00	$ 2.075.326,00
	3.4.2.1.6	d= 450mm (18")	m	50,00	$ 36.018,00	$ 1.800.900,00	50,00	$ 1.800.900,00		$ -		$ -		$ -	50,00	$ 1.800.900,00
	3.7.4.1	**Construcción pozos de inspección en mampostería con ladrillo macizo (Tolete)**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.4.1.1	**Para tuberías de diámetros entre los 300 mm (8 pulgadas) y 450 mm (18 pulgadas), diámetro del cilindro 1,20 m.**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.4.1.1.1	Pozo de inspección 1.0 m < H ≤ 1.45 m	un	7,00	$ 4.858.634,00	$ 34.010.438,00	7,00	$ 34.010.438,00		$ -		$ -		$ -	7,00	$ 34.010.438,00
	3.3.2	**Excavaciones en zanja para redes de alcantarillado y acueducto**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.3.2.1	Excavación a mano en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye retiro a lugar autorizado)	m³	141,00	$ 37.814,00	$ 5.331.774,00	141,00	$ 5.331.774,00		$ -		$ -		$ -	141,00	$ 5.331.774,00
	3.5.1	Relleno de zanjas y obras de mampostería						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.5.1.1	Relleno de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de sitio, compactado al 95% del proctor modificado	m3	129,00	$ 25.573,00	$ 3.298.917,00	129,00	$ 3.298.917,00		$ -		$ -		$ -	129,00	$ 3.298.917,00
	3.4.8	**Cimentación de Tubería**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.4.8.3	Cimentación de tubería con arena compactada al 70% de la densidad relativa máxima	m3	12,00	$ 90.585,00	$ 1.087.020,00	12,00	$ 1.087.020,00		$ -		$ -		$ -	12,00	$ 1.087.020,00
		E.E. PURGA FONDO ACCELATOR						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.48	Instalación de Codo de 22.5° Bridada PN 10 d= 200mm, incluye, empaques y tornillería grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	2,00	$ 236.166,00	$ 472.332,00	2,00	$ 472.332,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 472.332,00
	3.49	Instalación de Codo de 45° Bridada PN 10 d= 200mm, incluye, empaques y tornillería grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	4,00	$ 236.166,00	$ 944.664,00	4,00	$ 944.664,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 944.664,00
	3.50	Instalación de Codo de 90° Bridada PN 10 d= 200mm, incluye, empaques y tornillería grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	4,00	$ 236.166,00	$ 944.664,00	4,00	$ 944.664,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 944.664,00
	3.134	Instalación de Niple en HD PN10 Bridado a Liso d= 200 mm (8") L= 1.0 m Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	7,00	$ 236.166,00	$ 1.653.162,00	7,00	$ 1.653.162,00		$ -		$ -		$ -	7,00	$ 1.653.162,00
	3.135	Instalación de pasamuro en HD Bxl, L= < 1 m d= 200mm (8") PN10 Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	2,00	$ 235.167,00	$ 470.334,00	2,00	$ 470.334,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 470.334,00
	3.137	Instalación de Reducción concéntrica en HD Bxb PN10 d= 300x80 mm, incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	4,00	$ 277.380,00	$ 1.109.520,00	4,00	$ 1.109.520,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 1.109.520,00
	3.107	Instalación de Tee en HD Bridada PN10 d= 200mm Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	3,00	$ 317.157,00	$ 951.471,00	3,00	$ 951.471,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 951.471,00
	3.78	Instalación de Válvula de compuerta elástica con volante accionada bridada d= 200mm (8") Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	2,00	$ 252.993,00	$ 505.986,00	2,00	$ 505.986,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 505.986,00
	3.120	Instalación de Válvula de retención (cheque) tipo Pita wafer norma ISO PN 10 Clase 150, cuerpo en acero al carbón d= 6" (200mm)	un	2,00	$ 86.018,00	$ 172.036,00	2,00	$ 172.036,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 172.036,00
	3.4.4.1	**Instalación de Tuberías de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios, Para Acueducto**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.4.4.1.6	Tubería PEAD de 250 mm	m	92,00	$ 16.841,00	$ 1.549.372,00	92,00	$ 1.549.372,00		$ -		$ -		$ -	92,00	$ 1.549.372,00
	3.53	Instalación, montaje y puesta en marcha de Bomba centrífuga, tipo de apoyo y elementos de Sujeción	un	2,00	$ 1.035.923,00	$ 2.071.846,00	2,00	$ 2.071.846,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 2.071.846,00
		REBOSE DE TANQUES ACCELATOR						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.4.4.1.7	Tubería PEAD de 250 mm	m	148,00	$ 26.733,00	$ 3.882.484,00	148,00	$ 3.882.484,00		$ -		$ -		$ -	148,00	$ 3.882.484,00
	3.204	Instalación de Niple pasamuro BXL en HD PN 10 d= 250 mm (10") L= 0.40m Z Ubicado a 0.10 de L Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	2,00	$ 157.888,00	$ 385.776,00	2,00	$ 385.776,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 385.776,00
		ELEMENTOS ARQUITECTONICOS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.2	**OBRAS DE MAMPOSTERIA EN BLOQUE**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.2.1	**Mamposteria reforzada en bloque vibrado de concreto relleno con mortero**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.2.1.6	Mampostería en bloque vibrado de concreto alivianado reforzo con mortero e = 0.15 m	m²	150,00	$ 141.725,00	$ 21.258.750,00	150,00	$ 21.258.750,00		$ -		$ -		$ -	150,00	$ 21.258.750,00
	3.10	Suministro e instalación de Ventanería, en aluminio corte fabrica incluye vidrio 4 mm (semidoble o fijo) según planos y especificaciones de diseño	m²	11,00	$ 213.795,00	$ 2.351.745,00	11,00	$ 2.351.745,00		$ -		$ -		$ -	11,00	$ 2.351.745,00
	3.4	Suministro e instalación de pasamuros con instigos en tubería metálica 402" Incluye: Pilotes, soldaduras, y todos los elementos para su fijación, Pinturas, Equipo (herramientas, trans y andamio)	m	92,00	$ 189.105,00	$ 17.397.200,00	92,00	$ 17.397.200,00		$ -		$ -		$ -	92,00	$ 17.397.200,00
	3.3	Piso en Tablón Antideslizante de 0.30x 0.30m	m²	288,00	$ 64.538,00	$ 18.586.944,00	288,00	$ 18.586.944,00		$ -		$ -		$ -	288,00	$ 18.586.944,00
	3.29	Suministro e instalación de puertas en aluminio de doble Hoja tubería con malla Ancho total 2.0 m Alto 2.20m Incluye bisagras, cerraduras (según planos)	un	2,00	$ 1.282.087,00	$ 2.564.174,00	2,00	$ 2.564.174,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 2.564.174,00
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
FORMULARIO E. OBRA CIVIL SEDIMENTADORES TIPO ACCELATOR Y CAMARA DE AQUIETAMIENTO PTAP PUERTO COLOMBIA						$ 127.123.231,00		$ 127.123.231,00		$ -		$ -		$ -		$ 127.123.231,00
		INSTALACION CAMARA DE AQUIETAMIENTO						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.85	Codo de 22.5° Bridada PN 10 d= 800mm Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	2,00	$ 1.241.949,00	$ 2.483.898,00	2,00	$ 2.483.898,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 2.483.898,00
	3.53	Instalación de Columna de Mundeo para salida manguera incluye vástago	un	3,00	$ 140.002,00	$ 420.006,00	3,00	$ 420.006,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 420.006,00
	3.124	Instalación de pasamuro en HD Bxl, L= <1 m d= 800mm PN10 Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	$ 1.213.187,00	$ 1.213.187,00	1,00	$ 1.213.187,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.213.187,00
	3.205	Instalación de pasamuro en HD Bxl, L= <1 m d= 800mm PN10 Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	2,00	$ 957.724,00	$ 1.915.448,00	2,00	$ 1.915.448,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 1.915.448,00
	3.99	Instalación de unión de desmontaje autoportante PN 10 d= 800mm, Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	$ 1.212.687,00	$ 1.212.687,00	1,00	$ 1.212.687,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.212.687,00
		Instalación de válvulas de mariposa bridada a brida norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido , disco en hierro ductil,asiento intercambiable en EPDM , vastago en acero inoxidable . Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.69	d = 800 mm (32")	un	1,00	$ 1.252.533,00	$ 1.252.533,00	1,00	$ 1.252.533,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.252.533,00
	3.70	d = 600 mm (24")	un	2,00	$ 981.293,00	$ 1.962.586,00	2,00	$ 1.962.586,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 1.962.586,00
		Instalación de actuadores eléctricos para válvulas mariposas						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.47	Instalación y configuración de actuadores eléctricos para ser instalado en válvula de mariposa, con los siguientes características: Voltaje de alimentación: 220 VAC Protección Modbus Tornillos de posición con salida 4 -20 mA	un	3,00	$ 761.742,00	$ 2.285.226,00	3,00	$ 2.285.226,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 2.285.226,00
		TUBERIA AGUA DECANTADA A FILTROS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.203	Instalación de Tubería en acero Diámetro 40 d= 600 mm	m	11,00	$ 59.571,00	$ 655.281,00	11,00	$ 655.281,00		$ -		$ -		$ -	11,00	$ 655.281,00
	3.231	Instalación Codo 45° en acero Diámetro 40 d=600mm	un	2,00	$ 452.017,00	$ 904.034,00	2,00	$ 904.034,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 904.034,00
		PURGAS HIDRAULICAS ACCELATOR						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.86	Instalación de Codo de 90° Bridada PN 10 d=80mm PN10, Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	3,00	$ 97.805,00	$ 293.415,00	3,00	$ 293.415,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 293.415,00
	3.87	Instalación de Codo de 45° Bridada PN 10 d=80mm PN10, Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	18,00	$ 97.805,00	$ 1.760.490,00	18,00	$ 1.760.490,00		$ -		$ -		$ -	18,00	$ 1.760.490,00
	3.126	Instalación de pasamuro en HD Bxl, L= < 1 m d= 80mm (3") PN10 Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	6,00	$ 118.626,00	$ 711.756,00	6,00	$ 711.756,00		$ -		$ -		$ -	6,00	$ 711.756,00
	3.130	Instalación de Niple en HD PN10 Bridado Cl Liso d= 80 mm (3") L= 1- 3m Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	12,00	$ 139.586,00	$ 1.675.152,00	12,00	$ 1.675.152,00		$ -		$ -		$ -	12,00	$ 1.675.152,00
		Instalación de válvulas de mariposa bridada a brida norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido , disco en hierro ductil,asiento intercambiable en EPDM , vastago en acero inoxidable .						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.70	d = 80 mm (3")	un	6,00	$ 114.631,00	$ 687.786,00	6,00	$ 687.786,00		$ -		$ -		$ -	6,00	$ 687.786,00
		Instalación de actuadores eléctricos para válvulas mariposas						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.47	Instalación y configuración de actuadores eléctricos para ser instalado en válvula de mariposa, con los siguientes características: Voltaje de alimentación: 220 VAC Protección Modbus Tornillos de posición con salida 4 -20 mA	un	6,00	$ 761.742,00	$ 4.570.452,00	6,00	$ 4.570.452,00		$ -		$ -		$ -	6,00	$ 4.570.452,00
	3.4.4.1	**Instalación de Tuberías de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios, Para Acueducto**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.4.4.1.2	Tubería PEAD de 90 mm (3") Pn 10 PE 100	m	111,00	$ 15.234,00	$ 1.690.974,00	111,00	$ 1.690.974,00		$ -		$ -		$ -	111,00	$ 1.690.974,00
	3.4.2.1	**Instalación de Tubería de Alcantarillado de PVC de Superficie Interior Lisa y Exterior Perfilada, Bajo Cualquier Condición de Humedad**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.4.2.1.1	d= 150mm (6")	m	15,00	$ 17.263,00	$ 258.945,00	15,00	$ 258.945,00		$ -		$ -		$ -	15,00	$ 258.945,00
	3.4.2.1.3	d= 250mm (10")	m	23,00	$ 22.890,00	$ 526.470,00	23,00	$ 526.470,00		$ -		$ -		$ -	23,00	$ 526.470,00
	3.4.2.1.4	d= 300mm (12")	m	85,00	$ 33.184,00	$ 2.820.640,00	85,00	$ 2.820.640,00		$ -		$ -		$ -	85,00	$ 2.820.640,00
	3.4.2.1.5	d= 350mm (14")	m	62,00	$ 33.473,00	$ 2.075.326,00	62,00	$ 2.075.326,00		$ -		$ -		$ -	62,00	$ 2.075.326,00
	3.4.2.1.6	d= 450mm (18")	m	50,00	$ 36.018,00	$ 1.800.900,00	50,00	$ 1.800.900,00		$ -		$ -		$ -	50,00	$ 1.800.900,00
	3.7.4.3	**Construcción pozos de inspección en mampostería con ladrillo macizo (Tolete)**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.4.1.1	Para tuberías de diámetros entre los 300 mm (8 pulgadas) y 450 mm (18 pulgadas), diámetro del cilindro 1,20 m						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.4.1.1.1	Pozo de inspección 1.0 m < H ≤ 1.45 m	un	7,00	$ 4.858.634,00	$ 34.010.438,00	7,00	$ 34.010.438,00		$ -		$ -		$ -	7,00	$ 34.010.438,00
	3.3.2	Excavaciones en zanja para redes de alcantarillado y acueducto						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.3.2.1	Excavación a mano en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye retiro a lugar autorizado)	m³	141,00	$ 37.814,00	$ 5.331.774,00	141,00	$ 5.331.774,00		$ -		$ -		$ -	141,00	$ 5.331.774,00
	3.5.1	Relleno de zanjas y obras de mampostería						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.5.1.1	Relleno de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de sitio, compactado al 95% del proctor modificado	m3	129,00	$ 25.573,00	$ 3.298.917,00	129,00	$ 3.298.917,00		$ -		$ -		$ -	129,00	$ 3.298.917,00

No	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES			Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 03		ACUMULADO ANTERIOR		ACTA No.11		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR	
				CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
	3.4.8	Cimentación de Tubería														
	3.4.8.2	Cimentación de tubería con suelo compactado al 70% de la densidad máxima	m3	12.00	$ 90.585,00	$ 1.087.020,00	12,00	$ 1.087.020,00		$ -		$ -		$ -	12,00	$ 1.087.020,00
		K.B. PURGA FONDO ACCELATOR						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.160	Instalación de Codo de 22.5° Bridado PN 10 ó 200mm Incluye, empaques y tornillería grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al calusite	un	1.00	$ 236.160,00	$ 236.160,00	1,00	$ 236.160,00		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.161	Instalación de Codo de 45° Bridado PN 10 ó 200mm Incluye, empaques y tornillería grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al calusite	un	4.00	$ 236.160,00	$ 944.664,00	4,00	$ 944.664,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 236.160,00
	3.162	Instalación de Codo de 90° Bridado PN 10 ó 200mm Incluye, empaques y tornillería grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al calusite	un	2.00	$ 236.160,00	$ 472.332,00	2,00	$ 472.332,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 944.664,00
	3.134	Instalación de tripla en HD PN10 Bridada a Lisa de 200 mm (8") L= +1 m. Incluye empujeadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al calusite	un	4.00	$ 236.160,00	$ 944.664,00	4,00	$ 944.664,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 472.332,00
	3.126	Instalación de pocamuro en HD Brd. L= + 1 m. de 200mm (8") PN10 Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al calusite	un	1.00	$ 235.167,00	$ 235.167,00	1,00	$ 235.167,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 944.664,00
	3.117	Instalacion de Reduccion excentrica en HD Bdd PN10 de 200x90 mm. Incluye empaquetadura y Tornillería Grade 5 en acero con recubrimiento galvanizado al calusite	un	4.00	$ 277.380,00	$ 1.109.520,00	4,00	$ 1.109.520,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 235.167,00
	3.107	Instalación de Tee en HD Bridada PN10 de 200mm Incluye empaquetadura y Tornillería Grade 5 en acero con recubrimiento galvanizado al calusite	un	3.00	$ 317.157,00	$ 951.471,00	3,00	$ 951.471,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 1.109.520,00
	3.79	Instalación de Valvula de compuerta cilindrica con vástago ascendente bridada de 200mm (8") Incluye empaquetadura y Tornillería Grade 5 en acero con recubrimiento galvanizado al calusite	un	1.00	$ 252.993,00	$ 252.993,00	1,00	$ 252.993,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 951.471,00
	3.123	Instalación de Válvula de retención (mariposa) tipo Wafer Cierre ISO PN 10 Clase 150, bumper en acero al carbón, ø= 8" (200mm)	un	1.00	$ 80.018,00	$ 80.018,00	1,00	$ 80.018,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 252.993,00
	3.200	Instalacion de Brida Ciega HD ø= 200mm ISO PN10. Incluye empaquetadura y Tornillería Grade 5 en acero con recubrimiento galvanizado al calusite	un	3.00	$ 218.339,00	$ 655.017,00	3,00	$ 655.017,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 80.018,00
	3.4.6.1	Instalación de Tuberías de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios, Para Acueducto						$ -		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 655.017,00
	3.4.6.1.6	Tuberia PEAD de 200 mm						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.51	Instalación, montaje y puesta en marcha de Bombo centrífuga, linea de apoyo y elementos de fijación	m	10.00	$ 18.841,00	$ 1.349.372,00	82,00	$ 1.549.372,00		$ -		$ -		$ -		$ -
		MONTAJE DE TANQUES ACCELATOR	un	2.00	$ 1.035.923,00	$ 2.071.846,00	2,00	$ 2.071.846,00		$ -		$ -		$ -	82,00	$ 1.549.372,00
	3.4.4.1.7	Tuberia PEAD de 250 mm						$ -		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 2.071.846,00
	3.207	Instalacion de tripla preformada BIA, en HD PN10 ø= 250 mm (10") L= 0.40m 2 Uniones a 0, 0 de L. Incluye empaquetadura y Tornillería Grade 5 en acero con recubrimiento galvanizado al calusite	m	148.00	$ 26.032,00	$ 3.852.736,00	148,00	$ 3.852.736,00		$ -		$ -		$ -		$ -
		ELEMENTOS ARQUITECTONICOS	un	2.00	$ 221.926,00	$ 443.852,00	2,00	$ 443.852,00		$ -		$ -		$ -	148,00	$ 3.852.736,00
	3.7.3	OBRAS DE MAMPOSTERIA EN BLOQUE						$ -		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 443.852,00
	3.7.3.1	Mamposteria reforzada en bloque ahuecado de concreto relleno con mortero						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.2.1.6	Mamposteria en bloque ahuecado de concreto ahuecado de volumen con mortero e = 0.15 m						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5.10	Suministro e instalación de Ventanería en aluminio color blanco incluye vidrio 4 mm. (corredizo o fijo) según planos y especificaciones de diseño	m2	75.00	$ 145.583,00	$ 10.918.725,00	75,00	$ 10.918.725,00		$ -		$ -		$ -		$ -
	5.6	Suministro e instalación de pocamuro con rejillas en tubería metálica Ø2" incluye: Pozos, rotuladas, y todas las elementos para su fijación. Pozuzo 3 capas Antioxidantes, base y anaranjado	m	5.00	$ 1.867.995,00	$ 1.867.995,00	5,00	$ 1.867.995,00		$ -		$ -		$ -	75,00	$ 10.918.725,00
	5.5	Piso en Tablón Antideslizante de 0.30x 0.30m	m	75.00	$ 188.811,00	$ 14.160.825,00	75,00	$ 14.160.825,00		$ -		$ -		$ -	5,00	$ 1.867.995,00
	5.29	Suministro e instalación de puertas en aluminio de doble Ala batiente con mosco Ancho (m) 2.0m Alto 2.25m Incluye Bisagras, cerraduras (tuqui-pomo)	m2	144.00	$ 64.673,00	$ 9.264.112,00	144,00	$ 9.264.112,00		$ -		$ -		$ -	75,00	$ 14.160.825,00
			un	1.00	$ 1.240.805,00	$ 1.240.805,00	1,00	$ 1.240.805,00		$ -		$ -		$ -	144,00	$ 9.264.112,00
FORMULARIO 6. ELEMENTOS ESTRUCTURALES SEDIMENTADORES TIPO ACCELATOR Y CAMARA AQUIETAMIENTO PTAP BARRANQUILLA															1,00	$ 1.240.805,00
	3.3.4	EXCAVACIONES PARA ESTRUCTURAS				$ 3.491.268.256,66		$ 2.275.628.382,00		$ 914.733.408,00		$ -		$ 914.733.408,00		$ 2.363.892.974,00
	3.3.2.2	Excavación a maquina en material suelos, sobre descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye retiro a lugar autorizado						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.6	RELLENOS	m3	4.200,00	$ 29.858,00	$ 127.650.945,00	3.308,68	$ 98.793.876,00	2.946,13	$ 87.968.197,00		$ -		$ -		$ -
	3.5.1	RELLENO DE ZANJAS Y OBRAS DE MAMPOSTERIA						$ -		$ -		$ -	2.946,12	$ 87.968.197,00	362,56	$ 10.825.679,00
	3.5.1.1	Relleno de zanjas y obras de mamposteria con material seleccionado de sitio, compactado al 90% del proctor modificado						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.5.1.4	Estabilización de la comunicación con piedra cuñapo o equivalente	m3	1.375,00	$ 25.573,00	$ 35.605.575,00	1.375,00	$ 35.605.575,00		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.5.1.2	Rellenos de zanjas y obras de mamposteria con material seleccionado de canteras compactado al 95% del proctor modificado	m3	1.158,00	$ 238.363,00	$ 248.494.764,00	2.781,57	$ 665.485.258,00	2.781,00	$ 665.482.863,00		$ -		$ -	1.375,00	$ 35.605.575,00
	5.306	Relleno de tritusado con arena, proporción 3:1 compactado al 95% de la densidad máxima	m3	2.178,00	$ 91.630,00	$ 200.675.766,00	2.178,00	$ 200.675.766,00		$ -		$ -	0,57	$ 2.363,00	2.781,00	$ 665.482.863,00
	3.7	CONSTRUCCION DE OBRAS ACCESORIAS	m3	6.400,00	$ 155.271,00	$ 993.734.400,00	2.512,06	$ 390.143.328,00	1.037,44	$ 161.084.348,00		$ -	2.178,00	$ 200.675.766,00		$ -
	3.7.1	OBRAS DE MAMPOSTERIA EN LADRILLO						$ -		$ -		$ -	1.037,44	$ 161.084.348,00	1.475,22	$ 229.058.680,00
	3.7.1.4	CONCRETOS DE LIMPIEZA, ALISTADO Y MEDIACAÑAS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.1.1	Concreto de limpieza f'c = 14.0 Mpa (2000 psi) e=0.05m						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3	ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO	m2	901.00	$ 29.356,00	$ 26.449.756,00	901,00	$ 26.449.756,00		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.7	CONCRETO PARA LOSA FONDO, LOSA CUBIERTA, MUROS						$ -		$ -		$ -		$ -	901,00	$ 26.449.756,00
	3.7.3.1.3	Concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) para losas de fondo						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.1.19	Muro de concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) e = 0.40 m	m3	361.00	$ 1.252.649,00	$ 452.278.889,00	361,00	$ 452.278.889,00		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.1.16	Muro de concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) e = 0.35 m	m2	105.00	$ 452.283,00	$ 47.481.315,00	105,00	$ 47.481.315,00		$ -		$ -		$ -	361,00	$ 452.278.889,00
	3.7.3.1.17	Muro de concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) e = 0.30 m	m2	607.00	$ 404.638,00	$ 245.615.266,00	607,00	$ 245.615.266,00		$ -		$ -		$ -	105,00	$ 47.481.315,00
	3.7.3.1.13	Muro de concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) e = 0.30 m	m2	50.00	$ 357.906,00	$ 17.853.300,00	50,00	$ 17.853.300,00		$ -		$ -		$ -	607,00	$ 245.615.266,00
	3.7.3.1.9	Concreto impermeabilizado para losas superiores de 28.0 Mpa (4000 psi) e = 0.20 m	m2	303.00	$ 241.675,00	$ 73.237.525,00	303,00	$ 73.237.525,00		$ -		$ -		$ -	50,00	$ 17.853.300,00
	3.7.3.3	CONCRETO PARA ESTRUCTURAS TIPO EDIFICACIONES						$ -		$ -		$ -		$ -	303,00	$ 73.237.525,00
	3.7.3.2.1	VIGAS, COLUMNAS, ZAPATAS, MUROS, ESCALERAS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.2.1.7	Concreto para vigas f'c = 28.0 Mpa (4000 psi)						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.2.1.8	Concreto para columnas f'c= 28 Mpa (4000 PSI)	m3	12.00	$ 1.257.407,00	$ 15.088.884,00	12,00	$ 15.088.884,00		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.3	ACERO DE REFUERZO	m3	9.00	$ 1.352.600,00	$ 12.176.280,00	9,00	$ 12.176.280,00		$ -		$ -		$ -	12,00	$ 15.088.884,00
	3.7.3.3.1	Acero fy= 420 Mpa (60000 psi)						$ -		$ -		$ -		$ -	9,00	$ 12.176.280,00
	3.7.3.3.2	Acero fy= 280 Mpa (40000 psi)	kg	99.743,00	$ 8.121,00	$ 785.649.903,00	99.743,00	$ 785.649.903,00		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.5	SELLOS Y JUNTAS	kg	1.930,00	$ 8.121,00	$ 15.746.616,00	1.930,00	$ 15.746.616,00		$ -		$ -		$ -	99.743,00	$ 785.649.903,00
	5.200	Suministro e instalación de cinta ihulada para sellar junta en junta de construcción y dilatación CINA PVC O-23 o equivalente según planos y especificaciones de diseño	m	468.00	$ 94.800,00	$ 44.366.400,00	468,00	$ 44.366.400,00		$ -		$ -		$ -	1.930,00	$ 15.746.616,00
	5.210	Suministro y aplicación de sello expandible contra el paso de agua en juntas de construcción y pases de tubería 3-4 inCaulk 6 o equivalente según planos y especificaciones de diseño	m	478.00	$ 95.464,00	$ 45.603.112,00	478,00	$ 45.603.112,00		$ -		$ -		$ -	468,00	$ 44.366.400,00
	3.7.3.6	CONCRETO, MORTEROS Y ADITIVOS ESPECIALES						$ -		$ -		$ -		$ -	478,00	$ 45.603.112,00
	5.211	Suministro y aplicación de impermeable y puente de adherencia de concreto fresco a endurecido sikalatex 32 primer o equivalente según planos y especificaciones de diseño	m2	180.00	$ 109.128,00	$ 19.462.680,00	180,00	$ 19.462.680,00		$ -		$ -		$ -		$ -
		IMPERMEABILIZACIÓN						$ -		$ -		$ -		$ -	180,00	$ 19.462.680,00
	5212	Suministro y aplicación de recubrimiento protector epoxico de alta calidad para proteger en concreto contra agentes químicos y estructural en contacto con agua potable tipo Sika Guard 63 CG o equivalente 2 capas	m2	700.00	$ 111.361,00	$ 88.325.133,00	793,00	$ 88.325.133,00		$ -		$ -		$ -		$ -
								$ -		$ -		$ -		$ -	793,00	$ 88.325.133,00
						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
FORMULARIO 7. ELEMENTOS ESTRUCTURALES SEDIMENTADORES TIPO ACCELATOR Y CAMARA AQUIETAMIENTO PTAP PUERTO COLOMBIA						$ 2.516.372.867,00		$ 2.274.384.585,00		$ 262.511.352,00		$ -		$ 262.511.352,00		$ 2.811.773.253,00
	3.3.4	EXCAVACIONES PARA ESTRUCTURAS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.3.2.2	Excavación a maquina en material suelos, sobre descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye retiro a lugar autorizado						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.6	RELLENOS	m3	2.904,00	$ 29.858,00	$ 86.716.536,00	2.407,85	$ 71.895.953,00	1.790,41	$ 53.459.852,00		$ -		$ -		$ -
	3.5.1	RELLENO DE ZANJAS Y OBRAS DE MAMPOSTERIA						$ -		$ -		$ -	1.790,41	$ 53.459.852,00	617,44	$ 18.436.141,00
	3.5.1.1	Relleno de zanjas y obras de mamposteria con material seleccionado de sitio, compactado al 90% del proctor modificado						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.5.1.4	Estabilización de la comunicación con piedra cuñapo o equivalente	m3	637,00	$ 25.573,00	$ 16.290.001,00	637,00	$ 16.290.001,00		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.5.1.2	Rellenos de zanjas y obras de mamposteria con material seleccionado de canteras compactado al 95% del proctor modificado	m3	519,00	$ 238.363,00	$ 124.229.367,00	833,88	$ 199.619.167,00	646,08	$ 154.647.647,00		$ -		$ -	637,00	$ 16.290.001,00
	5.306	Relleno de tritusado con arena, proporción 3:1 compactado al 95% de la densidad máxima	m3	1.000,00	$ 91.630,00	$ 108.083.800,00	1.000,00	$ 100.083.800,00		$ -		$ -	646,08	$ 154.647.647,00	187,68	$ 44.971.520,00
	3.7	CONSTRUCCION DE OBRAS ACCESORIAS	m3	1.200,00	$ 155.271,00	$ 486.867.306,00	1.250,74	$ 194.203.653,00	350,36	$ 54.403.653,00		$ -		$ -	1.000,00	$ 100.083.800,00
	3.7.1	OBRAS DE MAMPOSTERIA EN LADRILLO						$ -		$ -		$ -	350,36	$ 54.403.653,00	900,38	$ 139.799.788,00
	3.7.1.4	CONCRETOS DE LIMPIEZA, ALISTADO Y MEDIACAÑAS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.1.1	Concreto de limpieza f'c = 14.0 Mpa (2000 psi) e=0.05m						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3	ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO	m2	904,00	$ 29.356,00	$ 26.416.608,00	904,00	$ 26.416.608,00		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.7	CONCRETO PARA LOSA FONDO, LOSA CUBIERTA, MUROS						$ -		$ -		$ -		$ -	900,38	$ 26.416.608,00
	3.7.3.1.3	Concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) para losas de fondo	m3	460,00	$ 1.252.649,00	$ 601.367.520,00	480,00	$ 601.367.520,00		$ -		$ -		$ -		$ -
															480,00	$ 601.367.520,00

No	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 03		ACUMULADO ANTERIOR		ACTA No.11		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR	
							CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
	3.7.3.1.17	Muro de concreto impermeabilizado de 25.0 Mpa (4000 psi) e = 0.30 m	m2	151,00	$ 357.868,00	$ 53.916.868,00	151,00	$ 53.916.868,00		$ -		$ -		$ -	151,00	$ 53.916.868,00
	3.7.3.1.9	Concreto impermeabilizado para losas superiores de 23.0 Mpa (4000 psi) e = 0.20 m	m2	314,00	$ 241.675,00	$ 75.885.950,00	314,00	$ 75.885.950,00		$ -		$ -		$ -	314,00	$ 75.885.950,00
	3.7.3.2	CONCRETO PARA ESTRUCTURAS TIPO EDIFICACIONES						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.2.1	VIGAS, COLUMNAS, ZAPATAS, MUROS, ESCALERAS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.2.1.7	Concreto para vigas T e = 28.0 Mpa (4060 psi)	m3	125,00	$ 1.257.407,00	$ 157.175.875,00	125,00	$ 157.175.875,00		$ -		$ -		$ -	125,00	$ 157.175.875,00
	3.7.3.2.1.8	Concreto para columnas f'c=28 Mpa (4060 PSI)	m3	13,00	$ 1.352.920,00	$ 17.587.960,00	13,00	$ 17.587.960,00		$ -		$ -		$ -	13,00	$ 17.587.960,00
	3.7.3.3	ACERO DE REFUERZO						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.3.1	Acero fy= 420 Mpa (4200 psi)	kg	73.470,00	$ 8.121,00	$ 596.649.870,00	73.470,00	$ 596.649.870,00		$ -		$ -		$ -	73.470,00	$ 596.649.870,00
	3.7.3.5	SELLOS Y JUNTAS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5209	Suministro e instalación de cinta flexible para sellar juntas de construcción y dilatación SIKA PVC O 22 o equivalente según planos y especificaciones de diseño	m	508,00	$ 94.600,00	$ 47.968.800,00	508,00	$ 47.968.800,00		$ -		$ -		$ -	508,00	$ 47.968.800,00
	5210	Suministro y aplicación de sello expandible contra el paso de agua en juntas de construcción y pases de tubería SikaSwell S-2 o equivalente según planos y especificaciones de diseño	m	66,00	$ 85.464,00	$ 6.286.664,00	66,00	$ 6.286.664,00		$ -		$ -		$ -	66,00	$ 6.286.664,00
		IMPERMEABILIZACIÓN						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5212	Suministro y aplicación de recubrimiento protector epoxico de alta calidad para protección de concreto contra agresivo químicos y estructuras en contacto con agua potable tipo Sika Guard 62 CO o equivalente 2 capas	m2	960,00	$ 111.381,00	$ 106.925.760,00	960,00	$ 106.925.760,00		$ -		$ -		$ -	960,00	$ 106.925.760,00
						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
FORMULARIO 19. OBRA CIVIL FILTROS PTAP BARRANQUILLA						$ 520.201.036,00		$ 520.201.036,00		$ -		$ -		$ -		$ 520.201.036,00
		UNIDADES DE FILTRACION						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5.135	Instalación de brida Ciega Brida Ciega en HG de 900mm PN10. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al volante	un	1,00	$ 1.621.362,00	$ 1.621.362,00	1,00	$ 1.621.362,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.621.362,00
	5.91	Instalación de Codo de 45° en HD Bridada PN10 de 400mm. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al concreto	un	2,00	$ 415.207,00	$ 1.230.414,00	2,00	$ 1.230.414,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 1.230.414,00
	5.92	Instalación de Codo de 90° Bridado PN 10 de 600mm Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al volante	un	14,00	$ 1.303.794,00	$ 18.253.116,00	14,00	$ 18.253.116,00		$ -		$ -		$ -	14,00	$ 18.253.116,00
	5.93	Instalación de Codo de 90° Bridado PN 10 de 700mm Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al volante	un	13,00	$ 226.693,00	$ 2.947.009,00	13,00	$ 2.947.009,00		$ -		$ -		$ -	13,00	$ 2.947.009,00
	5.517	Codo de 90° un acero Bridado Diadula 40 de 150mm	un	6,00	$ 195.794,00	$ 1.174.788,00	6,00	$ 1.174.788,00		$ -		$ -		$ -	6,00	$ 1.174.788,00
	5.151	Instalación de tripla en Acero Bridado 40 Ba5 de 150mm L= 0.1 m. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al volante	un	6,00	$ 245.368,00	$ 1.472.208,00	6,00	$ 1.472.208,00		$ -		$ -		$ -	6,00	$ 1.472.208,00
	5.152	Instalación de tripla en Acero Bridado 40 Bridado a Liso de 150mm L= 1.3 m. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al volante	un	10,00	$ 225.196,00	$ 2.251.960,00	10,00	$ 2.251.960,00		$ -		$ -		$ -	10,00	$ 2.251.960,00
	5.135	Instalación de tripla en HD PN10 Bridado a Liso de 400 mm (16") L= <1 m. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al concreto	un	1,00	$ 837.329,00	$ 837.329,00	1,00	$ 837.329,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 837.329,00
	5.136	Instalación de tripla en HD PN10 Bridado a Liso de 400 mm (16") L= 1.3 m. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al volante	un	1,00	$ 942.322,00	$ 942.322,00	1,00	$ 942.322,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 942.322,00
	5.137	Instalación de tripla en HD PN10 Bridado a Liso de 600 mm (24") L= 1.3 m. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al volante	un	1,00	$ 1.574.176,00	$ 1.574.176,00	1,00	$ 1.574.176,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.574.176,00
	5.142	Instalación de tripla en HD PN10 Bridado a Liso de 800 mm (32") L= 3.6 m. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al volante	un	5,00	$ 1.671.798,00	$ 8.358.950,00	5,00	$ 8.358.950,00		$ -		$ -		$ -	5,00	$ 8.358.950,00
	5.138	Instalación de tripla en HD PN10 Bridado a Liso de 600 mm (24") L= 3.6 m. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al volante	un	5,00	$ 1.541.471,00	$ 7.707.355,00	5,00	$ 7.707.355,00		$ -		$ -		$ -	5,00	$ 7.707.355,00
	5.127	Instalación de piezamaco en HD Bridado a Liso L= < 1 m. de 50mm (2") PN10 Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al volante	un	6,00	$ 78.944,00	$ 473.664,00	6,00	$ 473.664,00		$ -		$ -		$ -	6,00	$ 473.664,00
	5.128	Instalación de piezamaco en HD Bridado a Liso L= < 1 m. de 600mm (24") PN10 Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al volante	un	6,00	$ 1.531.485,00	$ 9.188.910,00	6,00	$ 9.188.910,00		$ -		$ -		$ -	6,00	$ 9.188.910,00
	5.130	Instalación de piezamaco en HD Bridado a Liso L= < 1 m. de 150mm (6") PN10 Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al volante	un	6,00	$ 208.368,00	$ 1.250.208,00	6,00	$ 1.250.208,00		$ -		$ -		$ -	6,00	$ 1.250.208,00
	5.129	Instalación de piezamaco en HD Bridado a Liso L= < 1 m. de 400mm (16") PN10 Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al volante	un	13,00	$ 975.676,00	$ 12.687.688,00	13,00	$ 12.687.688,00		$ -		$ -		$ -	13,00	$ 12.687.688,00
	5.108	Instalación de Tee en HD Bridada PN10 de 600mm Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al volante	un	12,00	$ 1.574.176,00	$ 18.890.112,00	12,00	$ 18.890.112,00		$ -		$ -		$ -	12,00	$ 18.890.112,00
	5.000	Instalación de Tee en HD Bridada PN10 de 150mm Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al volante	un	5,00	$ 208.368,00	$ 1.041.840,00	5,00	$ 1.041.840,00		$ -		$ -		$ -	5,00	$ 1.041.840,00
	5.111	Instalación de Tee en HD Bridada PN10 de 400x600mm Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al volante	un	6,00	$ 1.605.913,00	$ 9.635.478,00	6,00	$ 9.635.478,00		$ -		$ -		$ -	6,00	$ 9.635.478,00
	5.103	Instalación de unión de desmontaje autoportante PN 10 de 150mm. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al volante	un	7,00	$ 208.368,00	$ 1.458.576,00	7,00	$ 1.458.576,00		$ -		$ -		$ -	7,00	$ 1.458.576,00
	5.140	Instalación de unión de desmontaje autoportante PN 10 de 600mm. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al volante	un	6,00	$ 901.591,00	$ 5.409.546,00	6,00	$ 5.409.546,00		$ -		$ -		$ -	6,00	$ 5.409.546,00
	5.53	Instalación de Columna de Monobra para válvula mariposa incluye válvulas	un	24,00	$ 140.852,00	$ 3.380.448,00	24,00	$ 3.380.448,00		$ -		$ -		$ -	24,00	$ 3.380.448,00
		Instalación de válvulas de mariposa brida x brida norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido , disco en hierro ductil,asiento intercambiable en EPDM , vastago en acero inoxidable .						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5.74	Instalación de válvulas de mariposa brida x brida norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido disco en hierro ductil,acuerdo intercambiable en EPDM , vástago en acero inoxidable D= 10" (300mm). Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al concreto	un	12,00	$ 942.322,00	$ 11.307.864,00	12,00	$ 11.307.864,00		$ -		$ -		$ -	12,00	$ 11.307.864,00
	5.75	Instalación de válvulas de mariposa brida x brida norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido , disco en hierro ductil,acuerdo intercambiable en EPDM , vástago en acero inoxidable D= 24" (600mm). Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al volante	un	12,00	$ 981.293,00	$ 11.775.516,00	12,00	$ 11.775.516,00		$ -		$ -		$ -	12,00	$ 11.775.516,00
	5.72	Instalación de válvulas de mariposa brida x brida norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido disco en hierro ductil,acuerdo intercambiable en EPDM, vástago en acero inoxidable D= 6" (150mm). Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al volante	un	6,00	$ 208.368,00	$ 1.250.208,00	6,00	$ 1.250.208,00		$ -		$ -		$ -	6,00	$ 1.250.208,00
	5.71	Instalación de válvulas de mariposa brida x brida norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido disco en hierro ductil,acuerdo intercambiable en EPDM vástago en acero inoxidable D= 2" (50mm). Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al volante	un	6,00	$ 64.505,00	$ 387.030,00	6,00	$ 387.030,00		$ -		$ -		$ -	6,00	$ 387.030,00
		Instalación de actuadores eléctricos para válvulas mariposas						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5.47	Instalación y configuración de actuadores eléctricos para ser instalado en válvula de mariposa, con los siguientes características técnicas: Voltaje de alimentación: 220 VAC Protocolo Modbus Tradicional de operación con salida 4 -20 mA	un	30,00	$ 761.742,00	$ 22.852.260,00	30,00	$ 22.852.260,00		$ -		$ -		$ -	30,00	$ 22.852.260,00
	5.60	Instalación de canaleta en particular suficiente con fibra de vidrio reforzado en U ancho superficial 0.40m profundidad max. 0.40 m con refuerzo estructural en perfil de acero angular/ala con los pernales laterales de 100mm. Longitud 5.20 m. Para salida de agua de lavado de filtros. Incluye pernos en acero inoxidable para fijación en muro	un	24,00	$ 83.456,00	$ 2.002.800,00	24,00	$ 2.002.800,00		$ -		$ -		$ -	24,00	$ 2.002.800,00
	5.41	Instalación empaque y puerta en muralla de Policarbonato de alta densidad, provista de un sistema integrado a bisagras fundidas para cierre automático y hermético a la fuerza ascendente durante la aplicación de lavado, para lavado de filtros con una sola, con caja porosa sintética de soporte de lecho, altura bloque (h=1.800mm, ancho=1.075mm (dimensiones aproximadas pueden variar según fabricante). Incluye los elementos y accesorios de fijación para un correcto funcionamiento y acople a los dimensionales y características de los filtros. Según planos y especificaciones	m2	177,00	$ 244.673,00	$ 43.307.121,00	177,00	$ 43.307.121,00		$ -		$ -		$ -	177,00	$ 43.307.121,00
	5.56	Suministro e instalación de sistema de desfogue de aire para filtros incluye: Valvula cuna rapida (F 10 pulg galvanizada, tuberia de H.G 1/2" abrazaderas de soporte y fijación, subpiezas necesaria y rapiz extreme bus en tuberia de acero para lavado. Acabado pintura tipo vinilica 2 capas	un	6,00	$ 121.113,00	$ 726.678,00	6,00	$ 726.678,00		$ -		$ -		$ -	6,00	$ 726.678,00
	5.61	Instalación, calibración y montaje de medidor de nivel sin contacto por ultrasonido sensor y transmisor diseñado en una sola carcasa. Con rango de medición hasta 6 metros. El medidor es compacto por tipo de dos hilos	un	6,00	$ 67.922,00	$ 407.532,00	6,00	$ 407.532,00		$ -		$ -		$ -	6,00	$ 407.532,00
	5.62	Instalación de tripla pentotral en PRFV compatible con maxima resistencia a la corrosión, antideslizante, retardante al fuego, de peso ligero y resistente al impacto. Pintura de la fibra pintada un gelcoat color blanco o pintura poliuretano 2.0. Incluye capa de soporte para apoyo en PRFV. Incluye pernos y elementos de fijación	m2	152,00	$ 34.041,00	$ 5.174.232,00	152,00	$ 5.174.232,00		$ -		$ -		$ -	152,00	$ 5.174.232,00
		CONEXIÓN DE FILTROS A TANQUES PROYECTADOS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5.134	Instalación de Codo Codo de 45° Bridada PN 10 de 800mm. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al volante	un	2,00	$ 1.621.860,00	$ 3.243.720,00	2,00	$ 3.243.720,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 3.243.720,00
	5.135	Instalación de Codo de 90° Bridada PN 10 de 400mm. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al volante	un	1,00	$ 1.621.860,00	$ 1.621.860,00	1,00	$ 1.621.860,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.621.860,00
	5.140	Instalación de tripla en HD PN10 Bridada a Liso de 800 mm (32") L= <1 m. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al volante	un	1,00	$ 1.667.298,00	$ 1.667.298,00	1,00	$ 1.667.298,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.667.298,00
	5.141	Instalación de tripla en HD PN10 Bridada a Liso de 800 mm (32") L= 1.3 m. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al volante	un	2,00	$ 1.667.298,00	$ 3.334.596,00	2,00	$ 3.334.596,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 3.334.596,00
	5.142	Instalación de tripla en HD PN10 Bridada a Liso de 800 mm (32") L= 3.6 m. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al volante	un	2,00	$ 1.671.788,00	$ 3.343.580,00	2,00	$ 3.343.580,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 3.343.580,00
	5.126	Instalación de piezamaco en HD Bridada a Liso L= < 1 m. de 450mm PN10 Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al volante	un	1,00	$ 1.213.167,00	$ 1.213.167,00	1,00	$ 1.213.167,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.213.167,00
						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5.139	Instalación de unión de desmontaje autoportante PN 10 de 800mm. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al volante	un	1,00	$ 1.212.687,00	$ 1.212.687,00	1,00	$ 1.212.687,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.212.687,00
		Instalación de válvulas de mariposa brida x brida norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido , disco en hierro ductil,asiento intercambiable en EPDM , vastago en acero inoxidable .						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5.73	Instalación de válvulas de mariposa brida x brida norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido disco en hierro ductil,acuerdo intercambiable en EPDM vástago en acero inoxidable D= 20" (500mm). Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al volante	un	1,00	$ 1.252.533,00	$ 1.252.533,00	1,00	$ 1.252.533,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.252.533,00
		Instalación de actuadores eléctricos para válvulas mariposas						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -

No.	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 03		ACUMULADO ANTERIOR		ACTA No.11		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR	
							CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
	5.47	Instalación y configuración de actuadores eléctricos para ser instalado en válvula de mariposa, con los siguientes características: Voltaje de alimentación: 220 VAC Protocolo Modbus Transmisor de posición con salida 4 -20 mA	un	1,00	$ 761.742,00	$ 761.742,00	1,00	$ 761.742,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 761.742,00
		DESCARGA LAVADO DE FILTROS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.4.2.1	Instalación de Tubería de Alcantarillado de PVC de Superficie Interior Lisa y Exterior Perfilada, Bajo Cualquier Condición de Humedad						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.4.2.1.11	Tubería de PVC de Ø 63 mm (30")	m	70,00	$ 43.871,00	$ 3.053.470,00	70,00	$ 3.053.470,00		$ -		$ -		$ -	70,00	$ 3.053.470,00
	3.7.4.3	Construcción pozos de inspección en mampostería con ladrillo macizo (Tolete)						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.4.2.3	Para tuberías de diámetros entre los 750 mm (30 pulgadas) y 1000 mm (40 pulgadas), diámetro del vitredo 1,80 m.						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.4.1.1.2	Pozo de inspección 1.45 m <H ≤ 1,80 m	un	2,00	$ 8.553.763,00	$ 17.107.526,00	2,00	$ 17.107.526,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 17.107.526,00
	3.3.2	Entibado/ademe en zanja para redes de alcantarillado y acueducto						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.3.2.1	Excavación a mano en material común, sin desmoronto, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye retiro o lugar autorizado)	m³	91,00	$ 37.814,00	$ 3.441.074,00	91,00	$ 3.441.074,00		$ -		$ -		$ -	91,00	$ 3.441.074,00
	3.5.1	Relleno de zanjas y obras de manposteria						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.5.1.1	Relleno de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de sitio, compactado al 95% del proctor modificado	m3	84,00	$ 25.573,00	$ 2.148.132,00	84,00	$ 2.148.132,00		$ -		$ -		$ -	84,00	$ 2.148.132,00
	3.4.8	Cimentación de Tubería						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.4.8.2	Cimentación de tubería con arena compactada al 70% de la densidad relativa máxima	m3	7,00	$ 90.985,00	$ 636.895,00	7,00	$ 636.895,00		$ -		$ -		$ -	7,00	$ 636.895,00
		MANIFOLD DE BOMBEO LAVADO DE FILTROS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5.52	Instalación de Codo de 90° Bridado FH 10 ch- 600mm incluye empaquetaduras y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	$ 1.303.784,00	$ 1.303.784,00	1,00	$ 1.303.784,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.303.784,00
	5.139	Instalación de tripla en HD FM 10 Bridada a Liso ch- 600 mm (24") L= 11 m. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	$ 1.574.176,00	$ 1.574.176,00	1,00	$ 1.574.176,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.574.176,00
	5.138	Instalación de tripla en HD FM 10 Bridada a Liso ch- 600 mm (24") L= 3.6 m. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	$ 1.541.471,00	$ 1.541.471,00	1,00	$ 1.541.471,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.541.471,00
	5.117b	Instalacion de Reducción concéntrica en HD Bell FM 10 ch- 600x400 mm. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	$ 897.553,00	$ 897.553,00	1,00	$ 897.553,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 897.553,00
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5.105	Instalación de unión de desmontaje autoportante FM 10 ch- 600mm, Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	$ 901.591,00	$ 901.591,00	1,00	$ 901.591,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 901.591,00
	3.6.1.10.2	Instalación de Ventosa doble acción bridada ø 50mm	un	1,00	$ 317.169,00	$ 317.169,00	1,00	$ 317.169,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 317.169,00
	5.146	Instalación de Válvula de retención (check) tipo Wafer norma ISO PN 10 Clase 150, cuerpo en acero al carbon ch- 24" (600mm)	un	1,00	$ 206.267,00	$ 206.267,00	1,00	$ 206.267,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 206.267,00
		Instalación de válvulas de mariposa bridada a bridada norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido , disco en hierro ductil,asiento intercambiable en EPDM , vástago en acero inoxidable						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5.75	Instalación de válvulas de mariposa bridada a bridada norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido , disco en hierro ductil,asiento intercambiable en EPDM , vástago en acero inoxidable. Ch- 24" (600mm). Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	$ 881.293,00	$ 881.293,00	1,00	$ 881.293,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 881.293,00
		Suministro de actuadores eléctricos para válvulas mariposas						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5.47	Instalación y configuración de actuadores eléctricos para ser instalado con válvula de mariposa, con las siguientes características: Voltaje de alimentación: 220 VAC Protocolo Modbus Transmisor de posición con salida 4 -20 mA	un	1,00	$ 761.742,00	$ 761.742,00	1,00	$ 761.742,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 761.742,00
	3.4.4.1	Instalación de Tuberías de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios, Para Acueducto						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.4.4.1.13	Tubería PEAD de 630 mm	m	90,00	$ 117.632,00	$ 7.875.828,00	66,00	$ 7.875.828,00		$ -		$ -		$ -	63,00	$ 7.875.828,00
	3.7.8.1	CAJAS DE VALVULAS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.8.1.1	Para H = 2,6 m						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.8.1.1.5	Caja de conexión refrentada para tuberías entre 700 mm (30") y 900 mm (36")	un	1,00	$ 39.232.100,00	$ 39.232.100,00	1,00	$ 39.232.100,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 39.232.100,00
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
		BOMBAS DE LAVADO DE FILTROS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5.48	Instalación, montaje y puesta en marcha de Bombas de Turbina Vertical Incluye columna y cabezal de descarga, suministro y montaje de piloto de medición y elementos de fijación	un	1,00	$ 5.837.250,00	$ 5.837.250,00	1,00	$ 5.837.250,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 5.837.250,00
	5.42	Instalación y puesta en marcha de equipo agitador de aire para tanque de filtros Incluye Motor eléctrico, Sobrecolgar de poleas(s), Filtro de aire, IFO, evaluador de fibra eliminador, bomba tipo pangrant con eliminador empuñón incorporado, herramienta por pelusa y correo, soluzio de correa, cubre horquesa cubierta de seguridad, cubierta de eliminador, acoplamiento, tornillo antivibratorios, pinta eléctrica	un	1,00	$ 1.047.986,00	$ 1.047.986,00	1,00	$ 1.047.986,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.047.986,00
		BOMBA DE ACHIQUE GALERIA DE FILTRACION						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5.50	Instalación, montaje y puesta en marcha de bomba sumergible, incluyendo codos de descarga, guías de cable y elementos de fijación	un	1,00	$ 753.704,00	$ 753.704,00	1,00	$ 753.704,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 753.704,00
		ELEMENTOS ARQUITECTONICOS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.2	OBRAS DE MAMPOSTERIA EN BLOQUE						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.2.1	Mampostería reforzada en bloque vibrado de concreto relleno con mortero						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.2.1.6	Mampostería en bloque vibrado de concreto alivianado relleno con mortero e = 0,15 m	m²	371,00	$ 141.583,00	$ 52.537.293,00	371,00	$ 52.537.293,00		$ -		$ -		$ -	371,00	$ 52.537.293,00
	3.7.1.3	Pañetes						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.1.3.4	Pañete simple de muros 1 : 4	m²	371,00	$ 19.564,00	$ 7.258.244,00	371,00	$ 7.258.244,00		$ -		$ -		$ -	371,00	$ 7.258.244,00
	5.10	Suministro e instalación de Mamparos en aluminio color blanco, incluye vidrio 4 mm (semidoble o liso) según planos y especificaciones de diseño	m²	67,00	$ 213.581,00	$ 14.309.927,00	67,00	$ 14.309.927,00		$ -		$ -		$ -	67,00	$ 14.309.927,00
	5.4	Suministro e instalación de pasamanos con codapos en tubería metálica ø2" Incluye: Platina, soldadura, y todos los elementos para su fijación, Pintura, 3 capas. Anticorrosivo, base y acabado	m	120,00	$ 188.811,00	$ 23.613.675,00	125,00	$ 23.613.675,00		$ -		$ -		$ -	125,00	$ 23.613.675,00
	5.03	Pisa en Baldosa cerámica Trafico fluid	m²	165,00	$ 81.374,00	$ 10.126.710,00	165,00	$ 10.126.710,00		$ -		$ -		$ -	165,00	$ 10.126.710,00
	5.9	Pintura para muros sobre de agua Tipo (2 capas)	m²	371,00	$ 9.912,00	$ 3.363.452,00	371,00	$ 3.363.452,00		$ -		$ -		$ -	371,00	$ 3.363.452,00
	5.11	Suministro e instalación de escalaje fijo para trabajos en altura, para fijación a concreto Resistencia mínima 5.000 libras (22,2 kilonewtons -2.270 kg) - Deben estar confirmados por los materiales compuestos del mismo. durazno - Deben ser fabricados en un material resistente a la fuerza, a la abrasión, y estar protegidos a la corrosión y el calor - En general los puntos de anclaje deberán cumplir con lo especificado en la resolución 1409 de 2012 emitida por el Ministerio de Trabajo o norma que la remplace o sustituya	un	15,00	$ 37.582,00	$ 563.730,00	15,00	$ 563.730,00		$ -		$ -		$ -	15,00	$ 563.730,00
	5.38	Suministro e instalacion de puertas en aluminio de doble flia bisagras con muros Ancho total 1,80 m Alto 2,0m incluye bisagras, semidoble, (según planos)	un	1,00	$ 933.096,00	$ 933.096,00	1,00	$ 933.096,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 933.096,00
	5.39	Suministro e instalacion de puertas en aluminio de doble flia bisagras con muros Ancho total 2,0 m Alto 2,20m incluye bisagras, semidoble, (según planos)	un	1,00	$ 1.280.805,00	$ 1.280.805,00	1,00	$ 1.280.805,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.280.805,00
	5.60	Suministro e instalación de cubiertas Autoportante Perfil Arco Acero 610, como fabricado en acero galvanizado Azul y color Gris Fondo al interior. Cubre 20. Grado Estructural G40. Grado de Recubrimiento G90. (según diseño)	m²	304,00	$ 259.592,00	$ 78.219.968,00	304,00	$ 78.219.968,00		$ -		$ -		$ -	304,00	$ 78.219.968,00
	5.213	Impermeabilización de cubierta con membrana prefabrica - Sika Lotur 560 o equivalente	m²	190,00	$ 48.101,00	$ 9.139.190,00	190,00	$ 9.139.190,00		$ -		$ -		$ -	190,00	$ 9.139.190,00
	5.67	Construcción del bigante de agua Aereo en tubo a PVC-S de Ø4", revestido con pintura tipo vinilica color Azul (incluye cambio de tubería, accesorios y abrazaderas de fijación)	un	4,00	$ 265.616,00	$ 1.062.448,00	4,00	$ 1.062.448,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 1.062.448,00
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
FORMULARIO 11. OBRA CIVIL FILTROS PTAP PUERTO COLOMBIA						$ 454.474.759,00		$ 454.474.759,00		$ -		$ -		$ -		$ 454.474.759,00
		UNIDADES DE FILTRACION						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5.155	Instalacion de brida Ciega Bida Ciega en HD ch- 600mm PN10 Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	$ 1.621.362,00	$ 1.621.362,00	1,00	$ 1.621.362,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.621.362,00
	5.151	Instalación de Codo de 45° en HD bridada FM10 ch - 600mm, Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	2,00	$ 615.207,00	$ 1.230.414,00	2,00	$ 1.230.414,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 1.230.414,00
	5.152	Instalación de Codo de 90° Bridada FN 10 ch- 600mm Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	10,00	$ 1.303.784,00	$ 13.037.840,00	10,00	$ 13.037.840,00		$ -		$ -		$ -	10,00	$ 13.037.840,00
	5.153	Instalacion de Codo de 90° Bridada FN 10 ch- 1500mm Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	9,00	$ 726.693,00	$ 2.040.237,00	8,00	$ 2.040.237,00		$ -		$ -		$ -	9,00	$ 2.040.237,00
	5.222	Codo de 90° en acero Bridada Ghudulo 40 ch- 150mm	un	6,00	$ 195.798,00	$ 1.174.788,00	6,00	$ 1.174.788,00		$ -		$ -		$ -	6,00	$ 1.174.788,00
	5.154	Instalación de tripla en Acero Ghudulo 40 Bdl. ch- 150mm L= 6.1 m. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	4,00	$ 245.368,00	$ 981.472,00	4,00	$ 981.472,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 981.472,00
	5.152	Instalación de tripla en Acero Ghudulo 40 Bridada a Liso ch- 150mm L= 1.5 m. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	10,00	$ 225.195,00	$ 2.251.950,00	10,00	$ 2.251.950,00		$ -		$ -		$ -	10,00	$ 2.251.950,00
	5.135	Instalación de tripla en HD FM10 Bridada a Liso ch- 400 mm (16") L= 11 m. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	$ 937.329,00	$ 937.329,00	1,00	$ 937.329,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 937.329,00
	5.136	Instalación de tripla en HD FM10 Bridada a Liso ch- 400 mm (16") L= 1.5 m. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	$ 942.322,00	$ 942.322,00	1,00	$ 942.322,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 942.322,00
	5.137	Instalación de tripla en HD FM10 Bridada a Liso ch- 600 mm (24") L= 3.6 m. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	$ 1.574.176,00	$ 1.574.176,00	1,00	$ 1.574.176,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.574.176,00
	5.142	Instalación de tripla en HD FM10 Bridada a Liso ch- 600 mm (24") L= 3.6 m. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	3,00	$ 1.671.790,00	$ 5.015.370,00	3,00	$ 5.015.370,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 5.015.370,00
	5.138	Instalación de tripla en HD FM10 Bridada a Liso ch- 600 mm (24") L= 3.6 m. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	3,00	$ 1.541.471,00	$ 4.624.413,00	3,00	$ 4.624.413,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 4.624.413,00

No.	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND	CA...	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 03		ACUM... ANTERIOR		ACTA No.11		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR	
							CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
	3.127	Instalación de pasamuro en HD Bridado e Liso (L= < 1 m. d= 16mm (2") PN10 incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	4,00	$ 78.944,00	$ 315.776,00	4,00	$ 315.776,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 315.776,00
	3.128	Instalación de pasamuro en HD Bridado e Liso (L= < 1 m. d=609mm (24") PN10 incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	4,00	$ 1.531.485,00	$ 6.125.940,00	4,00	$ 6.125.940,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 6.125.940,00
	3.130	Instalación de pasamuro en HD Bridado e Liso (L= < 1 m. d= 150mm (6") PN10 incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	4,00	$ 208.368,00	$ 833.472,00	4,00	$ 833.472,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 833.472,00
	3.129	Instalación de pasamuro en HD Bridado e Liso (L= < 1 m. d=406mm (16") PN10 incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	9,00	$ 975.976,00	$ 8.783.784,00	9,00	$ 8.783.784,00		$ -		$ -		$ -	9,00	$ 8.783.784,00
	3.108	Instalación de Tee un HD Bridada PN10 d= 600mm Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	10,00	$ 1.574.176,00	$ 15.741.760,00	10,00	$ 15.741.760,00		$ -		$ -		$ -	10,00	$ 15.741.760,00
	3.109	Instalación de Tee un HD Bridada PN10 d= 150mm Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	3,00	$ 208.368,00	$ 625.104,00	3,00	$ 625.104,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 625.104,00
	3.111	Instalación de Tee un HD Bridada PN10 d= 600x600mm Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	4,00	$ 1.605.913,00	$ 6.423.652,00	4,00	$ 6.423.652,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 6.423.652,00
	3.101	Instalación de unión de desmontaje autoportante PN 10 d= 150mm, Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	5,00	$ 208.368,00	$ 1.041.840,00	5,00	$ 1.041.840,00		$ -		$ -		$ -	5,00	$ 1.041.840,00
	3.100	Instalación de unión de desmontaje autoportante PN 10 d= 600mm, Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	4,00	$ 901.591,00	$ 3.606.364,00	4,00	$ 3.606.364,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 3.606.364,00
	3.53	Instalación de Columna de Monedera para cubrir manopesa incluye vástago	un	20,00	$ 140.302,00	$ 2.806.040,00	20,00	$ 2.806.040,00		$ -		$ -		$ -	20,00	$ 2.806.040,00
		Instalación de válvulas de mariposa bridá a bridá norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido , disco en hierro ductil,asiento intercambiable en EPDM , vástago en acero inoxidable						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.74	Instalación de válvulas de mariposa bridá a bridá norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido , disco en hierro ductil,asiento intercambiable en EPDM , vástago en acero inoxidable. D= 16" (400mm), Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	8,00	$ 942.322,00	$ 7.538.576,00	8,00	$ 7.538.576,00		$ -		$ -		$ -	8,00	$ 7.538.576,00
	3.75	Instalación de válvulas de mariposa bridá a bridá norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido , disco en hierro ductil,asiento intercambiable en EPDM , vástago en acero inoxidable. D= 24" (600mm), Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	8,00	$ 981.293,00	$ 7.850.344,00	8,00	$ 7.850.344,00		$ -		$ -		$ -	8,00	$ 7.850.344,00
	3.72	Instalación de válvulas de mariposa bridá a bridá norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido , disco en hierro ductil,asiento intercambiable en EPDM, vástago en acero inoxidable. D= 6" (150mm), Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	4,00	$ 208.368,00	$ 833.472,00	4,00	$ 833.472,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 833.472,00
	3.71	Instalación de válvulas de mariposa bridá a bridá norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido , disco en hierro ductil,asiento intercambiable en EPDM , vástago en acero inoxidable. D= 2" (50mm), Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	4,00	$ 64.505,00	$ 258.020,00	4,00	$ 258.020,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 258.020,00
		Instalación de actuadores eléctricos para válvulas mariposas						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.47	Instalación y configuración de actuadores eléctricos para ser instalado en válvula de mariposa, con las siguientes características técnicas: Voltaje de alimentación 220 VAC Protocolo Modbus Transmisor de posición con salida 4 -20 mA	un	20,00	$ 761.742,00	$ 15.234.840,00	20,00	$ 15.234.840,00		$ -		$ -		$ -	20,00	$ 15.234.840,00
	3.60	Instalación de cerramiento en poliéster reforzado con fibra de vidrio sección en U ancho superficial 0,40m profundidad mas 0,40 m con refuerzo estructural un perfil de acero empotrado en los paredes laterales de 100mm. Longitud 5,20 m Para salida de agua de lavado de filtros. Incluye perfiles en acero inoxidable para fijación en muas	un	16,00	$ 83.456,00	$ 1.335.296,00	16,00	$ 1.335.296,00		$ -		$ -		$ -	16,00	$ 1.335.296,00
	3.61	Instalación arranque y puesta en marcha de Falsa fondo en polietileno de alta densidad, provisto de un sistema integrado al losa fondo para agore al momento del pico y recidencia a la fuerza ascendente durante la operación de lavado, para lavado de filtros con sino-agua, con capa porosa continua de soporte de lecho, altura bloque h=-305mm, ancho=-210mm (dimensiones aproximadas pueden sufrir según fabricante). Incluye los elementos y accesorios de fijación para un correcto funcionamiento y ajuste a las dimensiones y convertidores de los filtros. Segun planos y especificaciones	m2	116,00	$ 244.673,00	$ 28.871.414,00	116,00	$ 28.871.414,00		$ -		$ -		$ -	116,00	$ 28.871.414,00
	3.56	Suministro e instalación de sistema de desfogue de aire para filtros incluye: Válvula cuna rapida Ø 1/2 pulg galvanizada, tubería de PVC 1/2", abrazaderas de soporte y fijación, unidad/metro soldados y rapta extreme tipo un tubería de acero para salida Anaranda pintura tipo esmalte 2 capas	un	4,00	$ 121.113,00	$ 484.452,00	4,00	$ 484.452,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 484.452,00
	3.57	Instalación, calibración y montaje de medidor de nivel sin contacto por ultrasonido sensor y transmisor diseñado en una sola carcasa. Con rango de medición hasta 8 metros. El medidor es alimentado por bus de dos hilos	un	4,00	$ 67.922,00	$ 271.688,00	4,00	$ 271.688,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 271.688,00
	3.62	Instalación de regla peatonal en PRFV autoportante con maxima resistencia a la corrosión, antideslizante, retardante al fuego, de peso ligero y resistente al impacto. Textura de la fibra pintada en gelcoat color blanco o amarillo protector U.V. Incluye vigas de soporte como apoyo en PRFV. Incluye pernos y refuerzo de fundas	m2	75,00	$ 34.041,00	$ 2.553.075,00	75,00	$ 2.553.075,00		$ -		$ -		$ -	75,00	$ 2.553.075,00
		CONEXION DE FILTROS A TANQUES PROYECTADOS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.94	Instalación de Codo Codo de 45° Bridada PN 10 d= 600mm, Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	2,00	$ 1.621.860,00	$ 3.243.720,00	2,00	$ 3.243.720,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 3.243.720,00
	3.95	Instalación de Codo de 90° Bridada PN 10 d= 600mm, Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	$ 1.621.860,00	$ 1.621.860,00	1,00	$ 1.621.860,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.621.860,00
	3.140	Instalación de tripla un HD PN10 Bridada a Liso d= 600 mm (24")L= <1 m. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	$ 1.667.298,00	$ 1.667.298,00	1,00	$ 1.667.298,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.667.298,00
	3.141	Instalación de tripla un HD PN10 Bridado a Liso d= 600 mm (24")L= 1,5 m. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	$ 1.667.298,00	$ 1.667.298,00	1,00	$ 1.667.298,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.667.298,00
	3.142	Instalación de tripla un HD PN10 Bridado a Liso d= 600 mm (24")L= 3-6 m. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	4,00	$ 1.671.790,00	$ 6.687.160,00	4,00	$ 6.687.160,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 6.687.160,00
	3.104	Instalación de pasamuro en HD Bridado e liso (L= < 1 m. d= 600mm PN10 Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	$ 1.213.187,00	$ 1.213.187,00	1,00	$ 1.213.187,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.213.187,00
	3.110	Instalación de Tee un HD Bridada PN10 d= 600mm Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	$ 1.667.298,00	$ 1.667.298,00	1,00	$ 1.667.298,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.667.298,00
	3.99	Instalación de unión de desmontaje autoportante PN 10 d= 600mm, Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	$ 1.212.687,00	$ 1.212.687,00	1,00	$ 1.212.687,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.212.687,00
		Instalación de válvulas de mariposa bridá a bridá norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido , disco en hierro ductil,asiento intercambiable en EPDM , vástago en acero inoxidable						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.69	Instalación de válvulas de mariposa bridá a bridá norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido , disco en hierro ductil,asiento intercambiable en EPDM , vástago en acero inoxidable. D= 32" (800mm), Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	$ 1.252.533,00	$ 1.252.533,00	1,00	$ 1.252.533,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.252.533,00
		Instalación de actuadores eléctricos para válvulas mariposas						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.47	Instalación y configuración de actuadores eléctricos para ser instalado en válvula de mariposa, con las siguientes características técnicas: Voltaje de alimentación 220 VAC Protocolo Modbus Transmisor de posición con salida 4 -20 mA	un	1,00	$ 761.742,00	$ 761.742,00	1,00	$ 761.742,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 761.742,00
	3.4.2.1	**DESCARGA LAVADO DE FILTROS**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.4.2.1	**Instalación de Tubería de Alcantarillado de PVC de Superficie Interior Lisa y Exterior Perfilada, Bajo Cualquier Condición de Humedad**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.4.2.1.11	Tubería de PVC de 813 mm (32")	un	110,00	$ 42.621,00	$ 4.708.310,00	110,00	$ 4.708.310,00		$ -		$ -		$ -	110,00	$ 4.708.310,00
	3.7.4.1	**Construcción pozos de inspección en mampostería con ladrillo macizo (Tolete)**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.4.2.3	**Para tuberías de diámetros entre los 750 mm (30 pulgadas) y 1500 mm (60 pulgadas), diámetro del cilindro 1,80 m.**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.4.1.1.2	Pozo de inspección 1,45 m < h ≤ 1,80 m	un	3,00	$ 8.553.763,00	$ 25.661.289,00	3,00	$ 25.661.289,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 25.661.289,00
	3.3.2	Excavaciones en zanja para redes de alcantarillado y acueducto						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.3.2.1	Excavación a mano en material común, roca descompuesta, o cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye retiro a lugar autorizado)	m³	143,00	$ 37.814,00	$ 5.407.402,00	143,00	$ 5.407.402,00		$ -		$ -		$ -	143,00	$ 5.407.402,00
	3.5.1	**Rellenos de zanjas y de obras de mampostería**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.5.1.1	Rellenos de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de sitio, compactado al 95% del proctor modificado	m3	132,00	$ 25.573,00	$ 3.375.636,00	132,00	$ 3.375.636,00		$ -		$ -		$ -	132,00	$ 3.375.636,00
	3.4.8	**Cimentación de Tubería**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.1.6.2	Cimentación de tubería con arena compactada al 70% de la densidad relativa máxima	m3	11,00	$ 90.085,00	$ 990.935,00	11,00	$ 990.935,00		$ -		$ -		$ -	11,00	$ 990.935,00
		MANIFOLD DE BOMBEO LAVADO DE FILTROS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.106	Instalación de tanda Codo Bridá Codo un HD d= 600mm PN10, Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	$ 1.318.773,00	$ 1.318.773,00	1,00	$ 1.318.773,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.318.773,00
	3.102	Instalación de Codo de 90° Bridada PN 10 d= 600mm Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	$ 1.303.794,00	$ 1.303.794,00	1,00	$ 1.303.794,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.303.794,00
	3.139	Instalación de tripla un HD PN10 Bridada a Liso d= 600 mm (24")L= <1 m. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	2,00	$ 1.574.176,00	$ 3.148.352,00	2,00	$ 3.148.352,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 3.148.352,00
	3.138	Instalación de tripla un HD PN10 Bridada a Liso d= 600 mm (24")L= 3-6 m. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	$ 1.541.471,00	$ 1.541.471,00	1,00	$ 1.541.471,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.541.471,00
	3.113	Instalacion de Reduccion concentrica un HD Bell PN10 d= 600x400 mm Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	$ 997.553,00	$ 997.553,00	1,00	$ 997.553,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 997.553,00
	3.108	Instalación de Tee un HD Bridada PN10 d= 600mm Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	3,00	$ 1.574.176,00	$ 4.722.528,00	3,00	$ 4.722.528,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 4.722.528,00
	3.100	Instalación de unión de desmontaje autoportante PN 10 d= 600mm, Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	$ 901.591,00	$ 901.591,00	1,00	$ 901.591,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 901.591,00
	3.8.1.11.2	Instalación de Ventosa doble acción bridada d=50mm	un	1,00	$ 317.169,00	$ 317.169,00	1,00	$ 317.169,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 317.169,00
	3.146	Instalación de Válvula de retención (cheque) tipo Wafer wafer norma ISO PN 10 Clase 150, cuerpo en acero al carbón, d= 24" (600mm)	un	1,00	$ 206.287,00	$ 206.287,00	1,00	$ 206.287,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 206.287,00
		Instalación de válvulas de mariposa bridá a bridá norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido , disco en hierro ductil,asiento intercambiable en EPDM , vástago en acero inoxidable						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.73	Instalación de válvulas de mariposa bridá a bridá norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido , disco en hierro ductil,asiento intercambiable en EPDM , vástago en acero inoxidable. D= 24" (600mm), Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	$ 981.293,00	$ 981.293,00	1,00	$ 981.293,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 981.293,00
		Suministro de actuadores eléctricos para válvulas mariposas						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.47	Instalación y configuración de actuadores eléctricos para ser instalado en válvula de mariposa, con las siguientes características técnicas: Voltaje de alimentación 220 VAC Protocolo Modbus Transmisor de posición con salida 4 -20 mA	un	1,00	$ 761.742,00	$ 761.742,00	1,00	$ 761.742,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 761.742,00
	3.8.6.1	**Instalación de Tuberías de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios, Para Acueducto**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.4.6.1.12	Tubería PEAD de 630 mm	m	50,00	$ 117.932,00	$ 5.896.600,00	50,00	$ 5.896.600,00		$ -		$ -		$ -	50,00	$ 5.896.600,00
	3.7.8.1	**CAJAS DE VALVULAS**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.8.1.1	Para H < 2,0 m						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -

No	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 03		ACUMULADO ANTERIOR		ACTA No.11		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR	
							CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
	3.7.6.1.1.9	Caja de concreto reforzado para tuberías entre 700 mm (30") y 900 mm (36")	un	1,00	$ 39.232.100,00	$ 39.232.100,00	1,00	$ 39.232.100,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 39.232.100,00
	3.7.6.1.1.8	Caja de concreto reforzado para tuberías entre 450 mm (18") y 600 mm (24")	un	1,00	$ 30.132.301,00	$ 30.132.301,00	1,00	$ 30.132.301,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 30.132.301,00
		BOMBAS DE LAVADO DE FILTROS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5.40	Instalación, montaje y puesta en marcha de Bomba de Turbina Vertical. Incluye columna y cabezal de descarga, suministro y montaje de pichina de recirculación y elementos de fijación	un	1,00	$ 5.037.250,00	$ 5.037.250,00	1,00	$ 5.037.250,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 5.037.250,00
	5.42	Instalación y puesta en marcha de equipo explode de aire para lavado de filtros. Incluye: Motor eléctrico, Dosificador de admisión, Filtro de aire, PCO, estructura de filtro distribuido, base tipo compuerta con válvula de angulación incorporada, transmisión por polea y correa, válvula de control, cubre transmisión (válvula de seguridad), válvula de admisión, manómetro, bocas antivibratorias, junta elástica	un	1,00	$ 1.847.999,00	$ 1.847.999,00	1,00	$ 1.847.999,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.847.999,00
		BOMBA DE ACHIQUE GALERIA DE FILTRACION						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5.50	Instalación, montaje y puesta en marcha de bomba sumergible, incluyendo codos de descarga, guías de izaje y elementos de fijación	un	1,00	$ 753.704,00	$ 753.704,00	1,00	$ 753.704,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 753.704,00
		ELEMENTOS ARQUITECTONICOS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.2	**OBRAS DE MAMPOSTERIA EN BLOQUE**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.2.1	**Mamposteria reforzada en bloque vibrado de concreto relleno con mortero**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.2.1.6	Mampostería en bloque vibrado de concreto distribuido sobre con muertos e = 0.15 m	m²	233,00	$ 141.583,00	$ 32.988.839,00	233,00	$ 32.988.839,00		$ -		$ -		$ -	233,00	$ 32.988.839,00
	3.7.1.3	**Fuentes**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.1.3.4	Pañete simple de muertos I - II	m²	233,00	$ 19.564,00	$ 4.558.412,00	233,00	$ 4.558.412,00		$ -		$ -		$ -	233,00	$ 4.558.412,00
	5.32	Suministro e instalación de Monturno en diámetro sobre Monel incluye sobre 4 mm (semidiá a fijo) según planos y especificaciones de diseño	m²	68,00	$ 213.581,00	$ 14.523.508,00	68,00	$ 14.523.508,00		$ -		$ -		$ -	68,00	$ 14.523.508,00
	5.4	Suministro e instalación de pulverizador con rodajera en tubería metálica (62" Incluye: Pilotos, soldaduras, y todos los elementos para su función, Fittings 3 copias Accesorios, tubos y acoplado	m	133,00	$ 188.911,00	$ 24.369.519,00	129,00	$ 24.369.519,00		$ -		$ -		$ -	129,00	$ 24.369.519,00
	5.13	Pino en Bobbina ceramica Tuvitus fluz	m²	103,00	$ 61.374,00	$ 6.321.522,00	103,00	$ 6.321.522,00		$ -		$ -		$ -	103,00	$ 6.321.522,00
	5.9	Pañete para muros a base de agua Tipo I (2 copias)	m²	233,00	$ 9.012,00	$ 2.099.796,00	233,00	$ 2.099.796,00		$ -		$ -		$ -	233,00	$ 2.099.796,00
	5.11	Suministro e instalación de anclaje fijo para izaje en vigas, para fijación a concreto Electrónico mínimo 5.000 libras (22.2 kilonewtons - 2.270 kg) Deben estar certificados por los entidades competentes del nivel nacional Deben ser fabricados en un material resistente a la fuerza, a la abrasión, y estar protegidos a la corrosión y al salitre En general las puntas de anclaje deberán cumplir con lo especificado en la resolución 1409 de 2012 emitida por el Ministerio de Trabajo o normas que la amplíen o sustituyan	un	11,00	$ 37.582,00	$ 413.402,00	11,00	$ 413.402,00		$ -		$ -		$ -	11,00	$ 413.402,00
	5.26	Suministro e instalación de puertas en aluminio de doble fila bisagrado sin marco Ancho total: 1,80 m Alto: 2,0m Incluye bisagras, cerraduras (según planos)	un	1,00	$ 833.066,00	$ 833.066,00	1,00	$ 833.066,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 833.066,00
	5.25	Suministro e instalación de puertas en aluminio de doble fila bisagrado sin marco Ancho total: 2,0 m Alto: 2,0m Incluye bisagras, cerraduras (según planos)	un	1,00	$ 1.260.805,00	$ 1.260.805,00	1,00	$ 1.260.805,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.260.805,00
	3.63	Suministro e instalación de cubiertas Aislapol tipo Perfil Alaro Acero 650 curvo fabricado en acero galvanizado Acero y color Gris Perla el interior, Colbro 30, Grado Estructural G40, Grado de Recubrimiento G90 (según diseño)	m²	205,00	$ 260.592,00	$ 53.421.360,00	205,00	$ 53.421.360,00		$ -		$ -		$ -	205,00	$ 53.421.360,00
	4.313	Impermeabilización de cubierta con membrana plástica - Sika Lotio 500 o equivalente	m²	125,00	$ 48.101,00	$ 6.012.625,00	125,00	$ 6.012.625,00		$ -		$ -		$ -	125,00	$ 6.012.625,00
	5.07	Construcción de bajante de agua Aviso en tubería PVC-S de 6¼" novalesto con pintura tipo vuinalia color Azul (incluye suministro de tubería, accesorios y abrazaderas de fijación)	un	4,00	$ 265.616,00	$ 1.062.448,00	4,00	$ 1.062.448,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 1.062.448,00
	FORMULARIO 12. ELEMENTOS ESTRUCTURALES FILTROS PTAP BARRANQUILLA					$ 2.891.316.935,00		$ 3.056.750.870,00		$ 502.014.552,00		$ -		$ 302.214.352,00		$ 2.592.745.867,00
	3.3.4	**EXCAVACIONES PARA ESTRUCTURAS**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.3.2.2	Excavación a maquina en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad incluye retiro a lugar autorizado	m3	2.660,00	$ 29.858,00	$ 82.022.128,00	1.825,43	$ 54.356.219,00	1.137,99	$ 33.978.556,00		$ -	1.137,99	$ 33.978.556,00	682,53	$ 20.379.663,00
	3.9	**RELLENOS**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.9.1	**RELLENO DE ZANJAS Y OBRAS DE MAMPOSTERIA**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.5.1.1	Relleno de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de sitio, compactado al 90% del proctor modificado	m3	308,00	$ 25.573,00	$ 7.876.484,00	308,00	$ 7.876.484,00		$ -		$ -		$ -	308,00	$ 7.876.484,00
	3.5.1.4	Estabilización de la cimentación con piedra cotijosa o equivalente	m3	335,50	$ 230.363,00	$ 80.186.865,00	1.137,52	$ 269.688.963,00	1.162,63	$ 283.785.357,00		$ -	1.162,63	$ 283.785.357,00	25,50	$ 6.103.757,00
	3.5.1.2	Relleno de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de cantera, compactado al 95% del proctor modificado	m3	737,00	$ 91.820,00	$ 67.671.340,00	737,00	$ 67.671.340,00		$ -		$ -		$ -	737,00	$ 67.671.340,00
	5.208	Rellenos de tolvanite con arena, proporción 3:1 compactado al 90% de la densidad relativa	m3	1.131,00	$ 155.271,00	$ 175.611.501,00	1.384,79	$ 215.017.728,00	1.315,48	$ 204.252.780,00		$ -	1.315,48	$ 204.252.780,00	69,33	$ 10.764.936,00
	3.7	**CONSTRUCCION DE OBRAS ACCESORIAS**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.1	**OBRAS DE MAMPOSTERIA EN LADRILLO**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.1.4	**CONCRETOS DE LIMPIEZA, ALISTADO Y MEDIACAÑAS**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.2.1.1	Concreto de limpieza f'c = 14.0 Mpa (2000 psi), e=0.05m	m2	547,00	$ 29.356,00	$ 16.057.732,00	547,00	$ 16.057.732,00		$ -		$ -		$ -	547,00	$ 16.057.732,00
	3.7.3	**ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.1	**CONCRETO PARA LOSA FONDO, LOSA CUBIERTA, MUROS**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.1.3	Concreto impermeabilizado de 28,0 Mpa (4000 psi) para losas de fondo	m3	219,00	$ 1.252.849,00	$ 274.373.631,00	219,00	$ 274.373.631,00		$ -		$ -		$ -	219,00	$ 274.373.631,00
	3.7.3.1.10	Muro de concreto impermeabilizado de 28,0 Mpa (4000 psi) e = 0,40 m	m2	736,00	$ 452.363,00	$ 332.821.408,00	736,00	$ 332.821.408,00		$ -		$ -		$ -	736,00	$ 332.821.408,00
	3.7.3.1.16	Muro de concreto impermeabilizado de 28,0 Mpa (4000 psi) e = 0,30 m	m2	200,00	$ 434.638,00	$ 86.569.342,00	200,00	$ 86.569.342,00		$ -		$ -		$ -	200,00	$ 86.569.342,00
	3.7.3.1.17	Muro de concreto impermeabilizado de 28,0 Mpa (4000 psi) e = 0,50 m	m2	405,00	$ 357.096,00	$ 146.639.994,00	405,00	$ 146.639.994,00		$ -		$ -		$ -	405,00	$ 146.639.994,00
	3.7.3.1.8	Concreto impermeabilizado para losas superiores de 28,0 Mpa (4000 psi) e = 0,20 m	m2	336,00	$ 241.675,00	$ 79.752.758,00	336,00	$ 79.752.758,00		$ -		$ -		$ -	336,00	$ 79.752.758,00
	3.7.3.2	**CONCRETO PARA ESTRUCTURAS TIPO ESPECIALES**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.2.1	**VIGAS, COLUMNAS, ZAPATAS, MUROS, ESCALERAS**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.2.1.7	Concreto para vigas f'c = 28.0 Mpa (4000 psi)	m3	72,00	$ 1.257.467,00	$ 90.533.304,00	72,00	$ 90.533.304,00		$ -		$ -		$ -	72,00	$ 90.533.304,00
	3.7.3.2.1.8	Concreto para columnas f'c=28 Mpa (4000 PSI)	m3	15,00	$ 1.352.920,00	$ 20.293.800,00	15,00	$ 20.293.800,00		$ -		$ -		$ -	15,00	$ 20.293.800,00
	3.7.3.3	**ACERO DE REFUERZO**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.3.1	Acero fy= 420 Mpa (60000 psi)	kg	145.871,00	$ 8.121,00	$ 1.184.618.391,00	145.871,00	$ 1.184.618.391,00		$ -		$ -		$ -	145.871,00	$ 1.184.618.391,00
	3.7.3.3.2	Acero fy= 240 Mpa (35000 psi)	kg	5.513,00	$ 8.121,00	$ 44.771.673,00	5.513,00	$ 44.771.673,00		$ -		$ -		$ -	5.513,00	$ 44.771.673,00
	3.7.3.5	**SELLOS Y JUNTAS**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5.209	Suministro e instalación de cinta flexible para sellar juntas de construcción y dilatación SIKA PVC-O-22 o equivalente según planos y especificaciones de diseño	m	360,00	$ 94.600,00	$ 34.128.000,00	360,00	$ 34.128.000,00		$ -		$ -		$ -	360,00	$ 34.128.000,00
	5210	Suministro y aplicación de sello expansible contra el paso de agua en juntas de construcción y pases de tubería SikaSwell S-2 o equivalente según planos y especificaciones de diseño	m	360,00	$ 95.694,00	$ 34.345.440,00	360,00	$ 34.345.440,00		$ -		$ -		$ -	360,00	$ 34.345.440,00
	3.7.3.6	**CONCRETO IMPERMEABILIZANTES Y ADITIVOS ESPECIALES**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5.201	Suministro y aplicación de impermeabilizante y puente de adherencia de curación fraguo a endurecido sikadur 32 primer o equivalente según planos y especificaciones de diseño	m2	144,00	$ 108.126,00	$ 15.570.144,00	144,00	$ 15.570.144,00		$ -		$ -		$ -	144,00	$ 15.570.144,00
	5	**IMPERMEABILIZACIÓN**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5.202	Suministro y aplicación de recubrimiento protector epoxico de alto contenido para protección de concreto contra agentes químicos y estructuras en contacto con agua potable tipo Sika Guard 62 C/A o equivalente 2 capas	m²	1.096,00	$ 111.381,00	$ 122.073.576,00	1.898,00	$ 122.073.576,00		$ -		$ -		$ -	1.898,00	$ 122.073.576,00
						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	FORMULARIO 13. ELEMENTOS ESTRUCTURALES FILTROS PTAP PUERTO COLOMBIA					$ 2.037.055.400,00		$ 1.425.810.960,00		$ 786.791.612,00		$ 114.403.812,00		$ 901.195.424,00		$ 525.615.563,00
	3.3.4	**EXCAVACIONES PARA ESTRUCTURAS**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.3.2.2	Excavación a maquina en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad incluye retiro a lugar autorizado	m3	1.440,00	$ 29.858,00	$ 42.998.992,00	1.178,25	$ 35.181.367,20	731,00	$ 21.826.929,00		$ -	731,00	$ 21.826.929,00	447,25	$ 13.354.438,00
	3.9	**RELLENOS**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.9.1	**RELLENO DE ZANJAS Y OBRAS DE MAMPOSTERIA**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.5.1.1	Relleno de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de sitio, compactado al 90% del proctor modificado	m3	154,00	$ 25.573,00	$ 3.938.242,00	154,00	$ 3.938.242,00		$ -		$ -		$ -	154,00	$ 3.938.242,00
	3.5.1.4	Estabilización de la cimentación con piedra cotijosa o equivalente	m3	266,88	$ 230.363,00	$ 68.606.564,00	265,48	$ 82.269.649,00	265,48	$ 82.269.649,00		$ -	265,48	$ 82.269.649,00		$ -
	3.5.1.2	Relleno de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de cantera, compactado al 95% del proctor modificado	m3	309,00	$ 91.820,00	$ 33.881.580,00	309,00	$ 33.881.580,00		$ -		$ -		$ -	309,00	$ 33.881.580,00
	5.208	Rellenos de tolvanite con arena, proporción 3:1 compactado al 90% de la densidad relativa	m3	752,60	$ 155.271,00	$ 122.974.633,00	223,51	$ 34.704.621,00	223,51	$ 34.704.621,00		$ -	223,51	$ 34.704.621,00		$ -
	3.7	**CONSTRUCCION DE OBRAS ACCESORIAS**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.1	**OBRAS DE MAMPOSTERIA EN LADRILLO**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.1.4	**CONCRETOS DE LIMPIEZA, ALISTADO Y MEDIACAÑAS**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.2.1.1	Concreto de limpieza f'c = 14.0 Mpa (2000 psi), e=0.05m	m2	449,00	$ 29.356,00	$ 13.181.488,00	316,16	$ 9.339.070,00	309,49	$ 9.085.388,00		$ -	309,49	$ 9.085.388,00	6,67	$ 252.682,00
	3.7.3	**ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.1	**CONCRETO PARA LOSA FONDO, LOSA CUBIERTA, MUROS**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.1.3	Concreto impermeabilizado de 28,0 Mpa (4000 psi) para losas de fondo	m3	274,00	$ 1.252.849,00	$ 343.360.626,00	127,24	$ 159.411.254,00	127,24	$ 159.411.254,00		$ -	127,24	$ 159.411.254,00		$ -
	3.7.3.1.17	Muro de concreto impermeabilizado de 28,0 Mpa (4000 psi) e = 0,30 m	m2	1.644,00	$ 357.096,00	$ 368.438.868,00	621,36	$ 221.869.173,00	343,69	$ 122.505.774,00	10,34	$ 3.688.302,00	354,03	$ 139.812.076,00	267,33	$ 95.454.897,00

No.	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UNO	CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES			Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 03		ACUMULADO ANTERIOR		ACTA No.11		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR	
				CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
	3.7.3.1.6	Concreto impermeabilizado para losas superiores de 2to.0 Mpa (4000 psi) e = 0.20 m	m2	770,00	$ 241.675,00	$ 186.060.750,00	345,49	$ 83.496.205,00		$ -	47,50	$ 11.501.313,00	47,50	$ 11.501.313,00	297,99	$ 71.994.892,00
	3.7.3.2	CONCRETO PARA ESTRUCTURAS: SPO EDIFICACIONES						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.2.1	VIGAS, COLUMNAS, ZAPATAS, MUROS, ESCALERAS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.2.1.7	Concreto para vigas f'c = 28.0 Mpa (4000 psi)	m3	45,00	$ 1.257.407,00	$ 56.583.315,00	20,16	$ 25.348.307,00		$ -		$ -		$ -	20,16	$ 25.348.307,00
	3.7.3.2.1.8	Concreto para columnas f'c = 28 Mpa (4000 PSI)	m3	21,00	$ 1.352.920,00	$ 28.411.320,00	27,11	$ 36.708.651,00		$ -	9,90	$ 13.475.062,00	9,90	$ 13.475.062,00	27,11	$ 36.733.907,00
	3.7.2	OBRAS DE MAMPOSTERIA EN BLOQUE						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.2.1	Mampostería reforzada en bloque vibrado de concreto relleno con mortero						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.2.1.4	Mampostería en bloque vibrado de concreto reforzada con mortero e = 0,15 m	m²	120,00	$ 106.300,00	$ 12.756.600,00	120,00	$ 12.756.600,00		$ -		$ -		$ -	120,00	$ 12.756.600,00
	3.7.3.3	ACERO DE REFUERZO						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.3.1	Acero fy= 420 Mpa (60000 psi)	kg	150.000,00	$ 8.121,00	$ 1.218.150.000,00	61.537,50	$ 499.749.346,50	42.737,25	$ 346.957.957,00	10.520,00	$ 85.521.104,00	53.258,11	$ 432.509.111,00	8.279,79	$ 67.240.136,00
	3.7.3.8	SELLOS Y JUNTAS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5.209	Suministro e instalación de cinta flexible para sellar juntas de construcción y dilatación SIKA PVC O-22 o equivalente según planos y especificaciones de diseño	m	235,00	$ 94.800,00	$ 22.278.000,00	235,00	$ 22.278.000,00		$ -		$ -		$ -	235,00	$ 22.278.000,00
	5210	Suministro y aplicación de sello expansivo contra el paso de agua en juntas de construcción y paso de tubería Sika Flex® 1c o equivalente según planos y especificaciones de diseño	m	33,00	$ 85.404,00	$ 3.148.332,00	33,00	$ 3.148.332,00		$ -		$ -		$ -	33,00	$ 3.148.332,00
	5	IMPERMEABILIZACIÓN						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5212	Suministro y aplicación de recubrimiento protector epoxico de alto contenido para protección de concreto contra agentes quimicos y ambientes en contacto con agua potable tipo Sika Guard-63 CO o equivalente 2 capas	m²	1.250,00	$ 101.381,00	$ 126.226.250,00	1.250,00	$ 126.226.250,00		$ -		$ -		$ -	1.250,00	$ 126.226.250,00
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
FORMULARIO 16 OBRA CIVIL TANQUES DE ALMACENAMIENTO PTAP BARRANQUILLA						$ 62.440.389,00		$ 62.440.389,00		$ -		$ -		$ -		$ 62.440.389,00
		INTERCONEXION DE TANQUES						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
		INTERCONEXION ENTRE TANQUES PROYECTADOS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5.132	Instalación de pretarrajeo en HD Bridado o Liso L/r = 1 m. d=300mm (12") PN10 Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	$ 612.750,00	$ 612.750,00	1,00	$ 612.750,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 612.750,00
	3.4.4.1	Instalación de Tuberías de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios, Para Acueducto						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.4.4.1.6	Tubería PEAD de 315 mm	m	5,00	$ 29.677,00	$ 148.385,00	5,00	$ 148.385,00		$ -		$ -		$ -	5,00	$ 148.385,00
		MANIFOLD DE BOMBEO DE AGUA POTABLE HACIA LAGO ALTO						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5.109	Instalacion de brida Ciega Brida Ciega en HD de 400mm PN10, Incluye empaquetadura y Tornilleria Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	$ 1.316.773,00	$ 1.316.773,00	1,00	$ 1.316.773,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.316.773,00
	5.98	Instalación de Codo de 45° Bridada PN 10 d= 400mm, Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	2,00	$ 869.315,00	$ 1.738.630,00	2,00	$ 1.738.630,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 1.738.630,00
	5.97	Instalación de Codo de 90° Bridada PN 10 d= 400mm, Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	4,00	$ 869.315,00	$ 3.477.260,00	4,00	$ 3.477.260,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 3.477.260,00
	5.140	Instalación de tapón en HD PN10 Bridado o Liso d= 400 mm (14") L= 0.1 m. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	8,00	$ 670.613,00	$ 5.224.872,00	8,00	$ 5.224.872,00		$ -		$ -		$ -	8,00	$ 5.224.872,00
	5.144	Instalación de tapón en HD PN10 Bridado o Liso d= 450 mm (14") L= 0.6 m. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	2,00	$ 878.302,00	$ 1.756.604,00	2,00	$ 1.756.604,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 1.756.604,00
	5.115	Instalacion de Reducción concéntrica en HD Bx80 PN10 d=450x300 mm. Incluye empaquetadura y Tornilleria Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	2,00	$ 1.011.574,00	$ 2.023.148,00	2,00	$ 2.023.148,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 2.023.148,00
	5.139	Instalacion de Reducción concéntrica en HD Bx80 PN10 d=900x600 mm. Incluye empaquetadura y Tornilleria Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	$ 1.242.848,00	$ 1.242.848,00	1,00	$ 1.242.848,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.242.848,00
	5.102	Instalación de unión de desmontaje autoportante PN 10 d= 400mm, Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	2,00	$ 869.813,00	$ 1.739.626,00	2,00	$ 1.739.626,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 1.739.626,00
	3.4.11.2	Instalación de Ventosa doble acción bridada d=50mm	un	2,00	$ 317.169,00	$ 634.338,00	2,00	$ 634.338,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 634.338,00
	5.108	Instalación de Yee un HD Bridada PN10 d= 900x400mm Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	2,00	$ 1.108.523,00	$ 2.217.046,00	2,00	$ 2.217.046,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 2.217.046,00
		Instalación de válvulas de mariposa bridas a bridas norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido, disco en hierro ductil,asiento intercambiable en EPDM, vástago en acero inoxidable						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5.76	Instalación de válvulas de mariposa bridas a bridas norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido , disco en hierro ductil,asiento intercambiable en EPDM , vástago en acero inoxidable D= 16" (400mm) Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	2,00	$ 885.625,00	$ 1.771.250,00	2,00	$ 1.771.250,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 1.771.250,00
		Instalación de actuadores eléctricos para válvulas mariposas						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5.47	Instalación y configuración de actuadores eléctricos para ser instalado en válvula de mariposa, con las siguientes características técnicas: Voltaje de alimentación: 220 VAC Protocolo Modbus Transmisor de posición con salida 4 -20 mA	un	2,00	$ 761.742,00	$ 1.523.484,00	2,00	$ 1.523.484,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 1.523.484,00
	5.147	Instalación de Válvula de retención (Cheque) tipo Wafer acero inoxidable ISO PN 10 Clase 150, cuerpo en acero al cromo, d= 16" (400mm)	un	2,00	$ 146.835,00	$ 293.670,00	2,00	$ 293.670,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 293.670,00
	3.4.4.1	Instalación de Tuberías de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios, Para Acueducto						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.4.4.1.12	Tubería PEAD de 630 mm Ptn 10 PE 100	m	20,00	$ 147.632,00	$ 2.948.300,00	20,00	$ 2.948.300,00		$ -		$ -		$ -	20,00	$ 2.948.300,00
	5.46	Instalación, montaje y puesta en marcha de Bombo de Turbina Vertical incluye columna y cabezal de descarga, suministro y montaje de piolera de medición y elementos de fijación	un	2,00	$ 5.037.256,00	$ 10.074.500,00	2,00	$ 10.074.500,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 10.074.500,00
		RESPIRADEROS Y REBOSE TANQUE						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5.93	Instalación de Codo de 90° Bridada PN 10 d= 150mm Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	16,00	$ 226.693,00	$ 3.627.088,00	16,00	$ 3.627.088,00		$ -		$ -		$ -	16,00	$ 3.627.088,00
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5.130	Instalación de pretarrajeo en HD Bridado o Liso L/r = 1 m. d=150mm (6") PN10 Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	8,00	$ 208.368,00	$ 1.666.944,00	8,00	$ 1.666.944,00		$ -		$ -		$ -	8,00	$ 1.666.944,00
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
		SISTEMA DE CONTROL ANTIARIETE						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5.105	Instalación de Codo de 90° un HD bridado d= 400mm, Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	$ 723.880,00	$ 723.880,00	1,00	$ 723.880,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 723.880,00
	5.135	Instalación de Niple un HD Bridado o Liso d= 400mm (16") L= 0.1 m Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	2,00	$ 837.329,00	$ 1.674.658,00	2,00	$ 1.674.658,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 1.674.658,00
	5.136	Instalación de Niple un HD Bridado o Liso d= 400mm (16") L= 1.2 m Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	2,00	$ 942.322,00	$ 1.884.644,00	2,00	$ 1.884.644,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 1.884.644,00
	5.150	Instalación de Niple un HD Bridado o Liso d= 400 mm (16") L= 2.6 m Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	$ 1.025.134,00	$ 1.025.134,00	1,00	$ 1.025.134,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.025.134,00
	5.106	Instalación de unión de desmontaje autoportante d= 400mm, Incluye Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	2,00	$ 725.478,00	$ 1.450.956,00	2,00	$ 1.450.956,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 1.450.956,00
	5.107	Instalación de Tee un HD Bridada d= 400mm Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	$ 2.513.807,00	$ 2.513.807,00	1,00	$ 2.513.807,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 2.513.807,00
	5.104	Instalación de Tee un HD Bridada d= 400mm Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	$ 1.301.323,00	$ 1.301.323,00	1,00	$ 1.301.323,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.301.323,00
	5.74	Instalación de válvulas de mariposa bridas a bridas norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido , disco en hierro ductil,asiento intercambiable en EPDM , vástago en acero inoxidable D= 16" (400mm) Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	2,00	$ 942.322,00	$ 1.884.644,00	2,00	$ 1.884.644,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 1.884.644,00
		BASES DE APOYO TANQUES ANTIARIETE						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	2.3.2.1	Excavación a mano en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye retiro a lugar autorizado	m³	6,00	$ 37.614,00	$ 225.684,00	6,00	$ 225.684,00		$ -		$ -		$ -	6,00	$ 225.684,00
	3.5	RELLENOS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.5.1.1	Relleno de zanjas y obras de manipostería con material seleccionado de sitio, compactado al 90% del proctor modificado	m3	2,00	$ 25.573,00	$ 51.146,00	2,00	$ 51.146,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 51.146,00
	3.7.3.3.1	Acero fy= 420 Mpa (60000 psi)	kg	240.00	$ 8.121,00	$ 1.949.040,00	240,00	$ 1.949.040,00		$ -		$ -		$ -	240,00	$ 1.949.040,00
	3.7.3.5.1	Concreto de empaste f'c = 14,0 Mpa (2000 psi), e=0,05m	m2	4,00	$ 29.256,00	$ 117.024,00	4,00	$ 117.024,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 117.024,00
	3.7.3.2.1.10	Concreto para pedestales f'c = 21,0 Mpa (3000 psi)	m³	2,00	$ 1.153.862,00	$ 2.307.724,00	2,00	$ 2.307.724,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 2.307.724,00
	3.7.3.2.1.3	Concreto para zapatas f'c = 21,0 Mpa (3000 psi)	m³	1,00	$ 1.025.068,00	$ 1.025.068,00	1,00	$ 1.025.068,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.025.068,00
		ELEMENTOS DE MEDICION Y CONTROL DE NIVELES						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5.61	Instalación, calibración y montaje de medidor de nivel sin contacto por ultrasonido sensor y transmisor divisible un una sola carcasa. Con rango de medición hasta 8 metros. El medidor se alimentará por lazo de dos hilos.	un	1,00	$ 67.922,00	$ 67.922,00	1,00	$ 67.922,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 67.922,00
FORMULARIO 17 OBRA CIVIL TANQUES DE ALMACENAMIENTO PTAP PUERTO COLOMBIA						$ 227.684.696,00		$ 227.684.696,00		$ -		$ -		$ -		$ 227.684.696,00
		INTERCONEXION DE TANQUES						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
		TANQUES PROYECTADOS CON TANQUE EXISTENTE						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5.133	Instalación de pretarrajeo en HD Bridado o Liso L/r = 1 m. d=350mm (14") PN10 Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	2,00	$ 615.837,00	$ 1.231.674,00	2,00	$ 1.231.674,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 1.231.674,00
	5.103	Instalación de unión de desmontaje autoportante PN 10 d= 350mm, Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	$ 616.336,00	$ 616.336,00	1,00	$ 616.336,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 616.336,00
		Instalación de válvulas de mariposa bridas a bridas norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido , disco en hierro ductil,asiento intercambiable en EPDM , vástago en acero inoxidable						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5.75	Instalación de válvulas de mariposa bridas a bridas norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido , disco en hierro ductil,asiento intercambiable en EPDM , vástago en acero inoxidable D= 14" (350mm) Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	$ 616.336,00	$ 616.336,00	1,00	$ 616.336,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 616.336,00

No.	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 03		ACUMULADO ANTERIOR		ACTA No.11		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR	
							CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
	3.4.4.1	**Instalación de Tuberías de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios, Para Acueducto**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.4.4.1.6	Tubería PE AD de 355 mm	m	70,00	$ 39.544,00	$ 2.768.080,00	70,00	$ 2.768.080,00		$ -		$ -		$ -	70,00	$ 2.768.080,00
	3.7.8.1	**CAJAS DE VALVULAS**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.8.1.1	**Para H = 2,0 m**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.8.1.1.3	Caja de mampostería reforzada para tuberías entre 250 mm (10") y 400 mm (16")	Un	1,00	$ 7.705.052,00	$ 7.705.052,00	1,00	$ 7.705.052,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 7.705.052,00
		INTERCONEXION ENTRE TANQUES PROYECTADOS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5.96	Instalación de Codo de 90° Bridado PN 10 d= 300mm, Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al volcanio	un	1,00	$ 612.750,00	$ 612.750,00	1,00	$ 612.750,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 612.750,00
	5.102	Instalación de pocamtara en HD Bridado a Liso L= 1 m d= 300mm (12") PN10, Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al volcanio	un	1,00	$ 612.750,00	$ 612.750,00	1,00	$ 612.750,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 612.750,00
		Instalación de válvulas de mariposa bridá e bridá norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido , disco en hierro ductil,asiento intercambiable en EPDM , vástago en acero inoxidable						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5.77	Instalación de válvulas de mariposa bridá e bridá norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido , disco en hierro ductil,asiento intercambiable en EPDM , vástago en acero inoxidable D= 12" (300mm), Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al volcanio	un	1,00	$ 612.750,00	$ 612.750,00	1,00	$ 612.750,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 612.750,00
	3.4.4.1	**Instalación de Tuberías de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios, Para Acueducto**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.4.4.1.6	Tubería PEAD de 315 mm	m		$ 29.000,00	$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.8.1	**CAJAS DE VALVULAS**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.8.1.1	**Para H = 2,0 m**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.8.1.1.3	Caja de mampostería reforzada para tuberías entre 250 mm (10") y 400 mm (16")	Un	1,00	$ 7.705.052,00	$ 7.705.052,00	1,00	$ 7.705.052,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 7.705.052,00
		MANIFOLD DE BOMBEO DE AGUA POTABLE HACIA PUERTO COLOMBIA(CORREDOR UNIVERSITARIO)						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5.109	Instalación de brida Ciego Brida Ciega en HD d= 300mm PN10, Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al volcanio	un		$ 1.300.000,00	$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5.58	Instalación de Codo de 45° Bridado PN 10 d= 450mm, Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al volcanio	un	2,00	$ 869.315,00	$ 1.738.630,00	2,00	$ 1.738.630,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 1.738.630,00
	5.57	Instalación de Codo de 90° Bridado PN 10 d= 450mm, Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al volcanio	un	4,00	$ 869.315,00	$ 3.477.260,00	4,00	$ 3.477.260,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 3.477.260,00
	5.143	Instalación de tiple un HD PN10 Bridado a Liso d= 450 mm (14") L= 0-1 m, Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al volcanio	un	6,00	$ 870.812,00	$ 5.224.872,00	6,00	$ 5.224.872,00		$ -		$ -		$ -	6,00	$ 5.224.872,00
	5.144	Instalación de tiple un HD PN10 Bridado a Liso d= 450 mm (14") L= 3-6 m, Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al volcanio	un	2,00	$ 878.302,00	$ 1.756.604,00	2,00	$ 1.756.604,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 1.756.604,00
	5.119	Instalacion de Reducción concéntrica un HD BxB PN10 d=450x300 mm, Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al volcanio	un	2,00	$ 1.011.574,00	$ 2.023.148,00	2,00	$ 2.023.148,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 2.023.148,00
	5.120	Instalacion de Reducción concéntrica un HD BxB PN10 d=900x600 mm, Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al volcanio	un		$ 1.244.000,00	$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5.102	Instalación de unión de desmontaje autoportante PN 10 d= 450mm, Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al volcanio	un	2,00	$ 869.813,00	$ 1.739.626,00	2,00	$ 1.739.626,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 1.739.626,00
	3.6.1.11.2	Instalación de Ventosa doble acción Bridada d=50mm	un	2,00	$ 317.168,00	$ 634.336,00	2,00	$ 634.336,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 634.336,00
	5.106	Instalación de Tee un HD Bridado PN10 d= 600x450mm, Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al volcanio	un	2,00	$ 1.108.523,00	$ 2.217.046,00	2,00	$ 2.217.046,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 2.217.046,00
		Instalación de válvulas de mariposa bridá e bridá norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido, disco en hierro ductil,asiento intercambiable en EPDM, vástago en acero inoxidable						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5.79	Instalación de válvulas de mariposa bridá e bridá norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido , disco en hierro ductil,asiento intercambiable en EPDM , vástago en acero inoxidable D= 16" (400mm), Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al volcanio	un	2,00	$ 885.625,00	$ 1.771.250,00	2,00	$ 1.771.250,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 1.771.250,00
		Instalación de actuadores eléctricos para válvulas mariposas						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5.47	Instalación y configuración de actuadores eléctricos para ser instalado en válvula de mariposa, con las siguientes características: Voltaje de alimentación: 220 VAC Protocolo Modbus Tomamos de posición con salida 4 -20 mA	un	2,00	$ 761.742,00	$ 1.523.484,00	2,00	$ 1.523.484,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 1.523.484,00
	5.147	Instalación de Volante de reforzon (cheque) tipo Rito wafer Clase 150, montaje en acero al cotalar, d= 16" (400mm)	un	2,00	$ 146.835,00	$ 293.670,00	2,00	$ 293.670,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 293.670,00
	3.4.4.1	**Instalación de Tuberías de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios, Para Acueducto**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.4.4.1.13	Tubería PEAD de 630 mm PN 10 PE 100	m	25,00	$ 117.932,00	$ 2.948.300,00	25,00	$ 2.948.300,00		$ -		$ -		$ -	25,00	$ 2.948.300,00
	5.40	Instalación, montaje y puesta en marcha de Bombo de Turbina Vertical Incluye columna y cabezal de descarga, suministro y montaje de pintura de imprimación y elementos de fijación	un	2,00	$ 5.037.250,00	$ 10.074.500,00	2,00	$ 10.074.500,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 10.074.500,00
		BOMBEO HACIA ESAP SALGAR						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5.40	Instalación, montaje y puesta en marcha de Bombo de Turbina Vertical Incluye columna y cabezal de descarga, suministro y montaje de pintura de imprimación y elementos de fijación	un	2,00	$ 5.037.250,00	$ 10.074.500,00	2,00	$ 10.074.500,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 10.074.500,00
		Instalación de válvulas de mariposa bridá e bridá norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido, disco en hierro ductil,asiento intercambiable en EPDM, vástago en acero inoxidable						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5.79	Instalación de válvulas de mariposa bridá e bridá cuerpo en hierro fundido , disco en hierro ductil,asiento intercambiable en EPDM , vástago en acero inoxidable D= 16" (400mm), Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al volcanio	un	2,00	$ 885.625,00	$ 1.771.250,00	2,00	$ 1.771.250,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 1.771.250,00
		Instalación de actuadores eléctricos para válvulas mariposas						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5.47	Instalación y configuración de actuadores eléctricos para ser instalado en válvula de mariposa, con los siguientes características: Voltaje de alimentación: 220 VAC Protocolo Modbus Tomamos de posición con salida 4 -20 mA	un	2,00	$ 761.742,00	$ 1.523.484,00	2,00	$ 1.523.484,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 1.523.484,00
	5.147	Instalación de Volante de reforzon (cheque) tipo Rito wafer Clase 150, montaje en acero al cotalar, d= 16" (400mm)	un	2,00	$ 146.835,00	$ 293.670,00	2,00	$ 293.670,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 293.670,00
	5.97	Instalación de Codo de 90° Bridado d= 450mm, Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al volcanio	un	4,00	$ 869.315,00	$ 3.477.260,00	4,00	$ 3.477.260,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 3.477.260,00
	5.143	Instalación de tiple un HD PN10 Bridado a Liso d= 450 mm (14") L= 0-1 m, Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al volcanio	un	4,00	$ 870.812,00	$ 3.483.248,00	4,00	$ 3.483.248,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 3.483.248,00
	5.144	Instalación de tiple un HD PN10 Bridado a Liso d= 450 mm (14") L= 3-6 m, Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al volcanio	un	2,00	$ 878.302,00	$ 1.756.604,00	2,00	$ 1.756.604,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 1.756.604,00
	5.119	Instalacion de Reducción concéntrica un HD BxB PN10 d=450x300 mm, Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al volcanio	un	4,00	$ 1.011.574,00	$ 4.046.296,00	4,00	$ 4.046.296,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 4.046.296,00
	5.102	Instalación de unión de desmontaje autoportante PN 10 d= 450mm, Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al volcanio	un	2,00	$ 869.813,00	$ 1.739.626,00	2,00	$ 1.739.626,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 1.739.626,00
	3.6.1.11.2	Instalación de Ventosa doble acción Bridada d=50mm	un	2,00	$ 317.168,00	$ 634.336,00	2,00	$ 634.336,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 634.336,00
	5.106	Instalación de Tee un HD Bridado PN10 d= 600x450mm, Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al volcanio	un	2,00	$ 1.108.523,00	$ 2.217.046,00	2,00	$ 2.217.046,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 2.217.046,00
	3.4.4.1	**Instalación de Tuberías de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios, Para Acueducto**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.4.4.1.10	Tubería PEAD de 630 mm	m	65,00	$ 117.932,00	$ 7.665.580,00	65,00	$ 7.665.580,00		$ -		$ -		$ -	65,00	$ 7.665.580,00
	3.4.4.1.11	Tubería PEAD de 450 mm	m	20,00	$ 62.268,00	$ 1.370.358,00	22,00	$ 1.370.358,00		$ -		$ -		$ -	22,00	$ 1.370.358,00
		RESPIRADEROS Y REBOSE TANQUE						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5.93	Instalación de Codo de 90° Bridado PN 10 d= 150mm, Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al volcanio	un	10,00	$ 226.693,00	$ 2.266.930,00	10,00	$ 2.266.930,00		$ -		$ -		$ -	10,00	$ 2.266.930,00
	5.140	Instalación de tiple un HD PN10 Bridado a Liso d= 200 mm (14") L= 1-3 m, Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al volcanio	un	1,00	$ 250.815,00	$ 250.815,00	1,00	$ 250.815,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 250.815,00
	5.130	Instalación de pocamtara en HD Bridado a Liso L= 1 m d= 150mm (6") PN10, Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al volcanio	un	5,00	$ 208.368,00	$ 1.041.840,00	5,00	$ 1.041.840,00		$ -		$ -		$ -	5,00	$ 1.041.840,00
	5.126	Instalación de pocamtara en HD Bridado a Liso L= 1 m d= 250mm (8") PN10, Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al volcanio	un	1,00	$ 235.167,00	$ 235.167,00	1,00	$ 235.167,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 235.167,00
	5.121	Instalacion de Reducción concéntrica un HD BxB PN10 d=300x200 mm, Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al volcanio	un	1,00	$ 348.334,00	$ 348.334,00	1,00	$ 348.334,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 348.334,00
	3.4.2.5	**Instalación de Tubería de Alcantarillado de PVC de Superficie Interior Lisa y Exterior Perfilada, Baja Cualquier Condición de Humedad**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.4.2.1.7	Tubería de PVC de 450 mm (18")	m	22,00	$ 36.134,00	$ 794.948,00	22,00	$ 794.948,00		$ -		$ -		$ -	22,00	$ 794.948,00
	3.7.4.1	**Construcción pozos de inspección en mampostería con ladrillo macizo (Tolvas)**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.4.1.2	**Para tuberías de diámetros entre los 450 mm (18 pulgadas) y 750 mm (30 pulgadas), diámetro del cilindro 1,50 m.**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.4.1.7.IV	Pozo de inspección 1.45 cm < H ≤ 1.80 m	un	1,00	$ 8.094.177,00	$ 8.094.177,00	1,00	$ 8.094.177,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 8.094.177,00
	3.5.2	Excavaciones en zonja para redes de alcantarillado y acueducto						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.5.2.1	Excavación a mano en material común, roca descompuesta a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye retiro a lugar autorizado)	M³	16,00	$ 37.814,00	$ 605.024,00	16,00	$ 605.024,00		$ -		$ -		$ -	16,00	$ 605.024,00
	3.5.1	**Relleno de zanjas y de obras de mampostería**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.5.1.1	Relleno de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de sitio, compactado al 90% del proctor modificado	m3	15,00	$ 25.573,00	$ 383.595,00	15,00	$ 383.595,00		$ -		$ -		$ -	15,00	$ 383.595,00
	3.4.8	**Cimentación de Tubería**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.4.8.2	Cimentación de tubería con suelo seleccionado al 70% de la densidad relativa máxima	m3	1,00	$ 90.085,00	$ 90.085,00	1,00	$ 90.085,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 90.085,00
		ELEMENTOS DE MEDICION Y CONTROL DE NIVELES						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5.81	Instalación, calibración y montaje de medidor de nivel sin contacto por ultrasonido sumergible y transmisor diseñado con una sola carcasa. Con cinco de medición hasta 8 metros. El medidor es alimentado por bucle de dos hilos	un	1,00	$ 67.922,00	$ 67.922,00	1,00	$ 67.922,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 67.922,00

No.	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 03		ACUMULADO ANTERIOR		ACTA No.11		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR	
							CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
		ELEMENTOS ARQUITECTONICOS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.2	OBRAS DE MAMPOSTERIA EN BLOQUE						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.2.1	**Mamposteria reforzada en bloque vibrado de concreto relleno con mortero**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.2.1.6	Mamposteria en bloque vibrado de concreto disolvente relleno con mortero e = 0.15 m	m²	107,00	$ 141.583,00	$ 15.149.381,00	107,00	$ 15.149.381,00		$ -		$ -		$ -	107,00	$ 15.149.381,00
	3.7.1.6	**Pañetes**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.1.3.6	Pañete sencillo de mortero 1 : 4	m²	107,00	$ 19.584,00	$ 2.093.348,00	107,00	$ 2.093.348,00		$ -		$ -		$ -	107,00	$ 2.093.348,00
	5.10	Suministro e instalación de lavitorios, en aluminio cobre bronce incluye codos 4 mm, (conexiones a tuberia según planos y especificaciones de diseño)	m²	8,00	$ 213.581,00	$ 1.708.648,00	8,00	$ 1.708.648,00		$ -		$ -		$ -	8,00	$ 1.708.648,00
	5.9	Pintura para marca válvula de agua Tipo I (2 manos)	m²	107,00	$ 8.612,00	$ 964.284,00	107,00	$ 964.284,00		$ -		$ -		$ -	107,00	$ 964.284,00
	5.3	Piso en Tablón Antideslizante de 0,30x 0,30m	m²	85,00	$ 64.473,00	$ 4.190.745,00	85,00	$ 4.190.745,00		$ -		$ -		$ -	85,00	$ 4.190.745,00
	5.2.10	Impermeabilización de cubierta con membrana prefabrica - Sika 1 color, 500 m equivalente	m²	85,00	$ 48.181,00	$ 3.126.985,00	85,00	$ 3.126.985,00		$ -		$ -		$ -	85,00	$ 3.126.985,00
	5.30	Suministro e instalación de puertas en aluminio de doble Alta lucharia con marco. Ancho total: 3,00 m Alto: 2,50m incluye bisagras, cerraduras (según planos)	ud	1,00	$ 1.497.107,00	$ 1.497.107,00	1,00	$ 1.497.107,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.497.107,00
	5.6.7	Construcción de bajante de aguas lluvia en tubería PVC 3 de 6M", revestida con pintura tipo esmalte color Azul (incluye suministro de tuberia, accesorios y abrazaderas de fijación)	un	2,00	$ 265.618,00	$ 531.235,00	2,00	$ 531.235,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 531.235,00
	5.8	Suministro e instalación de cubierta Autoportante Perfil Alca Acanil 610, zuno fabricada en acero galvanizado Azul y color Gris Fonde al interior, Calibre 22, Grado Estructural G40, Grado de Recubrimiento G90 (según diseño)	m²	324,00	$ 217.102,00	$ 70.341.848,00	324,00	$ 70.341.848,00		$ -		$ -		$ -	324,00	$ 70.341.848,00
	3.4	Suministro e instalación de pasamanos con radiajes en tubería metálica de 2" incluye: Pintura, soldadura, y todos los elementos para su fijación. Pintura 3 capas Anticorrosivo, base y acabado	m	95,00	$ 188.911,00	$ 17.946.545,00	95,00	$ 17.946.545,00		$ -		$ -		$ -	95,00	$ 17.946.545,00
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
FORMULARIO 18 ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO TANQUES DE ALMACENAMIENTO PTAP BARRANQUILLA						$ 2.725.163.396,00		$ 2.705.138.991,00		$ -		$ -		$ -		$ 2.705.138.991,00
	3.8	EXCAVACIONES Y ENTIBADOS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.8.2	**Excavaciones en zanja para redes de alcantarillado y acueducto**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.3.2.2	Excavación a maquina en material comun, sea descompuesto, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye retiro a lugar autorizado)	m³	730,00	$ 29.858,00	$ 21.466.480,00	1.234,84	$ 36.871.088,00		$ -		$ -		$ -	1.234,84	$ 36.871.088,00
	3.8	RELLENOS				$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.8.1	**Relleno de zanjas y de vigas de mamposteria**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	2.5.1.4	Estabilización de la rasantación con piedra de tipo a y agua/cemento	m3	144,00	$ 238.363,00	$ 34.468.272,00	179,48	$ 42.963.265,00		$ -		$ -		$ -	179,48	$ 42.963.265,00
	5.2.08	Relleno de infracción con arena, proporción 3:1 compactado al 90% de la densidad máxima	m3	430,00	$ 155.371,00	$ 67.542.665,00	152,32	$ 23.658.879,00		$ -		$ -		$ -	152,32	$ 23.658.879,00
	3.7.3	**ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.1.1	Concreto de limpieza f'c = 14.0 Mpa (2000 psi), e=0.05m	m²	240,00	$ 29.356,00	$ 7.045.440,00	240,00	$ 7.045.440,00		$ -		$ -		$ -	240,00	$ 7.045.440,00
	3.7.3.1.3	Concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) para losas de fondo	m²	101,00	$ 1.252.849,00	$ 126.537.749,00	101,00	$ 126.537.749,00		$ -		$ -		$ -	101,00	$ 126.537.749,00
	3.7.3.1.17	Muro de concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) e = 0.30 m	m2	260,00	$ 357.966,00	$ 102.120.676,00	286,04	$ 102.120.676,00		$ -		$ -		$ -	286,00	$ 102.120.676,00
	3.7.3.1.22V	Muro de concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) e = 0.15 m	m²	131,00	$ 216.670,00	$ 28.567.170,00	131,00	$ 28.567.170,00		$ -		$ -		$ -	131,00	$ 28.567.170,00
	3.7.3.1.23B	Losa maciza de concreto de f'c = 28.0 Mpa (4000 psi) e = 0.30 m	m²	307,00	$ 261.935,00	$ 80.414.045,00	307,00	$ 80.414.045,00		$ -		$ -		$ -	307,00	$ 80.414.045,00
	3.7.3.2	**CONCRETO PARA ESTRUCTURAS TIPO EDIFICACIONES, INCLUYE FORMALETAS (CONCRETO PROCEDENTE DE CENTRAL DE MEZCLAS)**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.2.1	**VIGAS, COLUMNAS Y ZAPATAS**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.2.1.6	Concreto para columnas f'c = 28.0 Mpa (4000 psi)	m³	35,00	$ 1.332.920,00	$ 47.302.356,00	35,00	$ 47.302.356,00		$ -		$ -		$ -	35,00	$ 47.302.356,00
	3.7.3.2.1.7	Concreto para vigas f'c = 28.0 Mpa (4000 psi)	m³	65,00	$ 1.257.467,00	$ 81.731.455,00	65,00	$ 81.731.455,00		$ -		$ -		$ -	65,00	$ 81.731.455,00
	5.2.04	Concreto para muretes f'c = 28.0 Mpa (4000 psi)	m³	16,00	$ 1.519.921,00	$ 24.318.736,00	16,00	$ 24.318.736,00		$ -		$ -		$ -	16,00	$ 24.318.736,00
	3.7.3.3	**Acero de Refuerzo**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.3.1	Acero fy= 420 Mpa (60000 psi)	kg	240.900,00	$ 8.121,00	$ 2.005.074.900,00	246.900,00	$ 2.005.074.900,00		$ -		$ -		$ -	246.900,00	$ 2.005.074.900,00
	3.7.3.6	**SELLOS Y JUNTAS**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5.2.09	Suministro e instalación de sello flotable para sellar juntas de construcción y dilatación SIKA WATERSEAL PVC O 22 o equivalente según planos y especificaciones de diseño	ml	94,00	$ 94.606,00	$ 8.811.200,00	94,00	$ 8.811.200,00		$ -		$ -		$ -	94,00	$ 8.811.200,00
	5.2.10	Suministro y aplicación de sello expandible contra el paso de agua en juntas de construcción y pases de tuberia SikaSwell S o equivalente según planos y especificaciones de diseño	ml	33,00	$ 95.464,00	$ 3.148.332,00	33,00	$ 3.148.332,00		$ -		$ -		$ -	33,00	$ 3.148.332,00
	5.2.12	Recubrimiento epoxico para protección de concreto contra agentes químicos productos de aguas residuales Sika Guard 61 o equivalente según planos y especificaciones de diseño	m²	778,00	$ 111.381,00	$ 86.631.658,00	778,00	$ 86.631.658,00		$ -		$ -		$ -	778,00	$ 86.631.658,00
						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
FORMULARIO 18 ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO TANQUES DE ALMACENAMIENTO PTAP PUERTO COLOMBIA						$ 2.725.163.396,00		$ 2.705.138.991,00		$ -		$ -		$ -		$ 2.705.138.991,00
	3.8	EXCAVACIONES Y ENTIBADOS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.8.2	**Excavaciones en zanja para redes de alcantarillado y acueducto**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.3.2.2	Excavación a maquina en material comun, sea descompuesto, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye retiro a lugar autorizado)	m³	730,00	$ 29.858,00	$ 21.466.480,00	1.234,84	$ 36.871.088,00		$ -		$ -		$ -	1.234,84	$ 36.871.088,00
	3.8	RELLENOS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.8.1	**Relleno de zanjas y de vigas de mamposteria**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.5.1.4	Estabilización de la rasantación con piedra de tipo a y agua/cemento	m3	144,00	$ 238.363,00	$ 34.468.272,00	179,48	$ 42.963.265,00		$ -		$ -		$ -	179,48	$ 42.963.265,00
	5.2.08	Relleno de infracción con arena, proporción 3:1 compactado al 90% de la densidad máxima	m3	430,00	$ 155.371,00	$ 67.542.665,00	152,32	$ 23.658.879,00		$ -		$ -		$ -	152,32	$ 23.658.879,00
	3.7.3	**ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.1.1	Concreto de limpieza f'c = 14.0 Mpa (2000 psi), e=0.05m	m²	240,00	$ 29.356,00	$ 7.045.440,00	240,00	$ 7.045.440,00		$ -		$ -		$ -	240,00	$ 7.045.440,00
	3.7.3.1.3	Concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) para losas de fondo	m²	101,00	$ 1.252.849,00	$ 126.537.749,00	101,00	$ 126.537.749,00		$ -		$ -		$ -	101,00	$ 126.537.749,00
	3.7.3.1.17	Muro de concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) e = 0.30 m	m2	260,00	$ 357.966,00	$ 102.120.676,00	286,04	$ 102.120.676,00		$ -		$ -		$ -	286,00	$ 102.120.676,00
	3.7.3.1.22V	Muro de concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) e = 0.15 m	m²	131,00	$ 216.670,00	$ 28.567.170,00	131,00	$ 28.567.170,00		$ -		$ -		$ -	131,00	$ 28.567.170,00
	3.7.3.1.23B	Losa maciza de concreto de f'c = 28.0 Mpa (4000 psi) e = 0.30 m	m²	307,00	$ 261.935,00	$ 80.414.045,00	307,00	$ 80.414.045,00		$ -		$ -		$ -	307,00	$ 80.414.045,00
	3.7.3.2	**CONCRETO PARA ESTRUCTURAS TIPO EDIFICACIONES, INCLUYE FORMALETAS (CONCRETO PROCEDENTE DE CENTRAL DE MEZCLAS)**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.2.1	**VIGAS, COLUMNAS Y ZAPATAS**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.2.1.6	Concreto para columnas f'c = 28.0 Mpa (4000 psi)	m³	35,00	$ 1.332.920,00	$ 47.302.356,00	35,00	$ 47.302.356,00		$ -		$ -		$ -	35,00	$ 47.302.356,00
	3.7.3.2.1.7	Concreto para vigas f'c = 28.0 Mpa (4000 psi)	m³	65,00	$ 1.257.467,00	$ 81.731.455,00	65,00	$ 81.731.455,00		$ -		$ -		$ -	65,00	$ 81.731.455,00
	5.2.04	Concreto para muretes f'c = 28.0 Mpa (4000 psi)	m³	16,00	$ 1.519.921,00	$ 24.318.736,00	16,00	$ 24.318.736,00		$ -		$ -		$ -	16,00	$ 24.318.736,00
	3.7.3.3	**Acero de Refuerzo**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.3.1	Acero fy= 420 Mpa (60000 psi)	kg	240.900,00	$ 8.121,00	$ 2.005.074.900,00	246.900,00	$ 2.005.074.900,00		$ -		$ -		$ -	246.900,00	$ 2.005.074.900,00
	3.7.3.6	**SELLOS Y JUNTAS**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5.2.09	Suministro e instalación de sello flotable para sellar juntas de construcción y dilatación SIKA WATERSEAL PVC O 22 o equivalente según planos y especificaciones de diseño	ml	94,00	$ 94.606,00	$ 8.811.200,00	94,00	$ 8.811.200,00		$ -		$ -		$ -	94,00	$ 8.811.200,00
	5.2.10	Suministro y aplicación de sello expandible contra el paso de agua en juntas de construcción y pases de tuberia SikaSwell S o equivalente según planos y especificaciones de diseño	ml	33,00	$ 95.464,00	$ 3.148.332,00	33,00	$ 3.148.332,00		$ -		$ -		$ -	33,00	$ 3.148.332,00
	5.2.12	Recubrimiento epoxico para protección de concreto contra agentes químicos productos de aguas residuales Sika Guard 61 o equivalente según planos y especificaciones de diseño	m²	778,00	$ 111.381,00	$ 86.631.658,00	778,00	$ 86.631.658,00		$ -		$ -		$ -	778,00	$ 86.631.658,00
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
FORMULARIO 20 OBRA CIVIL EDIFICIO Y SISTEMA DE CLORACION						$ 98.509.887,00		$ 98.509.887,00		$ 15.216.350,00		$ -		$ 15.216.350,00		$ 83.293.537,00
		ELEMENTOS ARQUITECTONICOS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.2	OBRAS DE MAMPOSTERIA EN BLOQUE						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.2.1	**Mamposteria reforzada en bloque vibrado de concreto relleno con mortero**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.2.1.6	Mamposteria en bloque vibrado de concreto disolvente relleno con mortero e = 0.15 m	m²	212,00	$ 141.583,00	$ 30.015.596,00	212,00	$ 30.015.596,00	88,43	$ 11.387.521,00		$ -	88,43	$ 11.387.521,00	131,57	$ 18.628.075,00
	3.7.2.3	**Mamposteria en bloque de arcilla con perforaciones horizontales**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.2.3.3	Mamposteria en bloque de arcilla con perforaciones horizontales e = 0.15 m	m²	31,00	$ 57.343,00	$ 1.777.633,00	31,00	$ 1.777.633,00	23,38	$ 1.340.679,00		$ -	23,38	$ 1.340.679,00	7,62	$ 436.954,00
	3.7.1.6	**Pañetes**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.1.3.6	Pañete sencillo de mortero 1 : 4	m²	274,00	$ 19.584,00	$ 5.365.536,00	274,00	$ 5.365.536,00	127,18	$ 2.488.150,00		$ -	127,18	$ 2.488.150,00	146,82	$ 2.873.386,00
	5.10	Suministro e instalación de lavitorios, en aluminio cobre bronce incluye codos 4 mm, (conexiones a tuberia según planos y especificaciones de diseño)	m²	17,00	$ 213.581,00	$ 3.630.877,00	17,00	$ 3.630.877,00		$ -		$ -		$ -	17,00	$ 3.630.877,00
	5.9	Pintura para marca válvula de agua Tipo I (2 manos)	m²	274,00	$ 8.612,00	$ 2.359.288,00	274,00	$ 2.359.288,00		$ -		$ -		$ -	274,00	$ 2.359.288,00
	5.3	Piso en Tablón Antideslizante de 0,30x 0,30m	m²	126,00	$ 64.473,00	$ 8.252.544,00	126,00	$ 8.252.544,00		$ -		$ -		$ -	126,00	$ 8.252.544,00

No.	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 02 CANTIDAD	VALOR TOTAL	ACUMULADO ANTERIOR CANTIDAD	VALOR TOTAL	ACTA No.11 CANTIDAD	VALOR TOTAL	NUEVO ACUMULADO CANTIDAD	VALOR TOTAL	POR EJECUTAR CANTIDAD	VALOR TOTAL
	5.203	Impermeabilización de cubierta con membrana prefabrica - Sika Lonite 5MS o equivalente	m²	139.00	$ 48.181,00	$ 6.156.639,00	139,00	$ 6.156.639,00		$ -		$ -		$ -	139,00	$ 6.156.639,00
	5.22	Suministro e instalación de puerta metálica con marco de ancho 0.15 m (incluye: marco, cerradura, pintura y demas elementos necesarios para su correcta funcionamiento de 0.90m de ancho x 2.10m de alto	un	2.00	$ 516.995,00	$ 1.033.990,00	2,00	$ 1.033.990,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 1.033.990,00
	5.67	Construcción de bajante de aguas lluvia en tubería PVC-E de 6¼", incluyendo con pintura tipo esmalte color Azul (incluye suministro de tubería, accesorios y almacenes de fijación)	un	2.00	265.610,00	531.220,00	2,00	531.220,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 531.220,00
	3.0.5.1	**Construcción de andenes**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.0.5.1.3	Construcción de andén de concreto f'c = 21.0 Mpa (3000 psi) e = 0.10m. Terminado interno del agregado: 25 mm (1") de Central de Mezclas	m2	18.00	$ 88.418,00	$ 1.771.524,00	18,00	$ 1.771.524,00		$ -		$ -		$ -	18,00	$ 1.771.524,00
	3.0.5.2.2	**PAVIMENTOS A LA FLEXION (Rampas)**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.0.3.2.2.2	Pavimento de concreto MR = 3.5 Mpa (500psi) e = 0.25 m	m2	17.00	$ 248.889,00	$ 4.231.113,00	17,00	$ 4.231.113,00		$ -		$ -		$ -	17,00	$ 4.231.113,00
	3.7.3.3	**Acero de Refuerzo**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.3.1	Acero fy= 420 Mpa (60000 psi)	kg	68.00	$ 8.121,00	$ 552.228,00	68,00	$ 552.228,00		$ -		$ -		$ -	68,00	$ 552.228,00
	5.27V	Suministro e instalacion de porton de acceso en tubera cedore 24 y tubos acero galvanizado (dimetro de tubos 2 1/2" 1 1 1/2"), de doble Hoja,ancho total 10m Alto 4.50 m Incluye bisagras, soldaduras. Acabado con pintura tipo esmalte 3 capas anticorrosivo, base y acabado. (segun planos)	un	1.00	$ 3.881.907,00	$ 3.881.907,00	1,00	$ 3.881.907,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 3.881.907,00
		BASE TORRE DE CONTROL DE CLORO														
	3.0	**EXCAVACIONES Y ENTIBADOS**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.0.2	**Excavación en zanja para redes de alcantarillado y acueducto**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.0.2.1	Excavación a mano en material comun, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad incluye retiro o lugar autorizado	m3	2.00	$ 37.914,00	$ 75.828,00	2,00	$ 75.828,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 75.828,00
	3.7.3.1.1	Concreto de limpieza f'c = 14.0 Mpa (2000 psi), e=0.05m	m2	12.00	$ 29.356,00	$ 352.272,00	12,00	$ 352.272,00		$ -		$ -		$ -	12,00	$ 352.272,00
	3.7.3.1.2	Concreto impermeabilizado de 24.5 Mpa (3500 psi) para losas de fondo	m3	2.00	$ 1.208.716,00	$ 2.417.432,00	2,00	$ 2.417.432,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 2.417.432,00
	3.7.3.3	**ACERO DE REFUERZO**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.3.1	Suministro, figurado e instalación de acero de refuerzo 420 Mpa (60000 PSI) segun planos y especificaciones de diseño	kg	220.00	$ 8.121,00	$ 1.786.620,00	220,00	$ 1.786.620,00		$ -		$ -		$ -	220,00	$ 1.786.620,00
	3.7.2.1.6	Mamposteria en bloque cemento de concreto, debidamente reforzo con mochetas e = 0.15 m	m²	13.00	$ 141.583,00	$ 1.840.579,00	13,00	$ 1.840.579,00		$ -		$ -		$ -	13,00	$ 1.840.579,00
	3.7.1.3.1	Pulido impermeabilizado de muros 1 : 3	m²	25.00	$ 34.578,00	$ 814.450,00	25,00	$ 814.450,00		$ -		$ -		$ -	25,00	$ 814.450,00
		INSTALACION DE EQUIPOS DE CLORACION						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5.315	Instalación, montaje y puesta en funcionamiento de elementos y equipos del sistema de cloración. Incluye elementos de fijación y todos los elementos requeridos para su instalación	gl	1.00	$ 21.656.322,00	$ 21.656.322,00	1,00	$ 21.656.322,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 21.656.322,00
		FORMULARIO 21. ELEMENTOS ESTRUCTURALES EDIFICIO DE CLORACION				$ 301.922.422,00		$ 425.337.614,00		$ 421.234.765,00		$ -		$ 421.234.765,00		$ 4.102.629,00
	3.3.3	**Excavaciones a cielo abierto**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
Ex	3.3.2.1	Excavación para estructuras a mano en material comun, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad incluye retiro o lugar autorizado	m3		$ 37.914,00	$ -	81,83	$ 2.338.310,00	41,22	$ 1.558.807,08		$ -	41,22	$ 1.558.807,08	20,61	$ 779.403,54
	3.3.2.2	Excavación a maquina en material comun, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye retiro a lugar autorizado)	m³	165.00	$ 29.858,00	$ 4.926.735,00	1.056,69	$ 31.849.998,06	1.056,69	$ 31.849.998,06		$ -	1.056,69	$ 31.849.998,06		$ -
	3.0	**RELLENOS**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.5.1.1	Relleno de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de río, compactado al 90% del proctor modificado	m3	60.00	$ 25.573,00	$ 1.534.380,00	60,00	$ 1.534.380,00		$ -		$ -		$ -	60,00	$ 1.534.380,00
Ex	3.5.1.4	Estabilización de la construcción con piedra cotiza o equivalente	m3		$ 238.383,00	$ -	195,95	$ 46.703.180,00	195,95	$ 46.703.180,00		$ -	195,95	$ 46.703.180,00		$ -
Ex	5.208	Relleno de triturado con arena, proporción 3:1 compactada al 90% de la densidad inicial	m3		$ 155.271,00	$ -	456,92	$ 70.946.425,00	456,92	$ 70.946.425,00		$ -	456,92	$ 70.946.425,00		$ -
	3.7.3	**ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.1.1	Concreto de limpieza f'c = 14.0 Mpa (2000 psi), e=0.05m	m²	29.00	$ 29.356,00	$ 2.731.654,00	151,16	$ 4.437.570,00	151,16	$ 4.437.570,00		$ -	151,16	$ 4.437.570,00		$ -
	3.7.3.1.3	Concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) para losas de fondo	m³	54.00	$ 1.252.946,00	$ 67.653.948,00	45,16	$ 56.573.155,60	45,02	$ 56.404.421,68		$ -	45,02	$ 56.404.421,68	0,14	$ 168.135,92
	3.7.3.1.8	Concreto de para losas superiores 28.0 Mpa (4000 psi) e = 0.20 m	m³	73.00	$ 241.675,00	$ 17.642.275,00	138,24	$ 33.925.802,00	138,24	$ 33.925.802,00		$ -	138,24	$ 33.925.802,00		$ -
	3.7.3.2	**CONCRETO PARA ESTRUCTURAS TIPO EDIFICACIONES, INCLUYE FORMALETAS (CONCRETO PROCEDENTE DE CENTRAL DE MEZCLAS)**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.2.1	**VIGAS, COLUMNAS Y ZAPATAS**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.2.1.16	Concreto para pedestales f'c = 28Mpa (4000 psi)	m³	1.00	$ 1.110.700,00	$ 1.110.700,00	1,48	$ 1.639.902,00		$ -		$ -		$ -	1,48	$ 1.639.902,00
	3.7.3.2.1.8	Concreto para columnas f'c = 28.0 Mpa (4000 psi)	m³	5.00	$ 1.352.535,00	$ 6.764.600,00	7,03	$ 9.513.057,00	7,03	$ 9.513.057,00		$ -	7,03	$ 9.513.057,00		$ -
	3.7.3.2.1.7	Concreto para vigas f'c = 28.0 Mpa (4000 psi)	m³	19.00	$ 1.257.497,00	$ 23.632.326,00	25,68	$ 32.288.860,00	25,68	$ 32.288.860,00		$ -	25,68	$ 32.288.860,00		$ -
	3.7.3.3	**Acero de Refuerzo**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.3.1	Acero fy= 420 Mpa (60000 psi)	kg	9.524,00	$ 8.121,00	$ 77.425.404,00	16.550,51	$ 134.406.675,00	16.550,51	$ 134.406.675,00		$ -	16.550,51	$ 134.406.675,00		$ -
		FORMULARIO 23. OBRA CIVIL EDIFICIO Y SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE LODOS				$ 122.755.611,00		$ 122.755.611,00		$ -		$ -		$ -		$ 122.755.611,00
		EDIFICIO DE LODOS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.2	**OBRAS DE MAMPOSTERIA EN BLOQUE**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.2.1	**Mamposteria reforzada en bloque alivado de concreto relleno con mortero**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.2.1.6	Mamposteria en bloque aliviado de concreto, debidamente reforzo con mochetas e = 0.15 m	m²	65.00	$ 141.583,00	$ 9.202.895,00	65,00	$ 9.202.895,00		$ -		$ -		$ -	65,00	$ 9.202.895,00
	3.7.1.3	**Pulidos**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.1.3.4	Pulido simple de muros 1 : 4	m²	65.00	$ 19.564,00	$ 1.271.660,00	65,00	$ 1.271.660,00		$ -		$ -		$ -	65,00	$ 1.271.660,00
	5.10	Suministro e instalación de ventanales, en aluminio color blanco incluye vidrio 4 mm (cumpliendo NSR) segun planos y segun lo curanet de diseño	m²	33.00	$ 213.581,00	$ 7.048.173,00	33,00	$ 7.048.173,00		$ -		$ -		$ -	33,00	$ 7.048.173,00
	5.9	Pintura para muros a base de agua Tipo (2 capas)	m²	65.00	$ 9.012,00	$ 585.780,00	65,00	$ 585.780,00		$ -		$ -		$ -	65,00	$ 585.780,00
	5.3	Viga en Tablón Antideslizante de 0.30x 0.30m	m²	50.00	$ 84.473,00	$ 5.831.516,00	63,00	$ 5.831.516,00		$ -		$ -		$ -	63,00	$ 5.831.516,00
	5.203	Impermeabilización de cubierta con membrana prefabrica - Sika Lonite 5e o equivalente	m²	10.00	$ 48.181,00	$ 4.425.292,00	63,00	$ 4.425.292,00		$ -		$ -		$ -	63,00	$ 4.425.292,00
	5.22	Suministro e instalación de puerta metálica (plegadiza) con marco de ancho 0.15 m (incluye: marco, cerradura, pintura y demas elementos necesarios para su correcta funcionamiento de 0.90m de ancho x 2.10m de alto	un	1.00	$ 516.995,00	$ 516.995,00	1,00	$ 516.995,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 516.995,00
	5.67	Construcción de bajante de aguas lluvia en tubería PVC-E de 6¼", incluyendo con pintura tipo esmalte color Azul (incluye suministro de tubería, accesorios y almacenes de fijación)	un	2.00	265.610,00	531.220,00	2,00	531.220,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 531.220,00
	3.0.5.1	**Construcción de andenes**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.0.5.1.3	Construcción de andén de concreto f'c = 21.0 Mpa (3000 psi) e = 0.10 m. Terminado interno del agregado: 25 mm (1") de Central de Mezclas	m2	30.00	$ 88.418,00	$ 2.652.540,00	30,00	$ 2.652.540,00		$ -		$ -		$ -	30,00	$ 2.652.540,00
	3.0.3.2.2	**PAVIMENTOS A LA FLEXION (Rampas)**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.0.3.2.2.2	Pavimento de concreto MR = 3.5 Mpa (500psi) e = 0.20 m	m2	16.00	$ 248.889,00	$ 3.982.224,00	16,00	$ 3.982.224,00		$ -		$ -		$ -	16,00	$ 3.982.224,00
	3.7.3.3	**Acero de Refuerzo**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.3.1	Acero fy= 420 Mpa (60000 psi)	kg	68.00	$ 8.121,00	$ 535.986,00	66,00	$ 535.986,00		$ -		$ -		$ -	66,00	$ 535.986,00
	5.84	Suministro e instalacion de pasamanos en tubera de 4½" Incluye: Pintura, soldaduras, y todos los elementos para su fijación, Pinturas, Empaques Anticorrosivo, base y acabado	un	1.00	$ 1.821.190,00	$ 1.821.190,00	1,00	$ 1.821.190,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.821.190,00
	5.4		m	11.00	$ 168.911,00	$ 2.078.021,00	11,00	$ 2.078.021,00		$ -		$ -		$ -	11,00	$ 2.078.021,00
		INSTALACION DE EQUIPOS DE LODOS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5.295	Instalación, pruebas y puesta en marcha de Suministro e instalación de equipo de deshidratación mecánica de lodos tipo Tornillo Prensa en inox, con todos sus componentes. Incluye Todos elementos requeridos para su instalación	un	2.00	$ 21.656.322,00	$ 43.312.644,00	2,00	$ 43.312.644,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 43.312.644,00
		BASE DE APOYO TANQUES VERTICALES Y BOMBAS Y CANALES DE AGUA DECANTADA														
	3.0	**EXCAVACIONES Y ENTIBADOS**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.0.2	**Excavación en zanja para redes de alcantarillado y acueducto**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.0.2.1	Excavación a mano en material comun, roca de compuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad incluye retiro a lugar autorizado	m³	38.00	$ 37.914,00	$ 1.438.932,00	38,00	$ 1.438.932,00		$ -		$ -		$ -	38,00	$ 1.438.932,00
	3.7.3.1.1	Concreto de limpieza f'c = 14.0 Mpa (2000 psi), e=0.05m	m²	124.00	$ 29.356,00	$ 3.757.568,00	128,00	$ 3.757.568,00		$ -		$ -		$ -	128,00	$ 3.757.568,00
	3.7.3.1.2	Concreto impermeabilizado de 24.5 Mpa (3500 psi) para losas de fondo	m³	13.00	$ 1.208.716,00	$ 15.713.308,00	13,00	$ 15.713.308,00		$ -		$ -		$ -	13,00	$ 15.713.308,00
	3.7.3.3	**ACERO DE REFUERZO**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.3.1	Suministro, figurado e instalación de acero de refuerzo 420 Mpa (60000 PSI) segun planos y especificaciones de diseño	kg	250.00	$ 8.121,00	$ 2.029.976,00	256,00	$ 2.078.976,00		$ -		$ -		$ -	256,00	$ 2.078.976,00
	3.7.2.1.6	Mamposteria en bloque cemento de concreto, debidamente reforzo con mochetas e = 0.15 m	m²	38.00	$ 62.388,00	$ 2.370.782,00	38,00	$ 2.370.782,00		$ -		$ -		$ -	38,00	$ 2.370.782,00
	3.7.1.3.1	Pulido impermeabilizado de muros 1 : 3	m²	75.00	$ 24.578,00	$ 1.843.350,00	75,00	$ 1.843.350,00		$ -		$ -		$ -	75,00	$ 1.843.350,00
	3.7.7	**JEVOS NIO DE CONEXION DOMICILIARIA PARA ALCANTARILLADO**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.7.2	**Registro De Conexión Domiciliaria No Efluvios**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.7.2.1	En cajma duca de 0.60 m x 0.60 m 0.5 m + 0.10 + 1.40 m. Sylvanus	Un	1.00	$ 675.957,00	$ 675.957,00	1,00	$ 675.957,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 675.957,00

No.	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD CONTRACTUAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 03 CANTIDAD	Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 03 VALOR TOTAL	ACUMULADO ANTERIOR CANTIDAD	ACUMULADO ANTERIOR VALOR TOTAL	ACTA No.11 CANTIDAD	ACTA No.11 VALOR TOTAL	NUEVO ACUMULADO CANTIDAD	NUEVO ACUMULADO VALOR TOTAL	POR EJECUTAR CANTIDAD	POR EJECUTAR VALOR TOTAL
		INSTALACION DE TUBERIAS														
	3.6.6.1	Instalación de Tuberías PVC Sanitaria						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5217	Tubería PVC.S. ø- 3"	m	88,00	$ 9.379,00	$ 823.784,00	88,00	$ 823.784,00		$ -		$ -		$ -	88,00	$ 823.784,00
	5218	Tubería PVC.S. ø- 4"	m	82,00	$ 16.164,00	$ 1.161.448,00	82,00	$ 1.161.448,00		$ -		$ -		$ -	82,00	$ 1.161.448,00
	5219	Construcción de soporte metálico para tubería con tubería en acero al carbon galvanizado y atiradera metálica según diseño	Kg	560,00	$ 15.531,00	$ 8.697.360,00	560,00	$ 8.697.360,00		$ -		$ -		$ -	560,00	$ 8.697.360,00
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
FORMULARIO 24. ELEMENTOS ESTRUCTURALES EDIFICIO DE TRATAMIENTO DE LODOS						$ 186.909.462,00		$ 636.752.426,00		$ 435.775.534,00		$ -		$ 435.775.534,00		$ 186.976.893,00
	3.3.3	**Excavaciones a cielo abierto**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
Ex	3.3.2.1	Excavación para estructuras a mano en material comun, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye retiro a lugar autorizado	m3		$ 37.814,00	$ -	43,25	$ 1.635.569,00	43,25	$ 1.635.569,00		$ -	43,25	$ 1.635.569,00		$ -
	3.3.2.2	Excavación a maquina en material comun, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye retiro a lugar autorizado)	m³	1410,00	$ 25.858,00	$ 3.644.208,00	1.021,40	$ 30.497.083,00	1.021,40	$ 30.497.083,00		$ -	1.021,40	$ 30.497.083,00	0,01	$ 299,00
	3.5	**RELLENOS**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.5.1.1	Relleno de zanjas y obras de manposteria con material seleccionado de sitio, compactado al 90% del proctor modificado	m3	42,00	$ 25.573,00	$ 1.074.066,00	42,00	$ 1.074.066,00		$ -		$ -		$ -	42,00	$ 1.074.066,00
Ex	3.5.1.4	Estabilización de la cimentación con piedra cortijera o equivalente	m3		$ 239.363,00		322,84	$ 77.275.951,00	322,84	$ 77.275.951,00		$ -	322,84	$ 77.275.951,00		$ -
Ex	5.206	Relleno de triturado con arena, proporción 3:1 compactado al 90% de la densidad seca	m3		$ 155.271,00		428,66	$ 66.569.521,00	428,66	$ 66.569.521,00		$ -	428,66	$ 66.569.521,00		$ -
	3.7.3	**ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.1.1	Concreto de limpieza f'c = 14,0 Mpa (2000 psi), e=0,05m	m2	48,00	$ 29.356,00	$ 1.409.088,00	108,33	$ 3.223.612,00		$ -		$ -	108,33	$ 3.180.135,00	1,48	$ 43.477,00
	3.7.3.1.3	Concreto impermeabilizado de 28,0 Mpa (4000 psi) para losas de fondo	m3	37,00	$ 1.252.849,00	$ 46.355.413,00	33,40	$ 41.846.973,60	32,96	$ 41.293.903,00		$ -	32,96	$ 41.293.903,00	0,44	$ 553.070,00
	3.7.3.1.9	Concreto de para losas superiores 28,0 Mpa (4000 psi) e = 0,20 m	m3	47,00	$ 241.575,00	$ 11.356.725,00	139,41	$ 33.681.912,00	139,41	$ 33.681.912,00		$ -	139,41	$ 33.681.912,00		$ -
	3.7.3.2	**CONCRETO PARA ESTRUCTURAS TIPO EDIFICACIONES, INCLUYE FORMALETAS (CONCRETO PROCEDENTE DE CENTRAL DE MEZCLAS)**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.2.1	**VIGAS, COLUMNAS Y ZAPATAS**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.2.1.10	Concreto para pretensión f'c = 35Mpa (4500 psi)	m3	1,00	$ 1.110.790,00	$ 1.110.790,00	1,00	$ 2.052.160,00	1,30	$ 1.444.637,00		$ -	1,30	$ 1.444.637,00	0,55	$ 699.713,00
	3.7.3.2.1.8	Concreto para columnas f'c = 28,0 Mpa (4000 psi)	m3	8,00	$ 1.202.938,00	$ 12.176.280,00	16,17	$ 21.674.667,30	14,50	$ 19.617.340,00		$ -	14,50	$ 19.617.340,00	1,67	$ 2.257.327,30
	3.7.3.2.1.7	Concreto para vigas f'c = 28,0 Mpa (4000 psi)	m3	8,00	$ 1.252.407,00	$ 10.019.256,00	26,59	$ 33.521.069,00	18,86	$ 24.872.103,00		$ -	18,86	$ 24.872.103,00	7,12	$ 8.648.966,00
	3.7.3.2.3	**LOSAS MACIZAS**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.1.13.8	Losa maciza de concreto de f'c = 28,0 Mpa (4000 psi) e = 0,20 m	m2	8,00	$ 261.935,00	$ 2.095.480,00	21,63	$ 5.665.654,50		$ -		$ -		$ -	21,63	$ 5.665.654,50
	3.7.3.1.7	Concreto para vigas f'c = 28,0 Mpa (4000 psi)	m3	5,00	$ 1.252.407,00	$ 6.262.035,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.3	**Acero de Refuerzo**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.3.1	Acero fy= 420 Mpa (60000 psi)	kg	11.091,00	$ 8.121,00	$ 90.109.131,00	26.721,14	$ 217.002.391,00	16.694,63	$ 135.577.090,00		$ -	16.694,63	$ 135.577.090,00	10.026,51	$ 81.425.301,00
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
FORMULARIO 26 OBRA CIVIL BODEGA Y CUARTO DE DOSIFICACION DE PRODUCTOS QUIMICOS						$ 81.398.059,00		$ 81.398.059,00		$ 17.914.105,00		$ -		$ 17.914.105,00		$ 63.483.954,00
		ELEMENTOS ARQUITECTONICOS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.2	**OBRAS DE MAMPOSTERIA EN BLOQUE**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.2.1	**Mamposteria reforzada en bloque vibrado de concreto relleno con mortero**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.2.1.8	Mamposteria en bloque vibrado de concreto doble/doble relleno con mortero e = 0,15 m	m²	123,00	$ 141.583,00	$ 17.414.709,00	123,00	$ 17.414.709,00	109,03	$ 15.436.794,00		$ -	109,03	$ 15.436.794,00	13,97	$ 1.977.915,00
	3.7.2.3	**Mamposteria en bloque de arcilla con perforaciones horizontales**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.2.3.3	Mamposteria en bloque de arcilla con perforaciones horizontales e = 0,15 m	m²	20,00	$ 57.343,00	$ 1.146.860,00	20,00	$ 1.146.860,00		$ -		$ -		$ -	20,00	$ 1.146.860,00
	3.7.1.3	**Pañetes**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.1.3.4	Pañete sanitario de muñeca 1 : 4	m²	163,00	$ 19.564,00	$ 3.189.368,00	163,00	$ 3.189.368,00		$ -		$ -		$ -	163,00	$ 3.189.368,00
	5.10	Suministro e instalación de Ventanería en aluminio color blanco incluye vidrio 4 mm. (corrediza o fija) según planos y especificaciones de diseño	m²	7,00	$ 213.581,00	$ 1.495.067,00	7,00	$ 1.495.067,00		$ -		$ -		$ -	7,00	$ 1.495.067,00
	5.9	Pintura para muros a base de agua Tipo I (2 capas)	m²	162,00	$ 9.012,00	$ 1.459.944,00	162,00	$ 1.459.944,00		$ -		$ -		$ -	162,00	$ 1.459.944,00
	5.5	Piso en Tablón Antideslizante de 0,30x 0,30m	m²	72,00	$ 64.473,00	$ 4.642.056,00	72,00	$ 4.642.056,00		$ -		$ -		$ -	72,00	$ 4.642.056,00
	5.21.3	Impermeabilización de cubierta con membrana plástica - Sika Lastic 16 o equivalente	m²	72,00	$ 48.101,00	$ 3.463.272,00	72,00	$ 3.463.272,00		$ -		$ -		$ -	72,00	$ 3.463.272,00
	5.12V	Suministro e instalación de puertas en aluminio de doble hoja batiente con marco. Ancho total: 3,0 m Alto: 2,20m incluye(vidrios, cerraduras) (según planos)	un	1,00	$ 1.390.082,00	$ 1.390.082,00	1,00	$ 1.390.082,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.390.082,00
	5.20	Suministro e instalación de puertas en aluminio de doble hoja batiente con marco. Ancho total: 1,90 m Alto: 2,20m incluye(vidrios, cerraduras) (según planos)	un	1,00	$ 933.086,00	$ 933.086,00	1,00	$ 933.086,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 933.086,00
	5.11	Suministro e instalación de unidad fija para trabajo en altura, para 2 puntos a cada lado. Resistencia mínima 5.000 libras (22,2 kilonewtons -2.272 kg) -Deben estar certificados por los organismos competentes del nivel nacional -Deben ser fabricados en un material resistente a la fricción, a la abrasión, y estar protegidos a la corrosión y al color. -En general los puntos de anclaje deberán cumplir con lo especificado en la resolución 1409 de 2012 emitida por el Ministerio de Trabajo o norma que la reemplace o sustituya	un	4,00	$ 37.582,00	$ 150.328,00	4,00	$ 150.328,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 150.328,00
	5.07	Construcción de bajante de aguas lluvias en tubería PVC-S de 8½", incluyendo una pintura tipo esmalte color Azul (incluye suministro de tubería, accesorios y abrazaderas de fijación)	un	2,00	$ 265.636,00	$ 531.226,00	2,00	$ 531.226,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 531.226,00
	3.6.5.1	**Construcción de andenes**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.6.5.1.3	Construcción de andén de concreto f'c = 21,0 Mpa (3000 psi) e = 0,10 m. Tamaño máximo del agregado: 25 mm (1") de Canteral de Muzotes	m2	19,00	$ 98.418,00	$ 1.869.942,00	19,00	$ 1.869.942,00		$ -		$ -		$ -	19,00	$ 1.869.942,00
	3.6.3.2.2	**PAVIMENTOS A LA FLEXION (Rampas)**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.6.3.2.2.3	Pavimento de concreto de f'c = 3,5 Mpa (500psi) e = 0,20 m	m2	18,00	$ 248.885,00	$ 4.480.893,00	18,00	$ 4.480.893,00		$ -		$ -		$ -	18,00	$ 4.480.893,00
	3.7.3.3	**Acero de Refuerzo**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.3.1	Acero fy= 420 Mpa (60000 psi)	kg	70,00	$ 8.121,00	$ 568.470,00	70,00	$ 568.470,00		$ -		$ -		$ -	70,00	$ 568.470,00
		BASES DE APOYO Y POZOS ANTIDERRAMES TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE QUIMICOS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.3	**EXCAVACIONES Y ENTIBADO**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.3.2	**Excavación en zanja para redes de alcantarillado y acueducto**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.3.2.1	Excavación a mano en material comun, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye retiro a lugar autorizado	m³	18,00	$ 37.814,00	$ 680.652,00	18,00	$ 680.652,00		$ -		$ -		$ -	18,00	$ 680.652,00
	3.5.1.2	Relleno de zanjas y obras de manposteria con material seleccionado de corinto, compactado al 95% del proctor modificado	m3	41,00	$ 91.829,00	$ 3.764.689,00	41,00	$ 3.764.689,00		$ -		$ -		$ -	41,00	$ 3.764.689,00
	3.7.3.1.1	Concreto de limpieza f'c = 14,0 Mpa (2000 psi), e=0,05m	m2	59,00	$ 29.356,00	$ 1.732.004,00	59,00	$ 1.732.004,00		$ -		$ -		$ -	59,00	$ 1.732.004,00
	3.7.3.1.3	Concreto impermeabilizado de 24,5 Mpa (3500 psi) para losas de fondo	m3	9,00	$ 1.308.716,00	$ 10.878.444,00	9,00	$ 10.878.444,00		$ -		$ -		$ -	9,00	$ 10.878.444,00
	3.7.3.1.10	Muro de concreto impermeabilizado de 24,5 Mpa (3500 psi) e = 0,20 m	m2	36,00	$ 257.755,00	$ 9.279.180,00	36,00	$ 9.279.180,00		$ -		$ -		$ -	36,00	$ 9.279.180,00
	3.7.3.3	**ACERO DE REFUERZO**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.3.1	Suministro, figurado e instalación de acero de refuerzo 420 Mpa (60000 PSI) según planos y especificaciones de diseño	kg	1.000,00	$ 8.121,00	$ 8.527.050,00	1.050,00	$ 8.527.050,00	305,05	$ 2.477.311,00		$ -	305,05	$ 2.477.311,00	744,95	$ 6.049.739,00
	3.7.2.1.8	Mamposteria en bloque vibrado de concreto doble/doble relleno con mortero e = 0,15 m	m2	23,00	$ 141.583,00	$ 3.256.409,00	23,00	$ 3.256.409,00		$ -		$ -		$ -	23,00	$ 3.256.409,00
	3.7.1.3.4	Pañete impermeabilizado de muñeca 1 : 3	m2	23,00	$ 24.578,00	$ 565.294,00	23,00	$ 565.294,00		$ -		$ -		$ -	23,00	$ 565.294,00
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
FORMULARIO 27. ELEMENTOS ESTRUCTURALES BODEGA Y CUARTO DE DOSIFICACION DE PRODUCTOS QUIMICOS						$ 157.547.645,00		$ 467.582.046,00		$ 467.506.884,00		$ -		$ 467.506.884,00		$ 26.171.155,00
	3.3.3	**Excavaciones a cielo abierto**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
Ex	3.3.2.1	Excavación para estructuras a mano en material comun, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye retiro a lugar autorizado	m3		$ 37.814,00	$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.3.2.2	Excavación a maquina en material comun, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye retiro a lugar autorizado)	m3	105,00	$ 25.858,00	$ 3.135.155,00	871,83	$ 20.958.673,00	871,82	$ 20.958.673,00		$ -	871,82	$ 20.958.673,00	0,01	$ 299,00
	3.5	**RELLENOS**				$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.5.1.1	Relleno de zanjas y obras de manposteria con material seleccionado de sitio, compactado al 90% del proctor modificado	m3	50,00	$ 25.573,00	$ 1.278.650,00	50,00	$ 1.278.650,00		$ -		$ -		$ -	50,00	$ 1.278.650,00
Ex	3.5.1.4	Estabilización de la cimentación con piedra cortijera o equivalente	m3		$ 239.363,00	$ -	702,39	$ 168.126.178,00	702,39	$ 168.126.178,00		$ -	702,39	$ 168.126.178,00		$ -
Ex	5.206	Relleno de triturado con arena, proporción 3:1 compactado al 90% de la densidad seca	m3		$ 155.271,00	$ -	483,06	$ 75.007.919,00	483,06	$ 75.007.919,00		$ -	483,06	$ 75.007.919,00		$ -
	3.7.3	**ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO**				$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.1.1	Concreto de limpieza f'c = 14,0 Mpa (2000 psi), e=0,05m	m²	60,00	$ 29.356,00	$ 1.908.140,00	131,04	$ 3.846.810,00	131,04	$ 3.846.810,00		$ -	131,04	$ 3.846.810,00		$ -
	3.7.3.1.3	Concreto impermeabilizado de 28,0 Mpa (4000 psi) para losas de fondo	m³	41,00	$ 1.252.849,00	$ 51.366.809,00	49,86	$ 62.467.651,00	45,59	$ 57.111.122,00		$ -	45,59	$ 57.111.122,00	4,27	$ 5.356.529,00
	3.7.3.1.9	Concreto de para losas superiores 28,0 Mpa (4000 psi) e = 0,20 m	m³	58,00	$ 261.875,00	$ 14.517.150,00	140,80	$ 34.837.840,00	115,66	$ 28.901.070,00		$ -	115,66	$ 28.901.070,00	24,94	$ 6.936.770,00
	3.7.3.2	**CONCRETO PARA ESTRUCTURAS TIPO EDIFICACIONES, INCLUYE FORMALETAS (CONCRETO PROCEDENTE DE CENTRAL DE MEZCLAS)**				$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.2.1	**VIGAS, COLUMNAS Y ZAPATAS**				$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.2.1.8	Concreto para columnas f'c = 28,0 Mpa (4000 psi)	m³	7,00	$ 1.252.938,00	$ 8.770.566,00	4,59	$ 6.212.609,00	4,59	$ 6.212.609,00		$ -	4,59	$ 6.212.609,00		$ -

No.	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 03 CANTIDAD	VALOR TOTAL	ACUMULADO ANTERIOR CANTIDAD	VALOR TOTAL	ACTA No.11 CANTIDAD	VALOR TOTAL	NUEVO ACUMULADO CANTIDAD	VALOR TOTAL	POR EJECUTAR CANTIDAD	VALOR TOTAL
	3.7.3.2.1.7	Concreto para vigas f'c = 28,0 Mpa (4000 psi)	m³	5,00	$ 1.257.407,00	$ 6.287.035,00	17,33	$ 21.797.248,00	6,58	$ 8.273.738,00		$ -	6,58	$ 8.273.738,00	10,75	$ 13.523.510,00
	3.7.3.3	**Acero de Refuerzo**				$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.3.1	Acero fy= 420 Mpa (60000 psi)	kg	8.430,00	$ 8.121,00	$ 70.384.230,00	11.466,90	$ 93.117.969,00	11.466,90	$ 93.117.969,00		$ -	11.466,90	$ 93.117.969,00	0,00	$ -
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
		FORMULARIO 30. ELEMENTOS ESTRUCTURALES ESTACION DE BOMBEO DE LODOS SEDIMENTADORES				$ 142.402.179,00		$ 208.641.633,00		$ 138.214.456,00		$ -		$ 138.214.456,00		$ 70.427.067,00
	3.3.3	**Excavaciones a cielo abierto**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.3.2.2	Excavación a maquina en material común, roca descompuesta, o cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye retiro o bajo sobrantes)	m³	215,00	$ 29.858,00	$ 6.539.121,00	771,65	$ 23.040.697,00	771,65	$ 23.040.697,00		$ -	771,65	$ 23.040.697,00		$ -
	3.8	**RELLENOS**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.5.1.2	Relleno de zanjas y obras de manposteria con material seleccionado de cantera, compactado al 95% del proctor modificado	m3	7,00	$ 91.820,00	$ 642.740,00	7,00	$ 642.740,00		$ -		$ -		$ -	7,00	$ 642.740,00
	3.7.3	**ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.1.1	Concreto de limpieza f'c = 14,0 Mpa (2000 psi), e=0,05m	m²	36,00	$ 29.358,00	$ 793.266,00	36,00	$ 1.056.816,00	36,00	$ 1.056.816,00		$ -	36,00	$ 1.056.816,00		$ -
	3.7.3.1.3	Concreto impermeabilizado de 28,0 Mpa (4000 psi) para losas de fondo	m³	10,00	$ 1.252.849,00	$ 12.528.490,00	32,54	$ 40.767.706,00	14,40	$ 18.041.025,00		$ -	14,40	$ 18.041.025,00	18,14	$ 22.726.681,00
	3.7.3.1.9	Concreto de pera losas superiores 28,0 Mpa (4000 psi) e = 0,20 m	m³	3,00	$ 241.675,00	$ 725.025,00	12,76	$ 3.082.773,00		$ -		$ -		$ -	12,76	$ 3.082.773,00
	3.7.3.1.10	Muro de concreto impermeabilizado de 28,0 Mpa (4000 psi) e = 0,30 m	m³	10,00	$ 404.638,00	$ 37.326.096,00	98,49	$ 39.852.797,00	43,63	$ 25.747.116,00		$ -	43,63	$ 25.747.116,00	54,86	$ 14.105.681,00
	3.7.3.1.15	Muro de concreto impermeabilizado de 28,0 Mpa (4000 psi) e = 0,20 m	m³	16,80	$ 281.935,00	$ 4.714.800,00	79,81	$ 20.905.932,00		$ -		$ -		$ -	79,81	$ 20.905.932,00
	3.7.3.2	**CONCRETO PARA ESTRUCTURAS TIPO EDIFICACIONES, INCLUYE FORMALETAS (CONCRETO PROCEDENTE DE CENTRAL DE MEZCLAS)**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.2.1	**VIGAS, COLUMNAS Y ZAPATAS**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.3	**Acero de Refuerzo**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.3.1	Acero fy= 420 Mpa (60000 psi)	kg	8.421,00	$ 8.121,00	$ 68.386.641,00	8.421,00	$ 68.386.641,00	8.242,00	$ 66.934.013,00		$ -	8.242,00	$ 66.934.013,00	178,91	$ 1.452.628,00
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5208	Suministro e instalación de cinta flexible para sellar juntas de construcción y dilatación SIKA WATERBARS PVC O-22 o equivalente según planos y especificaciones de diseño	ml	110,00	$ 94.800,00	$ 10.428.000,00	110,00	$ 10.428.000,00	35,81	$ 3.394.788,00		$ -	35,81	$ 3.394.788,00	74,19	$ 7.033.212,00
	5210	Suministro y aplicación de sello expansible contra el paso de agua en juntas de construcción y juntas de talones SikaSwell S2 o equivalente según planos y especificaciones de diseño	ml	5,00	$ 95.404,00	$ 477.020,00	5,00	$ 477.020,00		$ -		$ -		$ -	5,00	$ 477.020,00
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
		FORMULARIO 31. OBRA CIVIL ESTACION DE BOMBEO DE LODOS DE SEDIMENTADORES				$ 9.063.664,00		$ 9.063.664,00		$ -		$ -		$ -		$ 9.063.664,00
	5.103	Instalación de Codo de 90° Bridado PN 10 Ø= 150mm Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al volvente	un	2,00	$ 226.693,00	$ 453.386,00	2,00	$ 453.386,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 453.386,00
	5.107	Instalación de unión de desmontaje autoportante PN 10 Ø= 150mm. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al volvente	un	2,00	$ 208.368,00	$ 416.736,00	2,00	$ 416.736,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 416.736,00
	5.109	Instalación de Tee en HD Bridada PN10 Ø= 150mm. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al volvente	un	1,00	$ 208.368,00	$ 208.368,00	1,00	$ 208.368,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 208.368,00
	5.149	Instalación de tripa en HD PN10 Bridada a Liso Ø= 150 mm (6") L= 0,1 m. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al volvente	un	1,00	$ 208.368,00	$ 208.368,00	1,00	$ 208.368,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 208.368,00
	5.114	Instalación de Tee en HD Bridada PN10 Ø= 150x50mm. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al volvente	un	1,00	$ 217.618,00	$ 217.618,00	1,00	$ 217.618,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 217.618,00
	3.8.1.11.2	Instalación de Ventosa doble cuerpo bridada Ø 50mm	un	1,00	$ 317.169,00	$ 317.169,00	1,00	$ 317.169,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 317.169,00
	5.122	Instalación de Reducción concéntrica en HD BxB PN10 Ø= 150x100 mm. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al volvente	un	2,00	$ 158.612,00	$ 317.226,00	2,00	$ 317.226,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 317.226,00
	3.8.1.1.4	Instalación de Válvula de compuerta cuña HD Ø= 150mm (6")	un	2,00	$ 340.885,00	$ 681.770,00	2,00	$ 681.770,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 681.770,00
	5.148	Instalación de Válvula de retención (check) tipo Pitte wafer bastro 602 PN 10 Clase 150, cuerpo en acero al carbón, de 6" (150mm)	un	2,00	$ 41.783,00	$ 83.566,00	2,00	$ 83.566,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 83.566,00
	3.4.4.1	**Instalación de Tuberías de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios, Para Acueducto**				$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.4.4.1.4	Tubería PEAD de 110 mm Ptn 10 (Ø 100	m	80,00	$ 15.906,00	$ 1.272.480,00	80,00	$ 1.272.480,00		$ -		$ -		$ -	80,00	$ 1.272.480,00
	3.4.4.1.5	Tubería PEAD de 160 mm Ptn 10 (Ø 160	m	32,00	$ 16.747,00	$ 535.904,00	32,00	$ 535.904,00		$ -		$ -		$ -	32,00	$ 535.904,00
	5.50	Instalación, montaje y puesta en marcha de Bomba sumergible, incluyendo codos de descarga, guia de acero y elementos de fijación	un	2,00	$ 753.704,00	$ 1.507.408,00	2,00	$ 1.507.408,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 1.507.408,00
	5.4	Suministro e instalación de pasamuros con sellajes en tubería metálica Ø2" incluye: Pintura, soldadura, y todos los elementos para su fijación. Pintuco 3 capas Anticorrosivo, base y acabado	m	15,00	$ 188.911,00	$ 2.833.665,00	15,00	$ 2.833.665,00		$ -		$ -		$ -	15,00	$ 2.833.665,00
						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
		FORMULARIO 33. ELEMENTOS ESTRUCTURALES ESTACION DE BOMBEO AGUAS DE LAVADO DE FILTROS				$ 421.331.564,00		$ 421.331.564,00		$ -		$ -		$ -		$ 421.331.564,00
	3.3	**EXCAVACIONES Y ENTIBADOS**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.3.2	**Excavaciones en zanja para redes de alcantarillado y acueducto**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.3.2.2	Excavación a maquina en material común, roca descompuesta, o cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye retiro o bajo sobrantes)	m³	281,00	$ 29.858,00	$ 8.390.370,00	281,00	$ 8.390.370,00		$ -		$ -		$ -	281,00	$ 8.390.370,00
	3.8	**RELLENOS**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.5.1	**Relleno de zanjas y de obras de manposteria**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.5.1.4	Estabilización de la cimentación con piedra cuchipa o equivalente	m3	50,00	$ 235.363,00	$ 13.404.329,00	56,99	$ 13.404.329,00		$ -		$ -		$ -	56,99	$ 13.404.329,00
	5.208	Rellono de tritarado con punta, granulometria 3 1 compactada al 90% de la densidad seca	m3	200,00	$ 155.371,00	$ 48.270.756,00	296,00	$ 48.270.756,00		$ -		$ -		$ -	296,00	$ 48.270.756,00
	3.7.3	**ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.1.1	Concreto de limpieza f'c = 14,0 Mpa (2000 psi), e=0,05m	m²	94,00	$ 29.358,00	$ 2.759.484,00	94,00	$ 2.759.484,00		$ -		$ -		$ -	94,00	$ 2.759.484,00
	3.7.3.1.3	Concreto impermeabilizado de 28,0 Mpa (4000 psi) para losas de fondo	m³	42,00	$ 1.252.849,00	$ 52.619.658,00	42,00	$ 52.619.658,00		$ -		$ -		$ -	42,00	$ 52.619.658,00
	3.7.3.1.22-8	Losa maciza de concreto de f'c = 28,0 Mpa (4000 psi) e = 0,20 m	m²	81,00	$ 261.935,00	$ 21.216.735,00	81,00	$ 21.216.735,00		$ -		$ -		$ -	81,00	$ 21.216.735,00
	3.7.3.1.15	Muro de concreto impermeabilizado de 28,0 Mpa (4000 psi) e = 0,20 m	m³	188,00	$ 261.935,00	$ 49.243.780,00	188,00	$ 49.243.780,00		$ -		$ -		$ -	188,00	$ 49.243.780,00
	3.7.3.2	**CONCRETO PARA ESTRUCTURAS TIPO EDIFICACIONES, INCLUYE FORMALETAS (CONCRETO PROCEDENTE DE CENTRAL DE MEZCLAS)**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.2.1	**VIGAS, COLUMNAS Y ZAPATAS**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.2.1.8	Contrafuerte para estabilizar f'c = 28,0 Mpa (4000 psi)	m³	19,00	$ 1.352.920,00	$ 25.705.480,00	19,00	$ 25.705.480,00		$ -		$ -		$ -	19,00	$ 25.705.480,00
	3.7.3.2.1.7	Concreto para vigas f'c = 28,0 Mpa (4000 psi)	m³	5,00	$ 1.257.407,00	$ 11.316.663,00	9,00	$ 11.316.663,00		$ -		$ -		$ -	9,00	$ 11.316.663,00
	3.7.3.3	**Acero de Refuerzo**				$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.3.1	Acero fy= 420 Mpa (60000 psi)	kg	19.515,00	$ 8.121,00	$ 158.481.315,00	19.515,00	$ 158.481.315,00		$ -		$ -		$ -	19.515,00	$ 158.481.315,00
		SELLOS Y JUNTAS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5208	Suministro e instalación de cinta flexible para sellar juntas de construcción y dilatación SIKA WATERBARS PVC O-22 o equivalente según planos y especificaciones de diseño	ml	40,00	$ 94.800,00	$ 3.792.000,00	40,00	$ 3.792.000,00		$ -		$ -		$ -	40,00	$ 3.792.000,00
	5210	Suministro y aplicación de sello expansible contra el paso de agua en juntas de construcción y juntas de talones SikaSwell S a equivalente según planos y especificaciones de diseño	ml	10,00	$ 95.404,00	$ 954.040,00	10,00	$ 954.040,00		$ -		$ -		$ -	10,00	$ 954.040,00
	5212	Recubrimiento epoxico para protección de concreto contra agentes químicos producto de aguas residuales Sika Gard 61 o equivalente según planos y especificaciones de diseño	m²	244,00	$ 111.381,00	$ 27.176.964,00	244,00	$ 27.176.964,00		$ -		$ -		$ -	244,00	$ 27.176.964,00
						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
		FORMULARIO 34. OBRA CIVIL ESTACION DE BOMBEO DE AGUAS DE LAVADO DE FILTROS				$ 16.110.561,00		$ 16.110.561,00		$ -		$ -		$ -		$ 16.110.561,00
	5.90	Instalación de Codo de 90° Bridado PN 10 Ø= 300mm. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al volvente	un	3,00	$ 612.750,00	$ 1.838.250,00	3,00	$ 1.838.250,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 1.838.250,00
	5.132	Instalación de provenivo en HD Bridada a Liso L= 1 m Ø=300mm (12") PN10 Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al volvente	un	3,00	$ 612.750,00	$ 1.838.250,00	3,00	$ 1.838.250,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 1.838.250,00
	5.132	Instalación de Tee en HD Bridada PN10 Ø= 300mm. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al volvente	un	2,00	$ 612.750,00	$ 1.225.500,00	2,00	$ 1.225.500,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 1.225.500,00
	5.110	Instalación de Tee en HD Bridada PN10 Ø= 300mm. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al volvente	un	1,00	$ 612.750,00	$ 612.750,00	1,00	$ 612.750,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 612.750,00
	5.104	Instalación de unión de desmontaje autoportante PN 10 Ø= 300mm. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al volvente	un	2,00	$ 612.750,00	$ 1.225.500,00	2,00	$ 1.225.500,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 1.225.500,00
	3.8.1.11.2	Instalación de Ventosa doble cuerpo bridada Ø 50mm	un	2,00	$ 317.169,00	$ 634.338,00	2,00	$ 634.338,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 634.338,00
	5.138	Instalación de Válvula de retención (check) tipo Pitte wafer bastro 602 PN 10 Clase 150, cuerpo en acero al carbón, de 12" (300mm)	un	2,00	$ 153.804,00	$ 308.008,00	2,00	$ 308.008,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 308.008,00
	3.4.4.1	**Instalación de Tuberías de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios, Para Acueducto**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.4.4.1.9	Tubería PEAD de 355 mm	m	35,00	$ 39.544,00	$ 1.384.040,00	35,00	$ 1.384.040,00		$ -		$ -		$ -	35,00	$ 1.384.040,00
	5.50	Instalación, montaje y puesta en marcha de Bomba sumergible, incluyendo codos de descarga, guia de acero y elementos de fijación	un	2,00	$ 753.704,00	$ 1.507.408,00	2,00	$ 1.507.408,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 1.507.408,00
	5.64	Construcción de Viga en concreto de viga de alambre especial 3 mts. Incluye Mano y suministro para viga	m2	7,00	$ 251.471,00	$ 1.760.297,00	7,00	$ 1.760.297,00		$ -		$ -		$ -	7,00	$ 1.760.297,00
	5.4	Suministro e instalación de pasamuros con sellajes en tubería metálica Ø2" incluye: Pintura, soldadura, y todos los elementos para su fijación. Pintuco 3 capas Anticorrosivo, base y acabado	m	20,00	$ 188.911,00	$ 3.778.220,00	20,00	$ 3.778.220,00		$ -		$ -		$ -	20,00	$ 3.778.220,00
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
		FORMULARIO 10. ELEMENTOS ESTRUCTURALES CASETA ELECTRICA				$ 416.337.104,00		$ 421.163.011,00		$ 205.639.763,00		$ -		$ 205.639.763,00		$ 105.523.248,00
	3.3.3	Excavaciones a cielo abierto						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -

No	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND	CAN.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 03		ACUMULADO ANTERIOR		ACTA No.11		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR	
							CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
11a	3.3.2.1	Excavación para estructuras a mano en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye retiro a lugar autorizado	m3		$ 37.914,00	$ -	19,12	$ 723.004,00	19,12	$ 723.004,00		$ -	19,12	$ 723.004,00		$ -
	3.3.2.2	Excavación a máquina en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye retiro a lugar autorizado)	m³	291,80	$ 29.809,00	$ 8.696.379,00	542,70	$ 16.204.479,00	542,70	$ 16.204.479,00		$ -	542,70	$ 16.204.479,00		$ -
	3.5	RELLENOS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.5.1.4	Estabilización de la cimentación con piedra calliza o equivalente	m3	50,00	$ 239.363,00	$ 13.464.326,00	68,68	$ 16.439.451,00	68,68	$ 16.439.451,00		$ -	68,68	$ 16.439.451,00		$ -
	3.5.2.6	Relleno de triturado con arena, proporción 3:1 compactado al 90% de la densidad seca	m3	256,00	$ 155.271,00	$ 40.370.758,00	288,00	$ 40.370.758,00	257,63	$ 40.002.468,00		$ -	257,63	$ 40.002.468,00	68,37	$ 6.288.290,00
	3.7.3	ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.1.1	Concreto de limpieza f'c = 14,0 Mpa (2000 psi), e=0,05m	m²	94,00	$ 29.356,00	$ 2.759.464,00	175,30	$ 5.146.107,00	175,30	$ 5.146.107,00		$ -	175,30	$ 5.146.107,00		$ -
	3.7.3.1.3	Concreto impermeabilizado de 28,0 Mpa (4000 psi) para losas de fondo	m²	42,00	$ 1.252.640,00	$ 52.610.454,00	63,35	$ 79.367.994,00	63,35	$ 79.367.994,00		$ -	63,35	$ 79.367.994,00		$ -
	3.7.3.2.2.3	Losa maciza de concreto de f'c = 28,0 Mpa (4000 psi) e = 0,15 m	m²	81,00	$ 266.375,00	$ 16.232.375,00	147,42	$ 29.524.541,00	147,42	$ 29.524.541,00		$ -	147,42	$ 29.524.541,00		$ -
	3.7.3.1.15	Muro de concreto impermeabilizado de 28,0 Mpa (4000 psi) e = 0,20 m	m²	186,00	$ 261.935,00	$ 48.243.780,00	188,00	$ 49.243.780,00		$ -		$ -		$ -	188,00	$ 49.243.780,00
	3.7.3.2	CONCRETO PARA ESTRUCTURAS TIPO EDIFICACIONES, INCLUYE FORMALETAS (CONCRETO PROCEDENTE DE CENTRAL DE MEZCLAS)						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.2.1	VIGAS, COLUMNAS Y ZAPATAS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.2.1.8	Concreto para columnas f'c = 28,0 Mpa (4000 psi)	m³	10,00	$ 1.352.930,00	$ 25.705.467,00	8,40	$ 8.658.688,00	8,40	$ 8.658.688,00		$ -	8,40	$ 8.658.688,00		$ -
	3.7.3.2.1.7	Concreto para vigas f'c = 28,0 Mpa (4000 psi)	m³	8,00	$ 1.257.467,00	$ 11.316.663,00	8,83	$ 11.102.904,00	8,83	$ 11.102.904,00		$ -	8,83	$ 11.102.904,00		$ -
	3.7.3.2.2	LOSAS MACIZAS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.3	Acero de Refuerzo						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.3.3	Acero fy= 420 Mpa (60000 psi)	kg	19.515,00	$ 8.121,00	$ 158.481.315,00	19.515,00	$ 158.481.315,00	9.662,62	$ 78.470.137,00		$ -	9.662,62	$ 78.470.137,00	9.852,38	$ 80.011.178,00
		SELLOS Y JUNTAS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5208	Suministro e instalación de cinta flexible para sellar juntas de construcción y dilatación CINA WATERBARS PVC O.32 o equivalente según planos y especificaciones de diseño	ml	40,00	$ 94.600,00	$ 3.792.000,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5210	Suministro y aplicación de sello expansible contra el paso de agua en juntas de construcción y pases de tuberia Sikaflex® 2 o equivalente según planos y especificaciones de diseño	ml	10,00	$ 95.404,00	$ 954.040,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5212	Procedimiento opcional para protección de concreto contra agentes químicos producto de agua o solución. Sika Guard 61 o equivalente según planos y especificaciones de diseño	m²	244,00	$ 111.380,00	$ 27.178.964,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
FORMULARIO 36. ELEMENTOS ESTRUCTURALES CUARTO DE CELDAS						$ 196.865.475,00		$ 352.838.673,00		$ 314.763.366,00		$ -		$ 314.763.366,00		$ 48.175.307,00
	3.3.2	Excavaciones a cielo abierto						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
11a	3.3.2.1	Excavación para estructuras a mano en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye retiro a lugar autorizado	m3		$ 37.914,00	$ -	39,40	$ 1.469.872,00	39,40	$ 1.469.872,00		$ -	39,40	$ 1.469.872,00		$ -
	3.3.2.2	Excavación a máquina en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye retiro a lugar autorizado)	m³	70,50	$ 29.809,00	$ 2.099.284,00	602,36	$ 17.955.867,00	602,36	$ 17.955.867,00		$ -	602,36	$ 17.955.867,00		$ -
	3.5	RELLENOS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.5.1.4	Estabilización de la cimentación con piedra calliza o equivalente	m3	57,00	$ 239.363,00	$ 13.643.691,00	76,65	$ 18.347.174,00	76,65	$ 18.347.174,00		$ -	76,65	$ 18.347.174,00		$ -
	3.5.2.6	Relleno de triturado con arena, proporción 3:1 compactado al 90% de la densidad seca	m3	300,00	$ 155.271,00	$ 46.581.300,00	372,25	$ 57.799.636,00	304,48	$ 47.278.467,00		$ -	304,48	$ 47.278.467,00	67,76	$ 10.521.163,00
	3.7.3	ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.1.1	Concreto de limpieza f'c = 14,0 Mpa (2000 psi), e=0,05m	m²	94,00	$ 29.356,00	$ 2.759.464,00	175,30	$ 5.146.107,00	175,30	$ 5.146.107,00		$ -	175,30	$ 5.146.107,00		$ -
	3.7.3.1.3	Concreto impermeabilizado de 28,0 Mpa (4000 psi) para losas de fondo	m²	31,00	$ 1.252.640,00	$ 38.830.319,00	68,83	$ 86.358.882,00	68,83	$ 86.358.882,00		$ -	68,83	$ 86.358.882,00		$ -
	3.7.3.2.2.3	Losa maciza de concreto de f'c = 28,0 Mpa (4000 psi) e = 0,15 m	m²	72,00	$ 266.375,00	$ 19.419.809,00	147,42	$ 29.524.541,00	147,42	$ 29.524.541,00		$ -	147,42	$ 29.524.541,00		$ -
	3.7.2	OBRAS DE MAMPOSTERIA (EN BLOQUE)						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.2.1	Mamposteria reforzada en bloque vibrado de concreto relleno con mortero						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.2.1.4	Mamposteria en bloque vibrado de concreto relleno con mortero e = 0,15 m	m²	230,00	$ 106.300,00	$ 24.469.700,00	230,00	$ 24.469.700,00		$ -		$ -		$ -	230,00	$ 24.469.700,00
	3.7.3.2	CONCRETO PARA ESTRUCTURAS TIPO EDIFICACIONES, INCLUYE FORMALETAS (CONCRETO PROCEDENTE DE CENTRAL DE MEZCLAS)						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.2.1	VIGAS, COLUMNAS Y ZAPATAS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.2.1.8	Concreto para columnas f'c = 28,0 Mpa (4000 psi)	m³	8,00	$ 1.352.930,00	$ 10.823.360,00	8,40	$ 8.658.688,00	8,40	$ 8.658.688,00		$ -	8,40	$ 8.658.688,00		$ -
	3.7.3.2.1.7	Concreto para vigas f'c = 28,0 Mpa (4000 psi)	m³	1,00	$ 1.257.467,00	$ 1.257.467,00	8,83	$ 11.102.904,00	8,83	$ 11.102.904,00		$ -	8,83	$ 11.102.904,00		$ -
	3.7.3.2.2	LOSAS MACIZAS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.3	Acero de Refuerzo						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.3.3	Acero fy= 420 Mpa (60000 psi)	kg	5.150,00	$ 8.121,00	$ 41.823.150,00	12.966,84	$ 102.055.308,00	10.943,34	$ 88.870.864,00		$ -	10.943,34	$ 88.870.864,00	1.023,50	$ 13.184.444,00
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
FORMULARIO 37.OBRA CIVIL CASETA ELECTRICA						$ 88.447.720,00		$ 88.447.720,00		$ -		$ -		$ -		$ 88.447.720,00
		ELEMENTOS ARQUITECTONICOS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.2	OBRAS DE MAMPOSTERIA (EN BLOQUE)						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.2.1	Mamposteria reforzada en bloque vibrado de concreto relleno con mortero						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.2.1.6	Mamposteria en bloque vibrado de concreto doublewall relleno con mortero e = 0,15 m	m²	150,00	$ 141.585,00	$ 21.325.519,00	150,00	$ 21.325.519,00		$ -		$ -		$ -	150,00	$ 21.325.519,00
	3.7.3.3	Pañetes						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.1.3.4	Pañete simple de mortero 1 : 4	m²	150,00	$ 19.584,00	$ 2.775.852,00	150,00	$ 2.775.852,00		$ -		$ -		$ -	150,00	$ 2.775.852,00
	5.10	Suministro e instalación de Ventaneria: en aluminio color blanco incluye vidrio 4 mm (translucido e fijo) segun planos y especificaciones de diseño	m²	17,00	$ 213.581,00	$ 3.630.877,00	17,00	$ 3.630.877,00		$ -		$ -		$ -	17,00	$ 3.630.877,00
	5.9	Pintura para muros a base de agua Tipo I (2 capas)	m²	150,00	$ 9.612,00	$ 1.739.316,00	193,00	$ 1.739.316,00		$ -		$ -		$ -	193,00	$ 1.739.316,00
	5.21.0	Impermeabilización de cubierta con membrana plástica - Sika Lastic 560 o equivalente	m²	80,00	$ 48.101,00	$ 3.848.080,00	80,00	$ 3.848.080,00		$ -		$ -		$ -	80,00	$ 3.848.080,00
	5.3.1.1	Suministro e instalacion de puertas con Aseguo (3 Horas): Ancho total: 3.00 m Alto: 2.50m Incluye bisagras, cerradura y elementos de fijación (segun planos)	un	1,00	$ 13.436.385,00	$ 13.436.385,00	1,00	$ 13.436.385,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 13.436.385,00
	5.3.4	Suministro e instalacion de puertas en aluminio de doble Hoja puerta con marco: Ancho total: 3.70 m Alto: 2.70m Incluye bisagras, cerradura (segun planos)	un	1,00	$ 1.821.190,00	$ 1.821.190,00	1,00	$ 1.821.190,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.821.190,00
	5.11	Suministro e instalación de anclaje fijo para trabajar en altura, para fijación a concreto. Resistencia mínima 5.000 libras (22,2 kilonewtons - 2.272 kg). - Deben estar certificados por los entes o los componentes del nivel nuclear. - Deben ser fabricados en un material resistente a la fluidez, a la abrasión, y a los productos a la corrosión y el calor. - En general los puntos de anclaje deberán cumplir con lo especificado en la resolución 1409 de 2012 emitida por el Ministerio de Trabajo o normas que la complace o certifique	un	8,00	$ 37.582,00	$ 300.656,00	8,00	$ 300.656,00		$ -		$ -		$ -	8,00	$ 300.656,00
	5.17	Construcción de bajante de aguas lluvia en tubo a PVC S de 6¨, recubierta con pintura tipo esmalte color Azul incluye cumplimiento de tubería, accesorios y abrazaderas de fijación)	un	4,00	$ 265.619,00	$ 1.062.440,00	4,00	$ 1.062.440,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 1.062.440,00
	3.8.5.1	Construcción de andenes						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.8.5.1.3	Construcción de andén de concreto f'c = 21,0 Mpa (3000 psi) e = 0,10 m. Tamaño máximo del agregado: 25 mm (1") de Control de Muro(s)	m2	48,00	$ 98.618,00	$ 4.734.864,00	48,00	$ 4.734.864,00		$ -		$ -		$ -	48,00	$ 4.734.864,00
	3.8.3.2.2	PAVIMENTOS A LA FLEXION (Rampas)						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.8.3.2.2.2	Pavimento de concreto 60 = 3,5 Mpa (500psi) e = 0,20 m	m2	17,00	$ 248.889,00	$ 4.231.113,00	17,00	$ 4.231.113,00		$ -		$ -		$ -	17,00	$ 4.231.113,00
	3.7.3.3	Acero de Refuerzo						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.3.1	Acero fy= 420 Mpa (60000 psi)	kg	68,00	$ 8.121,00	$ 552.228,00	68,00	$ 552.228,00		$ -		$ -		$ -	68,00	$ 552.228,00
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
FORMULARIO 38.OBRA CIVIL CUARTO DE CELDAS ELECTRICAS						$ 81.922.952,00		$ 81.922.952,00		$ 8.030.568,00		$ -		$ 8.030.568,00		$ 73.891.414,00
		ELEMENTOS ARQUITECTONICOS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.2	OBRAS DE MAMPOSTERIA EN BLOQUE						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.2.1	Mamposteria reforzada en bloque vibrado de concreto relleno con mortero						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.2.1.6	Mamposteria en bloque vibrado de concreto doublewall relleno con mortero e = 0,15 m	m²	144,00	$ 141.585,00	$ 20.387.952,00	144,00	$ 20.387.952,00	56,72	$ 8.030.568,00		$ -	56,72	$ 8.030.568,00	87,28	$ 12.357.384,00
	3.7.2.1	Mamposteria reforzada en bloque vibrado de concreto relleno con mortero						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.2.1.5.V	Mamposteria reforzada en bloque vibrado de concreto relleno con mortero e = 0,20 m	m²	16,00	$ 136.410,00	$ 2.182.704,00	16,00	$ 2.182.704,00		$ -		$ -		$ -	16,00	$ 2.182.704,00
	3.7.3.3	Pañetes						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.1.3.4	Pañete simple de mortero 1 : 4	m²	160,00	$ 19.584,00	$ 3.130.240,00	160,00	$ 3.130.240,00		$ -		$ -		$ -	160,00	$ 3.130.240,00
	5.10	Suministro e instalación de Ventaneria: en aluminio color blanco incluye vidrio 4 mm (translucido e fijo) segun planos y especificaciones de diseño	m²	17,00	$ 213.581,00	$ 3.630.877,00	17,00	$ 3.630.877,00		$ -		$ -		$ -	17,00	$ 3.630.877,00
	5.9	Pintura para muros a base de agua Tipo I (2 capas)	m²	100,00	$ 9.612,00	$ 1.441.920,00	100,00	$ 1.441.920,00		$ -		$ -		$ -	180,00	$ 1.441.920,00
	5.21.0	Impermeabilización de cubierta con membrana plástica - Sika Lastic 560 o equivalente	m²	80,00	$ 48.101,00	$ 3.848.080,00	80,00	$ 3.848.080,00		$ -		$ -		$ -	80,00	$ 3.848.080,00
	5.3.1.1	Suministro e instalacion de puertas con Aseguo (3 Horas): Ancho total: 3.00 m Alto: 2.50m Incluye bisagras, cerradura y elementos de fijación (segun planos)	un	1,00	$ 13.436.385,00	$ 13.436.385,00	1,00	$ 13.436.385,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 13.436.385,00
	5.3.4	Suministro e instalacion de puertas en aluminio de doble Hoja puerta con marco: Ancho total: 3.70 m Alto: 2.70m Incluye bisagras, cerradura (segun planos)	un	1,00	$ 1.821.190,00	$ 1.821.190,00	1,00	$ 1.821.190,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.821.190,00

No.	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND	CAN.	CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES		Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 03		ACUMULADO ANTERIOR		ACTA No.11		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR	
					VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
	5.10	Suministro e instalación de anclaje fijo para trabajos en altura, para fijación a concreto. Resistencia mínima 5.000 libras (22.2 kilonewtons - 2.272 kg). - Deben estar certificados por los materiales compatibles del mismo material. - Deben ser fabricados en un material inoxidable a la tensión, a la abrasión, y estar protegidos a la corrosión y al ozono. - En general los puntos de anclaje deberán cumplir con lo especificado en la resolución 1409 de 2012 emitida por el Ministerio de Trabajo o norma que la complace o sustituya	un	8.00	$ 37.582,00	$ 300.656,00	8,00	$ 300.656,00		$ -		$ -		$ -	8,00	$ 300.656,00
	5.07	Construcción de bajante de aguas lluvias en tubería PVC D. de 8½", incluyendo sus piezas tipo codo color Azul (incluye suministro de tubería, accesorios y abrazaderas de fijación)	un	4.00	$ 265.610,00	$ 1.062.440,00	4,00	$ 1.062.440,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 1.062.440,00
	3.6.5.1	**Construcción de andenes**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.6.5.1.3	Construcción de andén de concreto f'c = 21.0 Mpa (3000 psi) e = 0.10 m. Tamaño máximo del agregado .25 mm (1") de Control de Mezclas	m2	40.00	$ 98.418,00	$ 3.936.720,00	40,00	$ 3.936.720,00		$ -		$ -		$ -	40,00	$ 3.936.720,00
	3.6.3.2.2	**PAVIMENTOS A LA FLEXION (Rampas)**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.6.3.2.2.2	Pavimento de concreto M= = 3.5 Mpa (500psi) e = 0.20 m	m2	17.00	$ 348.889,00	$ 4.231.113,00	17,00	$ 4.231.113,00		$ -		$ -		$ -	17,00	$ 4.231.113,00
	3.7.3.3	**Acero de Refuerzo**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.3.1	Acero fy= 420 Mpa (60000 psi)	kg	68.00	$ 8.121,00	$ 552.228,00	68,00	$ 552.228,00		$ -		$ -		$ -	68,00	$ 552.228,00
		BASES DE APOYO Y POZOS ANTIDERRAMES TANQUES DE COMBUSTIBLE						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.3.3	**Excavaciones a cielo abierto**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.3.2.1	Excavación a mano en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye retiro a lugar autorizado	m³	11.00	$ 37.814,00	$ 415.954,00	11,00	$ 415.954,00		$ -		$ -		$ -	11,00	$ 415.954,00
	3.5.1.2	Retiro de juntas y obras de mampostería con material seleccionado de cortero, compactado al 95% del proctor modificado	m³	7.00	$ 91.820,00	$ 642.740,00	7,00	$ 642.740,00		$ -		$ -		$ -	7,00	$ 642.740,00
	3.7.3.1.1	Concreto de limpieza f'c = 14.0 Mpa (2000 psi), e=0.05m	m³	14.00	$ 29.356,00	$ 410.984,00	14,00	$ 410.984,00		$ -		$ -		$ -	14,00	$ 410.984,00
	3.7.3.2.2	LOSAS MACIZAS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.2.2.1	Losa maciza de concreto de f'c = 24.5 Mpa (3500 psi) e = 0.15 m	m2	14.00	$ 198.244,00	$ 2.775.416,00	14,00	$ 2.775.416,00		$ -		$ -		$ -	14,00	$ 2.775.416,00
	3.7.2.1.4	Mampostería en bloque vibrado de concreto relleno con mortero e = 0.15 m	m2	9.00	$ 106.399,00	$ 957.510,00	9,00	$ 957.510,00		$ -		$ -		$ -	9,00	$ 957.510,00
	3.7.1.2.1	Pañete impermeabilizado de morteo 1 : 3	m2	18.00	$ 24.578,00	$ 442.404,00	18,00	$ 442.404,00		$ -		$ -		$ -	18,00	$ 442.404,00
	3.7.3.3	Acero de Refuerzo						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.3.1	Acero fy= 420 Mpa (60000 psi)	kg	80.00	$ 8.121,00	$ 649.680,00	80,00	$ 649.680,00		$ -		$ -		$ -	80,00	$ 649.680,00
	3.7.3.1.2	Concreto impermeabilizado de 24.5 Mpa (3500 psi) para losas de fondo (ENVIE TEL TARQUE)	m³	8.00	$ 1.208.716,00	$ 9.669.728,00	8,00	$ 9.669.728,00		$ -		$ -		$ -	8,00	$ 9.669.728,00
		POZO DE DRENAJE DE LOS TRANSFORMADORES						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.3.2.1	Excavación a mano en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye retiro a lugar autorizado	m³	5.00	$ 37.814,00	$ 189.070,00	5,00	$ 189.070,00		$ -		$ -		$ -	5,00	$ 189.070,00
	3.5.1.2	Retiro de juntas y obras de mampostería con material seleccionado de cortero, compactado al 95% del proctor modificado	m³	5.00	$ 91.820,00	$ 459.100,00	5,00	$ 459.100,00		$ -		$ -		$ -	5,00	$ 459.100,00
	3.7.3.1.1	Concreto de limpieza f'c = 14.0 Mpa (2000 psi), e=0.05m	m³	8.00	$ 29.356,00	$ 234.848,00	8,00	$ 234.848,00		$ -		$ -		$ -	8,00	$ 234.848,00
	3.7.3.1.2	Concreto impermeabilizado de 24.5 Mpa (3500 psi) para losas de fondo	m³	2.00	$ 1.208.716,00	$ 2.417.432,00	2,00	$ 2.417.432,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 2.417.432,00
	5.09	Colocación de grava limpia 1"	m³	1.00	$ 67.287,00	$ 67.287,00	1,00	$ 67.287,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 67.287,00
		TRAMPA DE ACEITE DE TRANSFORMADORES						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.3.2.1	Excavación a mano en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye retiro a lugar autorizado	m³	6.00	$ 37.814,00	$ 226.884,00	6,00	$ 226.884,00		$ -		$ -		$ -	6,00	$ 226.884,00
	3.5.1.2	Retiro de juntas y obras de mampostería con material seleccionado de cortero, compactado al 95% del proctor modificado	m³	1.00	$ 91.820,00	$ 91.820,00	1,00	$ 91.820,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 91.820,00
	3.7.3.1.1	Concreto de limpieza f'c = 14.0 Mpa (2000 psi), e=0.05m	m³	3.00	$ 29.356,00	$ 88.068,00	3,00	$ 88.068,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 88.068,00
	3.7.3.2.2	**LOSAS MACIZAS**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.2.2.1	Losa maciza de concreto de f'c = 24.5 Mpa (3500 psi) e = 0.15 m	m³	3.00	$ 198.244,00	$ 594.732,00	3,00	$ 594.732,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 594.732,00
	3.7.2.1.4	Mampostería en bloque vibrado de concreto relleno con mortero e = 0.15 m	m²	8.00	$ 106.399,00	$ 851.120,00	8,00	$ 851.120,00		$ -		$ -		$ -	8,00	$ 851.120,00
	3.7.1.2.1	Pañete impermeabilizado de morteo 1 : 3	m²	15.00	$ 24.578,00	$ 368.670,00	15,00	$ 368.670,00		$ -		$ -		$ -	15,00	$ 368.670,00
	3.7.3.3	**Acero de Refuerzo**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.3.1	Acero fy= 420 Mpa (60000 psi)	kg	50.00	$ 8.121,00	$ 406.050,00	50,00	$ 406.050,00		$ -		$ -		$ -	50,00	$ 406.050,00
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
FORMULARIO 39. ELEMENTOS ESTRUCTURALES CASETA DE VIGILANCIA						$ 18.567.117,00		$ 38.913.124,00		$ 20.170.384,00		$ -		$ 20.170.384,00		$ 642.740,00
	3.3.3	**Excavaciones a cielo abierto**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
3.3.a	3.3.2.1	Excavación para estructuras a mano en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye retiro a lugar autorizado	m3		$ 37.814,00		0,73	$ 27.604,00	0,73	$ 27.604,00		$ -	0,73	$ 27.604,00		$ -
	3.3.2.2	Excavación a maquina en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye retiro a lugar autorizado)	m³	9.00	$ 29.856,00	$ 268.731,00	51,22	$ 1.529.378,00	51,22	$ 1.529.378,00		$ -	51,22	$ 1.529.378,00		$ -
	3.5	**SELLENDE**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.5.1.2	Retiro de juntas y obras de mampostería con material seleccionado de cortero, compactado al 95% del proctor modificado	m3	7.00	$ 91.820,00	$ 642.740,00	7,00	$ 642.740,00		$ -		$ -		$ -	7,00	$ 642.740,00
3.1	3.5.1.4	Estabilización de la amenaza de cola pueda ecológica o agropecuria	m3		$ 239.363,00	$ -	16,80	$ 4.021.298,00	16,80	$ 4.021.298,00		$ -	16,80	$ 4.021.298,00		$ -
3.1	5.20.8	Relleno de material con arena, proporción 3:1 compactado al 90% de la densidad máxima	m3		$ 155.371,00	$ -	78,69	$ 12.373.546,00	78,69	$ 12.373.546,00		$ -	78,69	$ 12.373.546,00		$ -
	3.7.3	**ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO**				$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.1.1	Concreto de limpieza f'c = 14.0 Mpa (2000 psi), e=0.05m	m³	9.00	$ 29.356,00	$ 264.204,00	13,00	$ 457.954,00	13,00	$ 457.954,00		$ -	13,00	$ 457.954,00		$ -
	3.7.3.1.2	Concreto impermeabilizado de 24.5 Mpa (3500 psi) para losas de fondo	m³	4.00	$ 1.208.716,00	$ 4.834.864,00	4,87	$ 5.886.447,00	4,87	$ 5.886.447,00		$ -	4,87	$ 5.886.447,00		$ -
	3.7.3.3	**CONCRETO PARA ESTRUCTURAS TIPO EDIFICACIONES, INCLUYE FORMALETAS (CONCRETO PROCEDENTE DE CENTRAL DE MEZCLAS)**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.3.1	**VIGAS, COLUMNAS Y ZAPATAS**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.2.1.10	Concreto para pedestales f'c = 21.0 Mpa (3000 psi)	m³		$ 1.155.000,00	$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.2.1.2	Concreto para columnas f'c = 21 Mpa (3000 psi)	m³	1.00	$ 1.294.393,00	$ 1.294.393,00	0,65	$ 841.355,00	0,65	$ 841.355,00		$ -	0,65	$ 841.355,00		$ -
	3.7.3.2.1.1	Concreto para vigas de f'c = 21 Mpa (3000 psi)	m³		$ 1.200.000,00	$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.2.2	**LOSAS MACIZAS**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.2.2.1	Losa maciza de concreto de f'c = 24.5 Mpa (3500 psi) e = 0.15 m	m²	12.00	$ 198.244,00	$ 2.378.928,00	18,49	$ 3.665.532,00	18,49	$ 3.665.532,00		$ -	18,49	$ 3.665.532,00		$ -
	3.7.3.3	**Acero de Refuerzo**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.3.1	Acero fy= 420 Mpa (60000 psi)	kg	1.217,00	$ 8.121,00	$ 8.883.257,00	784,05	$ 6.367.270,00	784,05	$ 6.367.270,00		$ -	784,05	$ 6.367.270,00		$ -
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
FORMULARIO 40. OBRA CIVIL CASETA DE VIGILANCIA						$ 13.207.952,00		$ 13.207.952,00		$ 5.469.329,00		$ -		$ 5.469.329,00		$ 7.738.623,00
		ELEMENTOS ARQUITECTONICOS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.2	**VIGAS DE MAMPOSTERIA EN BLOQUE**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.2.1	**Mampostería reforzada en bloque vibrado de concreto relleno con mortero**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.2.1.8	Mampostería en bloque vibrado de concreto alivianada relleno con mortero e = 0.15 m	m²	37.00	$ 161.583,00	$ 5.238.571,00	37,00	$ 5.238.571,00	33,94	$ 4.805.327,00		$ -	33,94	$ 4.805.327,00	3,06	$ 433.244,00
	3.7.1.3	**Pañetes**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.1.2.1	Pañete impermeabilizado de morteo 1 : 4	m²	37.00	$ 19.564,00	$ 723.868,00	37,00	$ 723.868,00	33,94	$ 664.002,00		$ -	33,94	$ 664.002,00	3,06	$ 59.866,00
5.10		Suministro e instalación de Mampostería en aluminio color bronce antiguo sobre 4 mm. Incluyendo el kit, cajo ajustes y especificaciones de diseño	m²	7.00	$ 213.581,00	$ 1.495.067,00	7,00	$ 1.495.067,00		$ -		$ -		$ -	7,00	$ 1.495.067,00
5.9		Pintura para muros a base de agua Tipo I (2 capas)	m²	37.00	$ 9.012,00	$ 333.444,00	37,00	$ 333.444,00		$ -		$ -		$ -	37,00	$ 333.444,00
5.13		Piso en Baldosa cerámica Tráfico tipo2	m²	9.00	$ 61.374,00	$ 552.366,00	9,00	$ 552.366,00		$ -		$ -		$ -	9,00	$ 552.366,00
5.21.b		Impermeabilización de cubierta con membrana plástica - Sika Lastic 560 o equivalente	m²	13.00	$ 48.101,00	$ 625.313,00	13,00	$ 625.313,00		$ -		$ -		$ -	13,00	$ 625.313,00
5.22		Suministro e instalación de puerta metálica con marco de ancho 0.15 m (incluye: bisagras, cerraduras, pintura y demas elementos necesarios para su correcta funcionamiento de 0.90m de ancho x 2.10m de alto	un	1.00	$ 516.905,00	$ 516.905,00	1,00	$ 516.905,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 516.905,00
5.07		Construcción de bajante de aguas lluvias en tubería PVC D. de 8½", incluyendo sus piezas tipo codo color Azul (incluye suministro de tubería, accesorios y abrazaderas de fijación)	un	1.00	$ 265.610,00	$ 265.610,00	1,00	$ 265.610,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 265.610,00
	3.6.5.1	**Construcción de andenes**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.6.5.1.3	Construcción de andén de concreto f'c = 21.0 Mpa (3000 psi) e = 0.10 m. Tamaño máximo del agregado .25 mm (1") de Control de Mezclas	m2	6.00	$ 98.418,00	$ 787.344,00	6,00	$ 787.344,00		$ -		$ -		$ -	6,00	$ 787.344,00
		ADECUACION DE BAÑO						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
5.16		Suministro e instalación de Duchas incluye mylla de pica y elementos necesarios para su instalación	un	1.00	$ 92.627,00	$ 92.627,00	1,00	$ 92.627,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 92.627,00
5.17		Suministro e instalación de Lavamanos incluye grifería y elementos necesarios para su instalación	un	1.00	$ 144.457,00	$ 144.457,00	1,00	$ 144.457,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 144.457,00
5.18		Suministro e instalación de Inodoro incluye elementos necesarios para su instalación	un	1.00	$ 154.553,00	$ 154.553,00	1,00	$ 154.553,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 154.553,00
5.14		Suministro y colocación de Cerámica para enchape de pisos de baño (incluye boñiga, cemento y pegacor)	m2	3.00	$ 54.966,00	$ 164.898,00	3,00	$ 164.898,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 164.898,00
5.15		Suministro y colocación de Cerámica para enchape de paredes de baño (incluye boñiga, cemento y pegacor)	m2	18.00	$ 54.966,00	$ 989.388,00	18,00	$ 989.388,00		$ -		$ -		$ -	18,00	$ 989.388,00
5.19		Instalación de Puntos hidráulicos incluye tuberías y accesorios	un	2.00	$ 80.995,00	$ 161.695,00	2,00	$ 161.695,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 161.695,00

No.	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES		Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 03		ACUMULADO ANTERIOR		ACTA No.11		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR	
					VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
	5.00	Instalación de Puntos sanitarios incluye tuberías y accesorios	un	3,00	$ 228.624,00	$ 684.972,00	3,00	$ 684.972,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 684.972,00
	5.01	Suministro e instalación de puerta para baño en madera con marco ancho 0.15 m (incluye: cerraduras, cerradura, pintura y demas elementos necesarios para su correcto funcionamiento de 0.90m de ancho x 2.10m de alto	un	1,00	$ 258.484,00	$ 258.484,00	1,00	$ 258.484,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 258.484,00
FORMULARIO 41. ELEMENTOS ESTRUCTURALES CASETA DE MEDICION PARAMETROS EN LINEA						$ 17.341.422,00		$ 17.341.422,00		$ -		$ -		$ -		$ 17.341.422,00
	3.0.2	Excavaciones a cielo abierto						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.0.2.2	Excavación a maquina en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye retiro a lugar autorizado)	m³	13,00	$ 29.858,00	$ 388.167,00	13,00	$ 388.167,00		$ -		$ -		$ -	13,00	$ 388.167,00
	3.0	RELLENOS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.5.1.2	Relleno de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de cantera, compactado al 95% del proctor modificado	m3	4,00	$ 91.829,00	$ 367.316,00	4,00	$ 367.316,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 367.316,00
	3.7.3	ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.1.1	Concreto de limpieza f'c = 14.0 Mpa (2000 psi), e=0.05m	m²	8,00	$ 29.356,00	$ 234.848,00	8,00	$ 234.848,00		$ -		$ -		$ -	8,00	$ 234.848,00
	3.7.3.1.3	Concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) para losa de fondo	m²	8,00	$ 1.252.849,00	$ 7.517.094,00	8,00	$ 7.517.094,00		$ -		$ -		$ -	8,00	$ 7.517.094,00
	3.7.3.1.9	Concreto de para losas superiores 28.0 Mpa (4000 psi) e = 0.20 m	m²	9,00	$ 241.675,00	$ 2.175.075,00	9,00	$ 2.175.075,00		$ -		$ -		$ -	9,00	$ 2.175.075,00
	3.7.3.2	CONCRETO PARA ESTRUCTURAS TIPO EDIFICACIONES, INCLUYE FORMALETAS (CONCRETO PROCEDENTE DE CENTRAL DE MEZCLAS)						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.2.1	VIGAS, COLUMNAS Y ZAPATAS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.2.1.8	Concreto para columnas f'c = 28.0 Mpa (4000 psi)	m³	1,00	$ 1.352.920,00	$ 1.352.920,00	1,00	$ 1.352.920,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.352.920,00
	3.7.3.2.1.7	Concreto para vigas f'c = 28.0 Mpa (4000 psi)	m³		$ 1.258.500,00	$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.2.2	LOSAS MACIZAS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.3	Acero de Refuerzo						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.3.1	Acero fy= 420 Mpa (60000 psi)	kg	678,00	$ 8.121,00	$ 5.506.038,00	678,00	$ 5.506.038,00		$ -		$ -		$ -	678,00	$ 5.506.038,00
FORMULARIO 42. OBRA CIVIL CASETA DE PARAMETROS EN LINEA						$ 8.903.040,00		$ 8.903.040,00		$ -		$ -		$ -		$ 8.903.040,00
		ELEMENTOS ARQUITECTONICOS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.2	OBRAS DE MAMPOSTERIA EN BLOQUE						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.2.1	Mampostería reforzada en bloque ollinda de concreto relleno con mortero						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.2.1.8	Mampostería en bloque ollinda de concreto ubicandole relleno con mortero e = 0.15 m	m²	20,00	$ 141.583,00	$ 2.831.660,00	20,00	$ 2.831.660,00		$ -		$ -		$ -	20,00	$ 2.831.660,00
	3.7.1.3	Pañetes						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.1.3.4	Pañete sangle de muelles 1 : 4	m²	20,00	$ 19.564,00	$ 391.280,00	20,00	$ 391.280,00		$ -		$ -		$ -	20,00	$ 391.280,00
	5.10	Suministro e instalación de Ventanería en aluminio entre láminas incluye vidrio entre 4 mm (corredizo o fijo) según planos y especificaciones de diseño	m²	1,00	$ 213.581,00	$ 213.581,00	1,00	$ 213.581,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 213.581,00
	5.9	Pañete para muros a fisca de agua Tipo I (2 capas)	m²	20,00	$ 9.012,00	$ 180.240,00	20,00	$ 180.240,00		$ -		$ -		$ -	20,00	$ 180.240,00
	5.3	Pisos en Tablón Antideslizante de 0.30m 0.30m	m²	9,00	$ 64.473,00	$ 580.257,00	9,00	$ 580.257,00		$ -		$ -		$ -	9,00	$ 580.257,00
	5.2.1.9	Impermeabilización de cubierta con membrana plástica - Sika Lastic 560 o equivalente	m²	9,00	$ 48.101,00	$ 432.909,00	9,00	$ 432.909,00		$ -		$ -		$ -	9,00	$ 432.909,00
	5.22	Suministro e instalación de puerta metálica con marco de ancho 0.15 m (incluye: marco, cerradura, pintura y demas elementos necesarios para su correcto funcionamiento de 0.90m de ancho x 2.10m de alto	un	1,00	$ 516.895,00	$ 516.895,00	1,00	$ 516.895,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 516.895,00
	5.07	Construcción de bajante de aguas lluvia en tubería PVC-S de 6" necesaria con pintura tipo esmalte color Azul (incluye suministro de tubería, accesorios y abrazaderas de fijación)	un	1,00	$ 265.616,00	$ 265.616,00	1,00	$ 265.616,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 265.616,00
	3.6.3.1	Construcción de andenes						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.6.3.1.3	Construcción de andén de concreto f'c = 21.0 Mpa (3000 psi) e = 0.10 m. Tamaño máximo del agregado 25 mm (1") de Central de Mezclas	m2	6,00	$ 98.418,50	$ 590.508,00	6,00	$ 590.508,00		$ -		$ -		$ -	6,00	$ 590.508,00
FORMULARIO 43. OBRAS CIVILES PARA EQUIPOS DE MEDICION DE CAUDALES, Y MEDICION DE PARAMETROS EN LINEA						$ 164.005.229,00		$ 164.005.229,00		$ -		$ -		$ -		$ 164.005.229,00
	3.7.6.1	CAJAS DE VALVULAS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.6.1.1	Para H < 3,0 m						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.6.1.1.5	Caja de mampostería reforzada para tuberías entre 700 mm (30") y 900 mm (36")	un	1,00	$ 36.011.493,00	$ 36.011.493,00	1,00	$ 36.011.493,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 36.011.493,00
	3.7.6.1.1.6	Caja de mampostería reforzada para tuberías entre 1060 mm (42") y 1200 mm (48")	un	2,00	$ 49.630.457,00	$ 99.260.914,00	2,00	$ 99.260.914,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 99.260.914,00
	3.7.6.1.1.4	Caja de mampostería reforzada para tuberías entre 450 mm (18") y 600 mm (24")	Un	1,00	$ 28.556.618,00	$ 28.556.618,00	1,00	$ 28.556.618,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 28.556.618,00
	5.48	instalación, calibración y puesta en marcha de medidor de flujo ultrasónico con Transductores 4.20MA entradas solamente a la tubería, ulomo y salida tubo/poder	un	2,00	$ 762.703,00	$ 1.525.406,00	2,00	$ 1.525.406,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 1.525.406,00
	5.49	instalación, calibración y puesta en marcha de medidor electromagnético con Transductores 4.20MA tendido y salida tubo/poder	un	1,00	$ 650.798,00	$ 650.798,00	1,00	$ 650.798,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 650.798,00
FORMULARIO 40. ELEMENTOS ESTRUCTURALES EDIFICIO SOPLADOR Y LABORATORIO DE CONTROL PTAP BARRANQUILLA						$ 118.625.260,00		$ 118.625.260,00		$ -		$ -		$ -		$ 118.625.260,00
	3.3.4	EXCAVACIONES PARA ESTRUCTURAS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.3.2.2	Excavación a maquina en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye retiro a lugar autorizado	m3	209,00	$ 29.858,00	$ 6.240.531,00	209,00	$ 6.240.531,00		$ -		$ -		$ -	209,00	$ 6.240.531,00
	3.0	RELLENOS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.5.1	RELLENO DE ZANJAS Y OBRAS DE MAMPOSTERIA						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.5.1.1	Relleno de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de sitio, compactado al 95% del proctor modificado	m3	60,00	$ 25.573,00	$ 1.687.818,00	66,00	$ 1.687.818,00		$ -		$ -		$ -	66,00	$ 1.687.818,00
	3.5.1.4	Estabilización de la cimentación con piedra cachpea o equivalente	m3	26,00	$ 238.363,00	$ 6.223.438,00	26,00	$ 6.223.438,00		$ -		$ -		$ -	26,00	$ 6.223.438,00
	3.5.1.2	Relleno de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de cantera, compactado al 95% del proctor modificado	m3	63,00	$ 91.829,00	$ 5.784.660,00	63,00	$ 5.784.660,00		$ -		$ -		$ -	63,00	$ 5.784.660,00
	3.7	CONSTRUCCION DE OBRAS ACCESORIAS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.1	OBRAS DE MAMPOSTERIA EN LADRILLO						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.1.4	CONCRETOS DE LIMPIEZA, AJUSTADO Y MEDIACAÑAS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.1.1	Concreto de limpieza f'c = 14.0 Mpa (3000 psi), e=0.05m	m2	35,00	$ 26.356,00	$ 763.256,00	35,00	$ 763.256,00		$ -		$ -		$ -	35,00	$ 763.256,00
	3.7.3	ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.1	CONCRETO PARA LOSA FONDO, LOSA CUBIERTA, MUROS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.1.3	Concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) para losa de fondo	m3	8,00	$ 1.252.849,00	$ 10.022.792,00	8,00	$ 10.022.792,00		$ -		$ -		$ -	8,00	$ 10.022.792,00
	3.7.3.1.17	Muro de concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) e = 0.30 m	m2	33,00	$ 257.990,00	$ 13.925.574,00	33,00	$ 13.925.574,00		$ -		$ -		$ -	33,00	$ 13.925.574,00
	3.7.3.1.9	Concreto de para losas superiores 28.0 Mpa (4000 psi) e = 0.20 m	m2	18,00	$ 241.675,00	$ 4.581.825,00	18,00	$ 4.581.825,00		$ -		$ -		$ -	18,00	$ 4.581.825,00
	3.7.3.1.6	Concreto para losas superiores de 21.0 Mpa (3000 psi) e = 0.15 m	m2	53,00	$ 185.761,00	$ 10.376.393,00	53,00	$ 10.376.393,00		$ -		$ -		$ -	53,00	$ 10.376.393,00
	3.7.3.2	CONCRETO PARA ESTRUCTURAS TIPO EDIFICACIONES						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.2.1	VIGAS, COLUMNAS, ZAPATAS, MUROS, ESCALERAS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.2.1.5	Concreto para vigas f'c = 24.5 Mpa (3500 psi)	m3	5,00	$ 1.243.870,00	$ 6.219.350,00	5,00	$ 6.219.350,00		$ -		$ -		$ -	5,00	$ 6.219.350,00
	3.7.3.2.1.6	Concreto para columnas f'c = 24.5 Mpa (3500 psi)	m3	4,00	$ 1.339.382,00	$ 5.357.532,00	4,00	$ 5.357.532,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 5.357.532,00
	3.7.3.2.1.13	Concreto para zapatas f'c = 24.5 Mpa (3500 psi)	m3	1,00	$ 870.165,00	$ 870.165,00	1,00	$ 870.165,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 870.165,00
	3.7.3.3	ACERO DE REFUERZO						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.3.1	Acero fy= 420 Mpa (60000 psi)	kg	4.237,00	$ 8.121,00	$ 34.327.467,00	4.237,00	$ 34.327.467,00		$ -		$ -		$ -	4.237,00	$ 34.327.467,00
	3.7.3.3.2	Acero fy= 280 Mpa (40000 psi)	kg	955,00	$ 8.121,00	$ 7.755.555,00	955,00	$ 7.755.555,00		$ -		$ -		$ -	955,00	$ 7.755.555,00
	3.7.3.5	SELLOS Y JUNTAS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5.09	Suministro e instalación de cinta flexible para sellar juntas de construcción y dilatación SIKA PVC O 20 o equivalente según planos y especificaciones de diseño	m	10,00	$ 94.865,00	$ 1.891.200,00	10,00	$ 1.891.200,00		$ -		$ -		$ -	10,00	$ 1.891.200,00
	5.10	Suministro y aplicación de sello expansible contra el paso de agua en juntas de construcción y juntas de tubería Sika Bent P-3 o equivalente según planos y especificaciones de diseño	m	10,00	$ 95.494,00	$ 1.912.676,00	10,00	$ 1.912.676,00		$ -		$ -		$ -	10,00	$ 1.912.676,00
		CONCRETO ,MORTEROS Y ADITIVOS ESPECIALES						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5.11	Suministro y aplicación de impermeabilizante y puente de adherencia de cemento Sika a endurecido Sikadur 32 primer o equivalente según planos y especificaciones de diseño	m2	8,00	$ 108.126,00	$ 865.008,00	8,00	$ 865.008,00		$ -		$ -		$ -	8,00	$ 865.008,00
FORMULARIO 46. ELEMENTOS ESTRUCTURALES EDIFICIO SOPLADOR Y LABORATORIO DE CONTROL PTAP PUERTO COLOMBIA						$ 118.625.260,00		$ 118.625.260,00		$ -		$ -		$ -		$ 118.625.260,00
	3.3.4	EXCAVACIONES PARA ESTRUCTURAS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.3.2.2	Excavación a maquina en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye retiro a lugar autorizado	m3	209,00	$ 29.858,00	$ 6.240.531,00	209,00	$ 6.240.531,00		$ -		$ -		$ -	209,00	$ 6.240.531,00
	3.0	RELLENOS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.5.1	RELLENO DE ZANJAS Y OBRAS DE MAMPOSTERIA						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -

	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND	CAL	CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES		Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 03		ACUMULADO ANTERIOR		ACTA No.11		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR	
					VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
	3.5.1.1	Rellano de zarpa y alma de mampostería con material seleccionado de sitio, compactado al 95% del proctor modificado	m3	00.00	$ 25.571,00	$ 1.667.818,00	65,00	$ 1.667.818,00		$ -		$ -		$ -	65,00	$ 1.667.818,00
	3.5.1.4	Excavación de la cimentación sin predio colindante y equivalente	m3	26.00	$ 239.361,00	$ 6.223.438,00	26,00	$ 6.223.438,00		$ -		$ -		$ -	26,00	$ 6.223.438,00
	3.5.1.2	Rellano de zarpa y alma de mampostería con material seleccionado de cantera, compactado al 95% del proctor modificado	m3	63.00	$ 91.833,00	$ 5.784.660,00	63,00	$ 5.784.660,00		$ -		$ -		$ -	63,00	$ 5.784.660,00
	3.7	CONSTRUCCION DE OBRAS ACCESORIAS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.1	OBRAS DE MAMPOSTERIA EN LADRILLO						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.1.4	CONCRETOS DE LIMPIEZA, ALISTADO Y MEDIACAÑA						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.1.1	Concreto de limpieza f'c = 14.0 Mpa (2000 psi), e=0.05m	m2	26.00	$ 29.356,00	$ 763.256,00	26,00	$ 763.256,00		$ -		$ -		$ -	26,00	$ 763.256,00
	3.7.3	ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.1	CONCRETO PARA LOSA FONDO, LOSA CUBIERTA, MUROS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.1.3	Concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) para muros de fondo	m3	8.00	$ 1.252.940,00	$ 10.023.760,00	8,00	$ 10.023.760,00		$ -		$ -		$ -	8,00	$ 10.023.760,00
	3.7.3.1.17	Muro de concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) a = 0.30 m	m2	20.00	$ 357.068,00	$ 13.925.574,00	39,00	$ 13.925.574,00		$ -		$ -		$ -	39,00	$ 13.925.574,00
	3.7.3.1.9	Concreto de para losas superiores 28.0 Mpa (4000 psi) e = 0.20 m	m2	19.00	$ 341.675,00	$ 4.591.625,00	19,00	$ 4.591.625,00		$ -		$ -		$ -	19,00	$ 4.591.625,00
	3.7.3.1.5	Concreto para losas superiores de 24.5 Mpa (3500 psi) e = 0.15 m	m2	53.00	$ 185.781,00	$ 10.376.283,00	53,00	$ 10.376.283,00		$ -		$ -		$ -	53,00	$ 10.376.283,00
	3.7.3.2	CONCRETO PARA ESTRUCTURAS TIPO EDIFICACIONES						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.2.1	VIGAS, COLUMNAS, ZAPATAS, MUROS, ESCALERAS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.2.1.5	Concreto para vigas f'c = 24.5 Mpa (3500 psi)	m3	5.00	$ 1.243.870,00	$ 6.219.350,00	5,00	$ 6.219.350,00		$ -		$ -		$ -	5,00	$ 6.219.350,00
	3.7.3.1.6	Concreto para columnas f'c = 24.5 Mpa (3500 psi)	m3	4.00	$ 1.339.343,00	$ 5.357.532,00	4,00	$ 5.357.532,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 5.357.532,00
	3.7.3.2.1.12	Concreto para zapatas f'c = 24.5 Mpa (3500 psi)	m3	1.00	$ 870.185,00	$ 870.185,00	1,00	$ 870.185,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 870.185,00
	3.7.3.3	ACERO DE REFUERZO						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.3.1	Acero fy= 420 Mpa (60000 psi)	kg	4.227,00	$ 8.121,00	$ 34.337.467,00	4.227,00	$ 34.337.467,00		$ -		$ -		$ -	4.227,00	$ 34.337.467,00
	3.7.3.3.2	Acero fy= 240 Mpa (40000 psi)	kg	955.00	$ 8.121,00	$ 7.755.555,00	955,00	$ 7.755.555,00		$ -		$ -		$ -	955,00	$ 7.755.555,00
	3.7.3.5	SELLOS Y JUNTAS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5308	Suministro e instalación de cinta flexible para sellar juntas de construcción y dilatación SIKA PVC-S-23 o equivalente según planos y especificaciones de diseño	m	19.00	$ 94.806,00	$ 1.801.300,00	19,00	$ 1.801.300,00		$ -		$ -		$ -	19,00	$ 1.801.300,00
	5316	Suministro y aplicación de sello expansible sobre el poyo de agua en juntas de construcción y poyos de tubería SikaSwell S-2 o equivalente según planos y especificaciones de diseño	m	19.00	$ 85.484,00	$ 1.612.676,00	19,00	$ 1.612.676,00		$ -		$ -		$ -	19,00	$ 1.612.676,00
		CONCRETO ,MORTEROS Y ADITIVOS ESPECIALES						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5311	Suministro y aplicación de impermeante y puente de adherencia de concreto fresco a endurecido sikadur 32 primer o equivalente según planos y especificaciones de diseño	m2	8.00	$ 108.126,00	$ 865.008,00	8,00	$ 865.008,00		$ -		$ -		$ -	8,00	$ 865.008,00
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
FORMULARIO 47. OBRA CIVIL EDIFICIO SOPLADOR Y LABORATORIO DE CONTROL PTAP BARRANQUILLA						$ 34.809.127,00		$ 34.809.127,00		$ -		$ -		$ -		$ 34.809.127,00
		ELEMENTOS ARQUITECTONICOS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.2	OBRAS DE MAMPOSTERIA EN BLOQUE						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.2.1	Mamposteria reforzada en bloque vibrado de concreto relleno con mortero.						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.2.1.6	Mampostería en bloque vibrado de concreto doscientos veinte con mortero e = 0.15 m	m²	117.00	$ 141.560,00	$ 16.565.211,00	117,00	$ 16.565.211,00		$ -		$ -		$ -	117,00	$ 16.565.211,00
	3.7.2.3	Mamposteria en bloque de arcilla con perforaciones horizontales						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.2.3.3	Mampostería en bloque de arcilla con perforaciones horizontales e = 0.15 m	m²	15.00	$ 57.343,00	$ 860.145,00	15,00	$ 860.145,00		$ -		$ -		$ -	15,00	$ 860.145,00
	3.7.1.5	Pañetes						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.1.3.4	Pañete rayado de muros f 'c 4	m²	147.00	$ 19.564,00	$ 2.875.908,00	147,00	$ 2.875.908,00		$ -		$ -		$ -	147,00	$ 2.875.908,00
	5.10	Suministro e instalación de Ventisnova en aluminio color bronce incluye cobre 4 mm (convexo) o fijo según planos y especificaciones de diseño	m²	5.00	$ 213.581,00	$ 1.067.905,00	5,00	$ 1.067.905,00		$ -		$ -		$ -	5,00	$ 1.067.905,00
	5.9	Pintura para muros a brocha de vigas Tipo I (2 capas)	m²	147.00	$ 8.812,00	$ 1.324.764,00	147,00	$ 1.324.764,00		$ -		$ -		$ -	147,00	$ 1.324.764,00
	5.13	Pisa en Baldosa cerámica Trafico No2	m²	13.00	$ 61.374,00	$ 797.862,00	13,00	$ 797.862,00		$ -		$ -		$ -	13,00	$ 797.862,00
	5.3	Piso en Tabilla Antideslizante de 0.30x 0.30m	m²	19.00	$ 64.473,00	$ 1.224.987,00	19,00	$ 1.224.987,00		$ -		$ -		$ -	19,00	$ 1.224.987,00
	5.210	Impermeabilización de cubierta con membrana plástica - Sika Lastic 560 o equivalente	m²	19.00	$ 48.101,00	$ 913.919,00	19,00	$ 913.919,00		$ -		$ -		$ -	19,00	$ 913.919,00
	5.22	Suministro e instalación de puerta metálica con marco de ancho 0.15 m (incluye marco, contraluz, pintura y demas elementos necesarios para su correcta funcionamiento de 0.90m de ancho x 2.10m de alto	un	1.00	$ 516.995,00	$ 516.995,00	1,00	$ 516.995,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 516.995,00
	5.67	Construcción de bajante de aguas lluvias en tubería PVC-S de Ø4" recubierta con pintura tipo esmalte color Azul (incl) por suministro de tubería, accesorios y abrazaderas de fijación)	un	1.00	$ 265.610,00	$ 265.610,00	1,00	$ 265.610,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 265.610,00
	3.6.5.1	Construcción de andenes						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.6.5.1.3	Construcción de andén de concreto f'c = 21.0 Mpa (3000 psi) e = 0.10 m. Tamaño máximo del agregado 25 mm (1") de Central de Mezclas	m2	7.00	$ 98.416,00	$ 688.926,00	7,00	$ 688.926,00		$ -		$ -		$ -	7,00	$ 688.926,00
	5.40	Construcción de sardinel h= 0.90m b= 0.60m Loza vaciada 0.10m cubierta en piedra roja rodada incluye entregas a puntos existentes en PVC	m2	2.00	$ 299.256,00	$ 598.512,00	2,00	$ 598.512,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 598.512,00
	5.39	Suministro e instalación de Lavaplatos en acero inoxidable 0.50x1.0 m incluye grifería y accesorios	un	1.00	$ 252.923,00	$ 252.923,00	1,00	$ 252.923,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 252.923,00
	5.32V	Suministro e instalacion de puertas en aluminio de doble Alta tolvasto Cal 20 con marco Ancho total 2.0 m Alto 2.20m incluye bisagras, cerraduras (segun planos)	un	1.00	$ 1.390.082,00	$ 1.390.082,00	1,00	$ 1.390.082,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.390.082,00
	5.4	Suministro e instalación de puntos ecos con rodapies en tubería metálica Ø2" incluye Pistola, soldadura, y todos los elementos para su fijación, Pinturas 3 capas) Antioxidantes, lijas y anclados	m	15.00	$ 188.911,00	$ 2.833.665,00	15,00	$ 2.833.665,00		$ -		$ -		$ -	15,00	$ 2.833.665,00
		ADECUACION DE BAÑO						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5.17	Suministro e instalación de Lavamanos , incluye grifería y elementos necesarios para su instalación	un	1.00	$ 144.457,00	$ 144.457,00	1,00	$ 144.457,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 144.457,00
	5.18	Suministro e instalación de Inodoro , incluye elementos necesarios para su instalación	un	1.00	$ 154.553,00	$ 154.553,00	1,00	$ 154.553,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 154.553,00
	5.14	Suministro y colocación de Cerámica para enchape de poyo de baño (incluye boñiga, cemento y pegaxor)	m2	3.00	$ 54.908,00	$ 164.808,00	3,00	$ 164.808,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 164.808,00
	5.15	Suministro y colocación de Cerámica para enchape de pocetas de baño (incluye boñiga, cemento y pegaxor)	m2	19.00	$ 54.966,00	$ 1.044.354,00	19,00	$ 1.044.354,00		$ -		$ -		$ -	19,00	$ 1.044.354,00
	5.19	Instalación de Puntos hidráulicos incluye tuberías y accesorios	un	3.00	$ 60.965,00	$ 182.895,00	3,00	$ 182.895,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 182.895,00
	5.20	Instalación de Puntos sanitarios incluye tuberías y accesorios	un	3.00	$ 228.024,00	$ 684.072,00	3,00	$ 684.072,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 684.072,00
	5.21	Suministro e instalación de puerta para baño en madera con marco ancho 0.15 m (incluye marco madera, contraluz, pintura y demas elementos necesarios para su correcta funcionamiento de 0.80m de ancho x 2.10m de alto	un	1.00	$ 256.484,00	$ 256.484,00	1,00	$ 256.484,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 256.484,00
FORMULARIO 48. OBRA CIVIL EDIFICIO SOPLADOR Y LABORATORIO DE CONTROL PTAP PUERTO COLOMBIA						$ 34.809.127,00		$ 34.809.127,00		$ -		$ -		$ -		$ 34.809.127,00
		ELEMENTOS ARQUITECTONICOS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.2	OBRAS DE MAMPOSTERIA EN BLOQUE						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.2.1	Mamposteria reforzada en bloque vibrado de concreto relleno con mortero.						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.2.1.6	Mampostería en bloque vibrado de concreto doscientos veinte con mortero e = 0.15 m	m²	117.00	$ 141.560,00	$ 16.565.211,00	117,00	$ 16.565.211,00		$ -		$ -		$ -	117,00	$ 16.565.211,00
	3.7.2.3	Mamposteria en bloque de arcilla con perforaciones horizontales						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.2.3.3	Mampostería en bloque de arcilla con perforaciones horizontales e = 0.15 m	m²	15.00	$ 57.343,00	$ 860.145,00	15,00	$ 860.145,00		$ -		$ -		$ -	15,00	$ 860.145,00
	3.7.1.5	Pañetes						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.1.3.4	Pañete rayado de muros f 'c 4	m²	147.00	$ 19.564,00	$ 2.875.908,00	147,00	$ 2.875.908,00		$ -		$ -		$ -	147,00	$ 2.875.908,00
	5.10	Suministro e instalación de Ventisnova en aluminio color bronce incluye cobre 4 mm (convexo) o fijo según planos y especificaciones de diseño	m²	5.00	$ 213.581,00	$ 1.067.905,00	5,00	$ 1.067.905,00		$ -		$ -		$ -	5,00	$ 1.067.905,00
	5.9	Pintura para muros a brocha de vigas Tipo I (2 capas)	m²	147.00	$ 8.812,00	$ 1.324.764,00	147,00	$ 1.324.764,00		$ -		$ -		$ -	147,00	$ 1.324.764,00
	5.13	Piso en Baldosa cerámica Trafico No2	m²	13.00	$ 61.374,00	$ 797.862,00	13,00	$ 797.862,00		$ -		$ -		$ -	13,00	$ 797.862,00
	5.3	Piso en Tabilla Antideslizante de 0.30x 0.30m	m²	19.00	$ 64.473,00	$ 1.224.987,00	19,00	$ 1.224.987,00		$ -		$ -		$ -	19,00	$ 1.224.987,00
	5.210	Impermeabilización de cubierta con membrana plástica - Sika Lastic 560 o equivalente	m²	19.00	$ 48.101,00	$ 913.919,00	19,00	$ 913.919,00		$ -		$ -		$ -	19,00	$ 913.919,00
	5.22	Suministro e instalación de puerta metálica con marco de ancho 0.15 m (incluye marco, contraluz, pintura y demas elementos necesarios para su correcta funcionamiento de 0.90m de ancho x 2.10m de alto	un	1.00	$ 516.995,00	$ 516.995,00	1,00	$ 516.995,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 516.995,00
	5.67	Construcción de bajante de aguas lluvias en tubería PVC-S de Ø4" recubierta con pintura tipo esmalte color Azul (incl) por suministro de tubería, accesorios y abrazaderas de fijación)	un	1.00	$ 265.610,00	$ 265.610,00	1,00	$ 265.610,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 265.610,00
	3.6.5.1	Construcción de andenes						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.6.5.1.3	Construcción de andén de concreto f'c = 21.0 Mpa (3000 psi) e = 0.10 m. Tamaño máximo del agregado 25 mm (1") de Central de Mezclas	m2	7.00	$ 98.416,00	$ 688.926,00	7,00	$ 688.926,00		$ -		$ -		$ -	7,00	$ 688.926,00
	5.40	Construcción de sardinel h= 0.90m b= 0.60m Loza vaciada 0.10m cubierta en piedra roja rodada incluye entregas a puntos existentes en PVC	m2	2.00	$ 299.256,00	$ 598.512,00	2,00	$ 598.512,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 598.512,00
	5.39	Suministro e instalación de Lavaplatos en acero inoxidable 0.50x1.0 m incluye grifería y accesorios	un	1.00	$ 252.923,00	$ 252.923,00	1,00	$ 252.923,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 252.923,00
	5.32V	Suministro e instalacion de puertas en aluminio de doble Alta tolvasto Cal 20 con marco Ancho total 2.0 m Alto 2.20m incluye bisagras, cerraduras (segun planos)	un	1.00	$ 1.390.082,00	$ 1.390.082,00	1,00	$ 1.390.082,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.390.082,00

No.	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 03		ACUMULADO ANTERIOR		ACTA No.11		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR	
							CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
	5.4	Suministro e instalación de prestamistas con soldepos en tubería metálica .60" incluye: Pintura, soldadura, y todos los elementos para su fijación. Pintados 3 capas: Anticorrosivo, base y acabado	m	15,00	$ 188.911,00	$ 2.833.665,00	15,00	$ 2.833.665,00		$ -		$ -		$ -	15,00	$ 2.833.665,00
		ADECUACION DE BAÑO						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5.17	Suministro e instalación de Lavamanos , incluye: grifería y elementos necesarios para su instalación	un	1,00	$ 144.457,00	$ 144.457,00	1,00	$ 144.457,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 144.457,00
	5.18	Suministro e instalación de Inodoro , incluye elementos necesarios para su instalación	un	1,00	$ 154.553,00	$ 154.553,00	1,00	$ 154.553,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 154.553,00
	5.14	Suministro y colocación de Cerámica para enchape de piso de baño (incluye boñeda, cemento y pegacol)	m2	3,00	$ 54.968,00	$ 164.898,00	3,00	$ 164.898,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 164.898,00
	5.15	Suministro y colocación de Cerámica para enchape de paredes de baño (incluye boñeda, cemento y pegacol)	m2	19,00	$ 54.966,00	$ 1.044.354,00	19,00	$ 1.044.354,00		$ -		$ -		$ -	19,00	$ 1.044.354,00
	5.16	Instalación de Puntos hidráulicos incluye tuberías y accesorios	un	3,00	$ 60.965,00	$ 182.895,00	3,00	$ 182.895,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 182.895,00
	5.20	Instalación de Puntos sanitarios incluye tuberías y accesorios	un	3,00	$ 228.024,00	$ 684.072,00	3,00	$ 684.072,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 684.072,00
	5.21	Suministro e instalación de puerta para baño en madera con marco ancho 0.10 m (incluye marco madera, cerradura, pintura y demas elementos necesarios para su correcto funcionamiento de 0.90m de ancho x 2.10m de alto	un	1,00	$ 256.484,00	$ 256.484,00	1,00	$ 256.484,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 256.484,00
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
FORMULARIO 01 CERRAMIENTO PERIMETRAL DE LA PLANTA						$ 340.846.248,00		$ 362.968.976,00		$ 74.150.991,00		$ -		$ 74.150.991,00		$ 288.817.985,00
	3.3	**EXCAVACIONES Y ENTIBADOS**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.3.4	**EXCAVACIONES PARA ESTRUCTURAS**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.3.2.1	Excavación para estructuras a mano en material comun, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad incluye retiro a lugar autorizado	m3	269,00	$ 37.814,00	$ 10.171.966,00	269,00	$ 10.171.966,00	20,58	$ 778.212,00		$ -	20,58	$ 778.212,00	248,42	$ 9.393.754,00
	3.5	**RELLENOS**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.5.1	**RELLENO DE ZAHUKO Y OBRAS DE MAMPOSTERIA**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.5.1.1	Relleno de zanjas y obras de mamposteria con material seleccionado de sitio, compactado al 95% del proctor modificado	m3	77,00	$ 25.573,00	$ 1.969.121,00	77,00	$ 1.969.121,00		$ -		$ -		$ -	77,00	$ 1.969.121,00
Ex	3.5.1.2	Relleno de zanjas y obras de mamposteria con material seleccionado de sumbre, compactado al 95% del proctor modificado	m3		$ 91.820,00	$ -	33,48	$ 3.074.134,00	5,38	$ 493.992,00		$ -	5,38	$ 493.992,00	28,10	$ 2.580.142,00
	3.7	**CONSTRUCCION DE OBRAS ACCESORIAS**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.2	**OBRAS EN MAMPOSTERIA EN BLOQUE**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.2.1.6	Mamposteria en bloque ebrado de concreto alisado de relleno con mortero e = 0.15 m	m2	136,00	$ 141.583,00	$ 19.255.288,00	437,94	$ 62.004.808,00	100,93	$ 22.677.637,00		$ -	100,93	$ 22.677.637,00	362,01	$ 39.327.833,00
	3.7.2.1.4	Mamposteria en bloque ebrado de concreto relleno con mortero e = 0.10 m	m2	600,00	$ 108.366,00	$ 78.217.406,00	302,01	$ 37.322.473,00	163,35	$ 17.378.867,00		$ -	163,35	$ 17.378.867,00	188,34	$ 20.143.616,00
	7.9	Pintura para muros a base de agua Tipo I (2 capas)	m2	1.320,00	$ 8.812,00	$ 11.685.840,00	1.320,00	$ 11.685.840,00		$ -		$ -		$ -	1.320,00	$ 11.685.840,00
	3.7.3	**ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.2.1.1	Concreto para vigas f'c=27 Mpa (3920 PSI)	m3	9,00	$ 1.108.880,00	$ 10.789.920,00	9,00	$ 10.789.920,00		$ -		$ -		$ -	9,00	$ 10.789.920,00
	3.7.3.2.1.2	Concreto para columnas f'c=21 Mpa (3000 PSI)	m3	26,00	$ 1.294.393,00	$ 33.654.218,00	26,00	$ 33.654.218,00	4,78	$ 6.187.199,00		$ -	4,78	$ 6.187.199,00	21,22	$ 27.467.018,00
	3.7.3.2.1.4a	Concreto para vigas de amarre f'c = 21.0 Mpa (3000 psi)	m3	12,00	$ 968.150,00	$ 11.594.364,00	12,00	$ 11.594.364,00	2,76	$ 2.669.690,00		$ -	2,76	$ 2.669.690,00	9,24	$ 8.927.674,00
	3.7.3.1.3	Concreto para zapatas f'c = 21.0 Mpa (3000 psi)	m3	24,00	$ 1.025.588,00	$ 24.602.112,00	24,00	$ 24.602.112,00	7,20	$ 7.380.634,00		$ -	7,20	$ 7.380.634,00	16,80	$ 17.221.478,00
	3.7.3.1.4b	Concreto para pedestales f'c = 21.0 Mpa (3000 psi)	m3	6,00	$ 1.153.862,00	$ 6.923.172,00	6,00	$ 6.923.172,00	1,89	$ 2.180.799,00		$ -	1,89	$ 2.180.799,00	4,11	$ 4.742.373,00
	3.7.3.1.1	Concreto de limpieza f'c = 14.0 Mpa (2000 psi), e=0.05m	m2	97,00	$ 29.356,00	$ 2.847.532,00	97,00	$ 2.847.532,00	28,84	$ 846.627,00		$ -	28,84	$ 846.627,00	68,16	$ 2.000.905,00
	3.7.3.3	**ACERO DE REFUERZO**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.3.1	Suministro, figurado e instalación de acero de refuerzo 420 Mpa (60000 Psi) segun planos y especificaciones de diseño	kg	9.047,00	$ 8.121,00	$ 73.470.687,00	9.047,00	$ 73.470.687,00	1.743,75	$ 14.160.994,00		$ -	1.743,75	$ 14.160.994,00	7.303,25	$ 59.309.693,00
		ESTRUCTURAS METALICAS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5.23	Suministro e instalación de concreto en cinco recubrir C/18 longitud sudella 65mm./Ancho cota. 23mm. soldadura ,soporte con tubos galvanizados y pintura segun planos	m	410,00	$ 43.979,00	$ 18.031.390,00	410,00	$ 18.031.390,00		$ -		$ -		$ -	410,00	$ 18.031.390,00
	5.26	Suministro e instalacion de porton de acceso en lamina y tubos acero galvanizado de 2 1/2 " y 1/2 " con puerta estructur, sistema de rodes para desplazamiento, guia, topes y cerradura. Incluye puerta peatonal con bisagras, cerradura. Acabado con pintura tipo esmalte 3 capas: anticorrosivo, base y acabado. (segun planos)	un	2,00	$ 2.720.012,00	$ 5.440.024,00	2,00	$ 5.440.024,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 5.440.024,00
		ESTRUCTURAS VARIAS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5020	Suministro e instalacion de tuberias de PVC RDE 21 ø=2"	ml	1.515,00	$ 31.239,00	$ 47.327.085,00	1.515,00	$ 47.327.085,00		$ -		$ -		$ -	1.515,00	$ 47.327.085,00
	5.204	Mortero 1 : 4 pega cubeta	m3	3,00	$ 550.063,00	$ 1.650.189,00	3,00	$ 1.650.189,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 1.650.189,00
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
FORMULARIO 02 OBRA CIVIL OBRAS COMPLEMENTARIAS Y PAISAJISMO						$ 1.709.498.087,00		$ 1.709.498.087,00		$ -		$ 3.993.020,00		$ 3.993.020,00		$ 1.705.505.067,00
		HIDRANTES DE LAVADO PLANTAS Y ALIMENTACION CLORACION						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.4.4.1	**Instalación de Tuberías de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios, Para Acueducto**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.4.4.1.4	Tubería PEAD de 110 mm	m	147,00	$ 15.906,00	$ 2.338.182,00	147,00	$ 2.338.182,00		$ -		$ -		$ -	147,00	$ 2.338.182,00
	3.4.4.1.3	Tubería PEAD de 90 mm	m	40,00	$ 13.619,00	$ 544.760,00	40,00	$ 544.760,00		$ -		$ -		$ -	40,00	$ 544.760,00
	5.5	Construcción de hidrante de lavado de plantas incluye tubería galvanizada 4" HG, pintura antioxidante y de acabado, válvula de cuna cónica, 84" roscado y válvulas cinta hu Spinter (bugón diodo)	un	10,00	$ 294.417,00	$ 2.944.170,00	10,00	$ 2.944.170,00		$ -		$ -		$ -	10,00	$ 2.944.170,00
		TRAMOS DE TUBERIA AGUA POTABLE AL INTERIOR DE LA PLANTA						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.6.4.3	**Instalación de Tubería de Poliester Reforzado con fibra de Vidrio (USP)**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.6.4.3.9	Tubería de DRF de 800 mm	m	180,00	$ 130.780,00	$ 23.542.020,00	180,00	$ 23.542.020,00		$ -	14,95	$ 1.955.299,00	14,95	$ 1.955.299,00	165,05	$ 21.586.721,00
	3.3.2	Excavaciones en zanja para redes de alcantarillado y acueducto						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.3.2.1	Excavación a mano en material comun, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye retiro a lugar autorizado)	m3	504,00	$ 37.814,00	$ 19.058.256,00	504,00	$ 19.058.256,00		$ -	43,93	$ 1.661.160,00	43,93	$ 1.661.160,00	460,07	$ 17.397.097,00
	3.5.1	**Rellenos de zanjas y de obras de mamposteria**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.5.1.1	Relleno de zanjas y obras de mamposteria con material seleccionado de sitio, compactado al 95% del proctor modificado	m3	330,00	$ 25.573,00	$ 8.582.528,00	330,00	$ 8.582.528,00		$ -		$ -		$ -	330,00	$ 8.582.528,00
	3.4.8	**Cloruración de Tuberia**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.4.8.2	Cloruración de tubería con aceite compuesto al 70% de la dosredad relativa relativa	m3	27,00	$ 90.065,00	$ 2.432.295,00	27,00	$ 2.432.295,00		$ -	4,18	$ 376.555,00	4,18	$ 376.555,00	22,82	$ 2.055.740,00
	3.7.5.1.1.5	Caja de mampostería reforzada para tubería de cerca 1000 mm (40") y 1200 mm (48")	un	1,00	$ 49.630.457,00	$ 49.630.457,00	1,00	$ 49.630.457,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 49.630.457,00
		TRAMOS DE TUBERIA IMPULSION DE AGUA POTABLE AL INTERIOR DE LA PLANTA						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.4.4.4	**Instalación de Hierro Dudil (HD)**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.4.4.2.15	Tubería de tubería de Hierro Ductil (HD) de diámetro Ø 1000 mm, C25 o Superior, con Juntas Acrimpadas para una presión de funcionamiento admisible (PFA) de 25 bares, tipo campana-mantellina con doble cámara elastomérica para estanqueidad por empuje y asentado mecánico. Incluye accesorios de juntas Acrimpadas y Monga de Poliuretano para reboturas de toda la tubería. El oferente debe evidenciar fabricación de la tubería a suministrar conforme a los siguientes normas: - Certificado de cumplimiento de la norma ISO 2531: 2009, emitido por organismo de notificación acreditado y delegado al fabricante de los tubos (o y accesorios a instalar Certificado del cumplimiento del reglamento técnico de tuberías (resolución 0524/2017 del MVCT), emitido por organismo de certificación acreditado y delegado al fabricante de las tuberías y accesorios a instalar. - El oferente debe evidenciar conformidad de la junta acrimpada, por medio de ensayos o certificado, con la norma ISO 10804, para el DN representativo del rango de diámetros al que pertenece el diámetro a ofertar	m	114,00	$ 74.128,00	$ 8.450.592,00	114,00	$ 8.450.592,00		$ -		$ -		$ -	114,00	$ 8.450.592,00
	5.233	Instalacion de Brida Ciega HD ø 1000 ISO PN10 incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	$ 3.750.929,00	$ 3.750.929,00	1,00	$ 3.750.929,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 3.750.929,00
	5230	Instalacion de Tee Reducida Bridada HD 1000x600 ISO PN10 incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	2,00	$ 3.714.243,00	$ 7.428.486,00	2,00	$ 7.428.486,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 7.428.486,00
	3.16.1.10	Instalacion de Niple HD ø1000 mm Bridado x L Acampada L= 1.50 m ISO PN10 incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	3,00	$ 3.774.778,00	$ 11.324.334,00	3,00	$ 11.324.334,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 11.324.334,00
	5232	Instalacion de Niple HD ø1000 mm Bridado x L Acampada L= 6.00 m ISO PN10 incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	3,00	$ 3.788.965,00	$ 11.369.895,00	3,00	$ 11.369.895,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 11.369.895,00
	5231	Instalacion de Niple HD ø1000 mm Bridado Bridado L= 6.00 m ISO PN10 incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	$ 3.941.577,00	$ 3.941.577,00	1,00	$ 3.941.577,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 3.941.577,00
	3.3.2	**Excavaciones en zanja para redes de alcantarillado y acueducto**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.3.2.1	Excavación a mano en material comun, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye retiro a lugar autorizado)	m3	319,00	$ 37.814,00	$ 12.062.666,00	319,00	$ 12.062.666,00		$ -		$ -		$ -	319,00	$ 12.062.666,00
	3.5.1	**Rellenos de zanjas y de obras de mamposteria**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.5.1.1	Relleno de zanjas y obras de mamposteria con material seleccionado de sitio, compactado al 95% del proctor modificado	m3	302,00	$ 25.573,00	$ 7.723.046,00	302,00	$ 7.723.046,00		$ -		$ -		$ -	302,00	$ 7.723.046,00
	3.4.8	**Cloruración de Tuberia**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.4.8.2	Cloruración de tubería con aceite compuesto al 70% de la dosredad relativa relativa	m3	19,00	$ 90.065,00	$ 1.441.360,00	19,00	$ 1.441.360,00		$ -		$ -		$ -	19,00	$ 1.441.360,00
	3.4.4.1	**Instalación de Tuberías de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios, Para Acueducto**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.4.4.1.10	Tubería PEAD de 400 mm	m	365,00	$ 62.269,00	$ 22.735.685,00	365,00	$ 22.735.685,00		$ -		$ -		$ -	365,00	$ 22.735.685,00
	5.102	Instalacion de Tee ø 1000 Bridada - ø 1000x400mm incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	$ 3.714.243,00	$ 3.714.243,00	1,00	$ 3.714.243,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 3.714.243,00

No.	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 03		ACUMULADO ANTERIOR		ACTA No.11		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR	
							CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
	5.16K	Instalación de Tee en HD Roscada de 400mm incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al concreto	un	2,00	$ 1.301.322,00	$ 2.602.644,00	2,00	$ 2.602.644,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 2.602.644,00
	5.17K	Instalación de válvulas de mariposa tipo wafer o bridada cuerpo en hierro fundido, disco en hierro dúctil acero inoxidable con OTOM, montaje en acoplamiento de 0° a 90° (400mm) Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al concreto	un	3,00	$ 942.333,00	$ 2.826.999,00	3,00	$ 2.826.999,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 2.826.999,00
	3.7.8.1.1.1	Caja de mampostería para tuberías entre 350 mm (10") y 400 mm (16")	un	2,00	$ 3.413.356,00	$ 6.826.712,00	2,00	$ 6.826.712,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 6.826.712,00
	3.3.2	Excavaciones en zanja para redes de alcantarillado y acueducto						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.3.2.1	Excavación a mano en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye retiro a lugar autorizado)	m³	438,00	$ 37.914,00	$ 16.562.532,00	438,00	$ 16.562.532,00		$ -		$ -		$ -	438,00	$ 16.562.532,00
	3.5.1	**Relleno de zanjas y de obras de mampostería**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.5.1.1	Relleno de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de sitio, compactado al 90% del proctor modificado	m3	265,00	$ 25.573,00	$ 6.776.845,00	265,00	$ 6.776.845,00		$ -		$ -		$ -	265,00	$ 6.776.845,00
	3.4.8	**Cimentación de Tubería**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.4.8.2	Cimentación de tubería con arena compactada al 70% de la densidad relativa máxima	m3	173,00	$ 90.065,00	$ 15.584.705,00	173,00	$ 15.584.705,00		$ -		$ -		$ -	173,00	$ 15.584.705,00
		INSTALACIONES HIDROSANITARIAS Y DESCARGA CASETA PARAMETROS EN LINEA						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.4.2.2.1	**Instalación de Tubería de Alcantarillado de PVC de Superficie Interior Lisa y Exterior Perfilada, Bajo Cualquier Condición de Humedad**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5.21K	6" 160mm (6")	m	168,00	$ 14.164,00	$ 2.804.472,00	168,00	$ 2.804.472,00		$ -		$ -		$ -	168,00	$ 2.804.472,00
	3.7.7.2	**Registro De Conexión Domiciliaria No Sifónico**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.7.2.1	En zorro duro de 0.90 m x 0.90 m 0.6 m <= H < 1.40 m. Sifónico	un	8,00	$ 675.957,00	$ 5.407.656,00	8,00	$ 5.407.656,00		$ -		$ -		$ -	8,00	$ 5.407.656,00
	3.3.2	Excavaciones en zanja para redes de alcantarillado y acueducto						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.3.2.1	Excavación a mano en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye retiro a lugar autorizado)	m³	143,00	$ 37.914,00	$ 5.407.602,00	143,00	$ 5.407.602,00		$ -		$ -		$ -	143,00	$ 5.407.602,00
	3.5.1	**Relleno de zanjas y de obras de mampostería**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.5.1.1	Relleno de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de sitio, compactado al 90% del proctor modificado	m3	125,00	$ 25.573,00	$ 3.196.625,00	125,00	$ 3.196.625,00		$ -		$ -		$ -	125,00	$ 3.196.625,00
	3.4.8	**Cimentación de Tubería**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.4.8.2	Cimentación de tubería con arena compactada al 70% de la densidad relativa máxima	m3	18,00	$ 90.065,00	$ 1.621.530,00	18,00	$ 1.621.530,00		$ -		$ -		$ -	18,00	$ 1.621.530,00
	5.33K	Suministro e instalación de sistema prefabricado para tratamiento de aguas residuales domésticas con capacidad de almacenamiento de 2400 lts, incluye tampa de grasa, tanque septico con sistema de Filtro anaerobio de flujo ascendente FAFA integrado y caja de distribución El sistema debe tender una eficiencia mayor o igual al 40% en remoción de DBO5 y SST	un	1,00	$ 3.421.798,00	$ 3.421.798,00	1,00	$ 3.421.798,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 3.421.798,00
	5.34K	Construcción de sumpo de infiltración con tubería en PVC - S perforado de 4" (según diseño)	m2	20,00	$ 306.858,00	$ 6.133.160,00	20,00	$ 6.133.160,00		$ -		$ -		$ -	20,00	$ 6.133.160,00
	3.4.4.1	**Instalación de Tuberías de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios, Para Acueducto**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5205	Tubería PEAD de 25 mm PN 10 PE100	m	69,00	$ 3.070,00	$ 211.830,00	69,00	$ 211.830,00		$ -		$ -		$ -	69,00	$ 211.830,00
	5206	Tubería PEAD de 50 mm PN 10 PE100	m	260,00	$ 6.109,00	$ 1.588.340,00	260,00	$ 1.588.340,00		$ -		$ -		$ -	260,00	$ 1.588.340,00
		DRENAJES Y MANEJO DE AGUAS LLUVIAS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.4.2.1	**Instalación de Tubería de Alcantarillado de PVC de Superficie Interior Lisa y Exterior Perfilada, Bajo Cualquier Condición de Humedad**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.4.2.1.4	Tubería de PVC de 305 mm (12")	m	92,00	$ 33.164,00	$ 3.052.928,00	92,00	$ 3.052.928,00		$ -		$ -		$ -	92,00	$ 3.052.928,00
	3.7.4.2	Construcción pozos de inspección de concreto						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.4.2.1	Pozo tuberías de diámetros entre los 200 mm (8 pulgadas) y 400 mm (16 pulgadas), diámetro del cilindro 1.20 m						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.4.1.1.1	Pozo de inspección 1.0 m <= h < 1.40 m	un	2,00	$ 4.858.634,00	$ 9.717.268,00	2,00	$ 9.717.268,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 9.717.268,00
	3.3.2	Excavaciones en zanja para redes de alcantarillado y acueducto						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.3.2.1	Excavación a mano en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye retiro a lugar autorizado)	m³	110,00	$ 37.914,00	$ 4.170.540,00	110,00	$ 4.170.540,00		$ -		$ -		$ -	110,00	$ 4.170.540,00
	3.5.1	**Relleno de zanjas y de obras de mampostería**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.5.1.1	Relleno de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de sitio, compactado al 90% del proctor modificado	m3	104,00	$ 25.573,00	$ 2.659.592,00	104,00	$ 2.659.592,00		$ -		$ -		$ -	104,00	$ 2.659.592,00
	3.4.8	**Cimentación de Tubería**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.4.8.2	Cimentación de tubería con arena compactada al 70% de la densidad relativa máxima	m3	5,00	$ 90.085,00	$ 450.425,00	5,00	$ 450.425,00		$ -		$ -		$ -	5,00	$ 450.425,00
		CANAL DE AGUAS LLUVIAS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.3	**EXCAVACIONES Y ENTIBADOS**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.3.3	**Excavaciones a cielo abierto**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.3.2.1	Excavación a mano en material común, roca descompuesta a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye retiro a lugar autorizado	m3	40,00	$ 37.914,00	$ 1.512.560,00	40,00	$ 1.512.560,00		$ -		$ -		$ -	40,00	$ 1.512.560,00
	3.5	**RELLENOS**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.5.1.1	Relleno de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de sitio, compactado al 90% del proctor modificado	m3	30,00	$ 25.573,00	$ 767.190,00	30,00	$ 767.190,00		$ -		$ -		$ -	30,00	$ 767.190,00
	3.7.5.1	**CONCRETO PARA ESTRUCTURAS HIDRAULICAS Y CAJAS DE VALVULAS, INCLUYE FORMALETAS**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.5.1.3	Concreto impermeabilizado de 28,0 Mpa (4000 psi) para losas de fondo	m3	20,00	$ 1.252.845,00	$ 25.056.900,00	20,00	$ 25.056.900,00		$ -		$ -		$ -	20,00	$ 25.056.900,00
	3.7.5.1.05	Muro de concreto impermeabilizado de 28,0 Mpa (4000 psi) e = 0,20 m	m²	154,00	$ 261.835,00	$ 40.337.590,00	154,00	$ 40.337.590,00		$ -		$ -		$ -	154,00	$ 40.337.590,00
	3.7.5.3	**ACERO DE REFUERZO**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.5.3.1	Suministro, figurado e instalación de acero de refuerzo 420 Mpa (60000 PSI) según planos y especificaciones de diseño	kg	21.370,00	$ 8.071,00	$ 172.504.498,00	21.370,00	$ 172.504.498,00		$ -		$ -		$ -	21.370,00	$ 172.504.498,00
		Rejilla de Drenaje						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5.02K	Suministro e instalación de Rejilla de drenaje en Hierro Dúctil para Tráfico Pesado (0.40 (L) x 0.30m (a) x 0.05 con marco en ángulo de 2" A 36 (incluye anclajes para fijación según diseño)	un	12,00	$ 1.107.831,00	$ 13.291.572,00	12,00	$ 13.291.572,00		$ -		$ -		$ -	12,00	$ 13.291.572,00
	3.7.8.1.1.7M	Caja de concreto reforzado para tuberías entre 250 mm (10") y 400 mm (16")	un	1,00	$ 7.705.052,00	$ 7.705.052,00	1,00	$ 7.705.052,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 7.705.052,00
	5.03V	Suministro e instalación de Rejilla sobre galvanizada removible rectangular (0.40 (L) x 0.60 m (ancho) incluye guia de instalación en acero inoxidable y accesorios para fijación)	un	1,00	$ 887.751,00	$ 887.751,00	1,00	$ 887.751,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 887.751,00
		VIAS INTERNAS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.8.3	**CONFORMACION DE SUBBASE GRANULAR**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.8.3	**Conformación de Subbase Granular**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.8.3.2	Conformación de Subbase Granular (Sbg) Nueva lista o compactada al 95% del proctor modificado	m3	1.430,00	$ 175.107,00	$ 248.651.940,00	1.430,00	$ 248.651.940,00		$ -		$ -		$ -	1.430,00	$ 248.651.940,00
	3.8.4.2.1	Base en material granular Nueva lista 2007 compactado al 95% del proctor modificado	m3	1.000,00	$ 115.052,00	$ 115.052.000,00	1.000,00	$ 115.052.000,00		$ -		$ -		$ -	1.000,00	$ 115.052.000,00
	3.9	**CONSTRUCCION DE PAVIMENTOS**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.9.1.3	**Para vías (Extendido y compactado con Terminadora de asfalto y compactador Tandem)**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.9.1.2.4	Pavimento de concreto a=30cm e = 0.30 m	m2	5.022,00	$ 101.057,00	$ 507.508.254,00	5.022,00	$ 507.508.254,00		$ -		$ -		$ -	5.022,00	$ 507.508.254,00
	3.8.8	**CONSTRUCCION DE ANDENES, BORDILLOS Y CUNETAS**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.8.5.5	**Construcción de andenes**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.8.5.1.3	Construcción de andén de concreto f'c = 21,0 Mpa (3000 psi) e = 0.10 m. Tamaño máximo del agregado .25 mm (1") de Control de Muestra	m2	474,00	$ 98.418,00	$ 46.650.132,00	474,00	$ 46.650.132,00		$ -		$ -		$ -	474,00	$ 46.650.132,00
	3.8.5.2	**Construcción de bordillos**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.8.5.2.2	**Construcción de bordillo de concreto de control de erosión de f'c = 21,0 Mpa (3000 psi) entre losa de pavimento**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.8.5.2.2.1	De 0.15 m a 0.30 m	m	1.337,00	$ 49.501,00	$ 66.182.837,00	1.337,00	$ 66.182.837,00		$ -		$ -		$ -	1.337,00	$ 66.182.837,00
	3.8.5.3	**Construcción de cunetas**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.8.5.3.1	Construcción de cuneta de concreto de central de mezclas, f'c = 21.0 MPa (3000 psi)	m2	401,00	$ 102.992,00	$ 41.295.792,00	401,00	$ 41.295.792,00		$ -		$ -		$ -	401,00	$ 41.295.792,00
		PAISAJISMO						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	5.30V	Suministro, transporte y siembre de Samanea saca Arbol de fuste recto (tronco hr=1- 2.5m). Especies colombianas	un	100,00	$ 92.733,00	$ 9.273.300,00	100,00	$ 9.273.300,00		$ -		$ -		$ -	100,00	$ 9.273.300,00
	5.31	Cerramiento, transporte y cuidado de Jardines en arbustos. Especies Autóctonos (Tinitanos, Coral, Sart Jacquin)	m	500,00	$ 45.642,00	$ 22.821.000,00	500,00	$ 22.821.000,00		$ -		$ -		$ -	500,00	$ 22.821.000,00
	5.38	Empradizado con Grama tipo kikuyo (Cenisiguela)	m2	4.000,00	$ 21.193,00	$ 84.772.000,00	4.000,00	$ 84.772.000,00		$ -		$ -		$ -	4.000,00	$ 84.772.000,00
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	SUMULARIO 14.	**ELEMENTOS ESTRUCTURALES CUARTO DE SERVICIOS GENERALES**				$ 19.567.717,00		$ 38.031.559,00		$ 38.378.819,00		$ -		$ 38.378.819,00		$ 642.740,00
	3.3.3	**Excavaciones a cielo abierto**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
9	3.3.2.1	Excavación para estructuras a mano en material común, roca descompuesta a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye retiro a lugar autorizado	m3		$ 37.914,00	$ -	0,73	$ 27.684,00	0,73	$ 27.684,00		$ -	0,73	$ 27.684,00		$ -
	3.3.2.2	Excavación a máquina en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye retiro a lugar autorizado)	m³	9,00	$ 29.859,00	$ 268.731,00	30,43	$ 908.699,00	30,43	$ 908.699,00		$ -	30,43	$ 908.699,00		$ -
	3.5	**RELLENOS**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.5.1.2	Relleno de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de cantera, compactado al 70% del proctor modificado	m3	7,00	$ 91.820,00	$ 642.740,00	7,00	$ 642.740,00		$ -		$ -		$ -	7,00	$ 642.740,00
9	5.29L	Relleno de tolvanite con arena, proporción 3:1 compactado al 90% de la densidad relativa	m3		$ 155.371,00	$ -	136,25	$ 20.224.048,00	136,25	$ 20.224.048,00		$ -	136,25	$ 20.224.048,00		$ -
	3.7.3	**ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.1.1	Concreto de Placa f'c = 14.0 Mpa (2000 psi), e=0.10m	m²	9,00	$ 29.356,00	$ 264.204,00	15,00	$ 457.954,00	15,00	$ 457.954,00		$ -	15,00	$ 457.954,00		$ -

No.	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificacion No. 03		ACUMULADO ANTERIOR		ACTA No 11		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR	
							CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
	3.7.3.1.7	Concreto impermeabilizado de 24.5 Mpa (3500 psi) para losas de fondo	m³	4,00	$ 1.208.716,00	$ 4.834.864,00	4,87	$ 5.886.447,00	4,87	$ 5.886.447,00		$ -	4,87	$ 5.886.447,00		$ -
	3.7.3.2	CONCRETO PARA ESTRUCTURAS TIPO ESPECIFICACIONES, INCLUYE FORMALETAS (CONCRETO PROCEDENTE DE CENTRAL DE MEZCLAS)						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.2.1	VIGAS, COLUMNAS Y ZAPATAS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.2.1.10	Concreto para pedestales f'c = 21.0 Mpa (3000 psi)	m³		$ 1.155.000,00	$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.2.1.2	Concreto para columnas f'c = 21 Mpa (3000 psi)	m³	1,00	$ 1.284.383,00	$ 1.284.383,00	0,65	$ 841.355,00	0,65	$ 841.355,00		$ -	0,65	$ 841.355,00		$ -
	3.7.3.2.1.1	Concreto para vigas de f´c = 21 Mpa (3000 psi)	m³		$ 1.200.000,00	$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.2.2	LOSAS MACIZAS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.2.2.1	Losa maciza de concreto de f'c = 24,5 Mpa (3500 psi) e = 0,15 m	m²	12,00	$ 198.244,00	$ 2.378.928,00	18,49	$ 3.665.532,00	18,49	$ 3.665.532,00		$ -	18,49	$ 3.665.532,00		$ -
	3.7.3.3	Acero de Refuerzo						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.3.1	Acero fy= 420 Mpa (60000 psi)	kg	1.217,00	$ 8.121,00	$ 9.883.257,00	784,00	$ 6.367.370,00	784,00	$ 6.367.370,00		$ -	784,00	$ 6.367.370,00		$ -
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
FORMULARIO 5S		OBRA CIVIL CUARTO DE SERVICIOS GENERALES				$ 10.552.262,00		$ 10.552.262,00		$ -		$ -		$ -		$ 10.552.262,00
		ELEMENTOS ARQUITECTONICOS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.2	OBRAS DE MAMPOSTERIA EN BLOQUE						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.2.1	Mampostería reforzada en bloque vibrado de concreto relleno con mortero						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.2.1.6	Mampostería en bloque vibrado de concreto doble relleno con mortero e = 0,15 m	m²	28,00	$ 141.583,00	$ 3.964.324,00	28,00	$ 3.964.324,00		$ -		$ -		$ -	28,00	$ 3.964.324,00
	3.7.1.3	Pañetes						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.1.3.4	Pañete sencillo de muros 1 : 4	m²	28,00	$ 19.568,00	$ 547.792,00	28,00	$ 547.792,00		$ -		$ -		$ -	28,00	$ 547.792,00
	5.10	Suministro e instalación de Ventanería en aluminio color bronce en hoja vidrio 4 mm (corredizo o fijo según planos y especificaciones de diseño	m²	2,00	$ 213.581,00	$ 427.162,00	2,00	$ 427.162,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 427.162,00
	5.9	Pintura para muros a fondo de agua Tipo I (2 capas)	m²	28,00	$ 9.012,00	$ 252.336,00	28,00	$ 252.336,00		$ -		$ -		$ -	28,00	$ 252.336,00
	5.3	Piso en Tablón Antideslizante de 0,30x 0,30m	m²	11,00	$ 64.673,00	$ 709.203,00	11,00	$ 709.203,00		$ -		$ -		$ -	11,00	$ 709.203,00
	5.2(c)	Impermeabilización de cubierta con membrana plástica - Sika Lastic 553 o equivalente	m²	11,00	$ 46.101,00	$ 529.111,00	11,00	$ 529.111,00		$ -		$ -		$ -	11,00	$ 529.111,00
	5.28	Suministro e instalacion de puertas en aluminio de doble hoja batiente con malla. Ancho total: 1,80 m Alto: 2,00m. Incluye bisagras, cerraduras. (segun planos)	un	1,00	$ 833.086,00	$ 833.086,00	1,00	$ 833.086,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 833.086,00
	5.67	Construcción de bajante de agua-fluvia en tubería PVC-U de ø4", recubierta con pintura tipo esmalte color Azul (incluye suministro de tubería, accesorios y abrazaderas de fijación)	un	1,00	$ 265.610,00	$ 265.610,00	1,00	$ 265.610,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 265.610,00
	3.6.5.1	Construcción de anclajes						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.6.5.1.3	Construcción de anclaje de concreto f'c = 21.0 Mpa (3000 psi) e = 0,10 m Tornillo estándar del agarre de 25 mm (1") de Central de Mezclas	m3	7,00	$ 98.418,00	$ 688.926,00	7,00	$ 688.926,00		$ -		$ -		$ -	7,00	$ 688.926,00
	3.6.1.2.3	PAVIMENTOS A LA FLEXION (Bangas)						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.6.1.2.7.2	Pavimento de concreto M = 2.5 Mpa (500psi) e = 0,20 m	m2	8,00	$ 248.889,00	$ 1.991.112,00	8,00	$ 1.991.112,00		$ -		$ -		$ -	8,00	$ 1.991.112,00
	3.7.3.3	Acero de Refuerzo						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.3.1	Acero fy= 420 Mpa (60000 psi)	kg	30,00	$ 8.121,00	$ 243.630,00	30,00	$ 243.630,00		$ -		$ -		$ -	30,00	$ 243.630,00
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
FORMULARIO 5R		OBRA CIVIL ELECTRICAS COMPLEMENTARIAS				$ 1.984.801.469,00		$ 1.822.307.367,00		$ -		$ -		$ -		$ 1.822.307.367,00
		OBRAS ELECTRICAS MEDIA TENSION						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	10.1	INSTALACIÓN DE ELEMENTOS PARA PUNTO DE CONEXIÓN Y NUEVA SUBESTACION PIAP EXISTENTE						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
		ACOMETIDA Y PUNTO DE CONEXIÓN						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	10.1.09	RECONECTADOR TRIPOLAR, MONTAJE EN POSTE UAT, 630A, 12.5kA, 27kV, CONTROLADOR, STC+SCVI	UNO	1,00	$ 7.148.272,00	$ 7.148.272,00	1,00	$ 7.148.272,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 7.148.272,00
	11.1.02	POSTE DE CONCRETO DE 14 MTS, 1050 DAN, INCLUYE CIMENTACION	UND	2,00	$ 1.936.248,00	$ 3.870.596,00	2,00	$ 3.870.596,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 3.870.596,00
	11.1.03	ESTRUCTURA PRIMARIA PARA PROTECCIONES, INCLUYE, CRUCET, HERRAJES, AISLADORES DE SUSPENSION Y TIPO PIN, MIXTAS Y RETENIDAS	GL	2,00	$ 640.159,00	$ 1.280.318,00	2,00	$ 1.280.318,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 1.280.318,00
	11.1.04	DESCARGADORES DE SOBRETENSION 10 kV - 10 kA, F. FRUEBAS	UNO	6,00	$ 133.737,00	$ 1.203.633,00	9,00	$ 1.203.633,00		$ -		$ -		$ -	9,00	$ 1.203.633,00
	11.1.05	MARATE EN MEDIA TENSIÓN, TUBERIA 4" SIN AISLANTE, HERRAJES Y CAPACETES	UNO	2,00	$ 185.768,00	$ 371.536,00	2,00	$ 371.536,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 371.536,00
	11.1.06	JUEGO DE PREMOLDEADOS TRIFASICOS, RSD 2-4 TERMINAL ENCOGIBLE EN FRIO 2/0 EXTERIOR 15kV PARA CABLE NO METÁLICA EN PANTALLA DE CINTA	JGO	3,00	$ 458.695,00	$ 1.376.085,00	3,00	$ 1.376.085,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 1.376.085,00
	11.1.07	CABLE 15kV/8.7kV 2/0	ML	210,00	$ 29.235,00	$ 5.937.258,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	11.1.08	JUEGO DE PREMOLDEADOS TIPO INTERIOR REFERENCIA 3620-7-110 TERMINAL ENCOGIBLE EN FRIO 2/0 AWG 15 KV PARA CABLE MONOPOLAR N° 2 CON PANTALLA DE HILO	JGO	4,00	$ 459.695,00	$ 1.838.780,00	4,00	$ 1.838.780,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 1.838.780,00
	11.1.09	DUCTOS MEDIA TENSION EN 2INPVC DE 4"x3MTS, CUBIERTO EN CONCRETO, SEPARADORES DE TUBO Y TERMINADO SEGUN NORMA	UND	50,00	$ 92.904,00	$ 4.645.200,00	50,00	$ 4.645.200,00		$ -		$ -		$ -	50,00	$ 4.645.200,00
	11.1.10	EXCAVACION RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJA DE 50X80 CMS	MTS	50,00	$ 37.762,00	$ 1.888.100,00	50,00	$ 1.888.100,00		$ -		$ -		$ -	50,00	$ 1.888.100,00
	11.1.11	REGISTRO EN MAMPOSTERIA DE 1.00X1.00X1.00 MT. INTERNO CON TAPA Y REGISTRO MARCO EN ACERO	UND	3,00	$ 839.192,00	$ 2.517.480,00	3,00	$ 2.517.480,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 2.517.480,00
	11.1.12	PUENTES PRIMARIOS EN CALIENTE	JGO	6,00	$ 1.323.375,00	$ 7.940.250,00	6,00	$ 7.940.250,00		$ -		$ -		$ -	6,00	$ 7.940.250,00
	11.1.13	CABLE DE COBRE DESNUDO No 2 AWG	MTS	50,00	$ 28.036,00	$ 1.401.800,00	50,00	$ 1.401.800,00		$ -		$ -		$ -	50,00	$ 1.401.800,00
	10.2	INSTALACIONES/SUBESTACION 630 KVA						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	11.2.1	CELDA DE MEDIDA TIPO INTERIOR DE TRES ELEMENTOS ACORDE CON EXIGENCIAS DE EDA, INCLUYE CERTIFICADOS DE PRUEBA DE TC Y 3P	UND	1,00	$ 7.929.773,00	$ 7.929.773,00	1,00	$ 7.929.773,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 7.929.773,00
	11.2.2	CELDA DE INTERRUPTOR CON SECCIONADOR EN SF6 Y FUSIBLES, TIPO 630A, CON RELE DE PROTECCIÓN(MIN 50/51 DE FASE	UNO	4,00	$ 4.060.574,00	$ 16.242.296,00	4,00	$ 16.242.296,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 16.242.296,00
	11.2.3	CELDA REMONTE DE CABLES	UNO	4,00	$ 5.560.505,00	$ 22.322.020,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	11.2.4	CELDA DE INTERRUPTOR CON SECCIONADOR EN VACIO 630A, TIPO 40KA, CON RELE DE PROTECCIÓNMIN/A 51N, 50 FASE 20KA, 60HZ, CON CALIFICACION DE ARCO ELECTRICO INTUR, CON RELE 51/50/51N, VER ESPECIFICACIONES	UND	1,00	$ 7.674.188,00	$ 7.674.188,00	1,00	$ 7.674.188,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 7.674.188,00
	11.2.5	TRANSFORMADOR TIPO ACEITE DE 630 KVA, CON BOBINAS EN CU, RED DE TEMPERATURA, LLANTAS Y DEMAS ACCESORIOS, 3F, 13200/480/277V	UND	1,00	$ 9.183.399,00	$ 9.183.399,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	11.2.6	PUENTES PRIMARIOS 3F 630 KVA SECCIONADOR Y TRANSFORMADOR, EN XLPE, 3x4x 2 15kV Y PREMOLDEADOS Y TERMINALES PARA PORCHAR	GLB	1,00	$ 1.384.614,00	$ 1.384.614,00	1,00	$ 1.384.614,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.384.614,00
	11.2.7	KIT DE CODOS PREMOLDEADOS PARA CELDAS DE MEDIA TENSIÓN 15kV	UND	4,00	$ 1.147.012,00	$ 4.588.048,00	4,00	$ 4.588.048,00		$ -		$ -		$ -	6,00	$ 4.588.048,00
	11.2.8	CABLERO GENERAL DE BAJA TENSIÓN TGMIN SD/3AN PLANO UAP/LAM, Y DE ACUERDO A LEVANTAMIENTO DE CARGAS IDEXISTE EN SITIO CON CADA PROTECCIÓn CONDUCTORES/ CADA CARGA, AUTOSOPORTADO DE ACUERDO A MEDIDAS DE LA TRANSFORMADOR, EL INTERRUPTOR PPAL ESTARÁ LE CON RELE DE PROTECCIONES	UND	1,00	$ 10.189.800,00	$ 10.189.800,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	11.2.9	ACOMETIDA GENERAL DE BAJA TENSIÓN EN 3X500KCM AISLAMIENTO 1000V A 105° +20/1 EN CIRCUITO DESDE TTA HASTA TTM, INCLUYE TERMINALES PUNZONABLE Y CINTA	ML	80,00	$ 431.568,00	$ 34.525.440,00	80,00	$ 34.525.440,00		$ -		$ -		$ -	80,00	$ 34.525.440,00
	11.2.10	ACOMETIDA GENERAL DE BAJA TENSIÓN EN 1x500KCM ALUMINIO AISLAMIENTO 1000V A 105° +20/1 EN CIRCUITO DESDE PLANTA HASTA TTM, INCLUYE TERMINALES PUNZONABLE Y CINTA	ML	80,00	$ 557.802,00	$ 44.624.160,00	80,00	$ 44.624.160,00		$ -		$ -		$ -	80,00	$ 44.624.160,00
	11.2.11	DESMONTAJE DE ACOMETIDAS EXISTENTES EN 6x4/0F) + #8(T) INCLUYE EMPALMES, TERMINALES Y CINTA	ML	50,00	$ 461.708,00	$ 23.085.400,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	11.2.12	CONDUIT PVC DE 4RDF CON ACCESORIOS, SEPARADORES, CONCRETO Y SOPORTES	ML	200,00	$ 39.739,00	$ 7.947.800,00	200,00	$ 7.947.800,00		$ -		$ -		$ -	200,00	$ 7.947.800,00
	11.2.13	EXCAVACION RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJA DE 50X80 CMS	ML	25,00	$ 37.762,00	$ 944.050,00	25,00	$ 944.050,00		$ -		$ -		$ -	25,00	$ 944.050,00
	11.2.14	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA DE SUBESTACION, SE DEBE REALIZAR MEDIDA Y CERTIFICACIÓN	GLB	1,00	$ 5.561.324,00	$ 5.561.324,00	1,00	$ 5.561.324,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 5.561.324,00
	11.2.15	SEDIMENTAJE DE EQUIPOS Y CABLEADO DE SUBESTACIÓN ELECTRICA EXISTENTE Y PROTECCIONES Y CABLEADO DE MEDIA TENSIÓN EN PUNTO DE CONEXIÓN	GLB	1,00	$ 9.032.040,00	$ 9.032.040,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	11.2.16	TRANSFERENCIA CON INTERRUPTORES ESTANDAR DE 3X100A - TTA CON RELE DE TRANSFERENCIA (ESTADO DE MANDO LOCAL Y NUMOTO, MULTIMETRO DIGITAL, BARRAJE DE ACOPLE CON TABLERO GENERAL DE 4X200 AUTOSOPORTADO	UND	1,00	$ 12.107.880,00	$ 12.107.880,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	11.2.17	TRANSFORMADOR TIPO SECO CLASE F DE 500 KVA, CON BOBINAS EN CU, RELE DE TEMPERATURA, LLANTAS, CELDA DE ENCAPSULADO Y DEMAS ACCESORIOS, 3F, 13200/480/277V	UND	1,00	$ 10.622.819,00	$ 10.622.819,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	11.2.18	ACOMETIDA GENERAL DE BAJA TENSIÓN EN 12x3/0KCM AISLAMIENTO 1000V A 105° +20/1 EN CIRCUITO DESDE TRAFO EN 500KVA HASTA TTM, INCLUYE TERMINALES PUNZONABLE Y CINTA	ML	50,00	$ 469.930,00	$ 23.496.500,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	11.2.19	CABLE XLPE No 4/0 AWG, 15 KV, 133%	ML	100,00	$ 66.053,00	$ 6.605.300,00	100,00	$ 6.605.300,00		$ -		$ -		$ -	100,00	$ 6.605.300,00
	11.3	INSTALACION DE ELEMENTOS PARA ACOMETIDOR EN BT HACIA SUBESTACION 2000KVA PROYECTADA						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	11.3.20	CABLE XLPE No 4/0 AWG, 15 KV, 133%	ML	100,00	$ 66.053,00	$ 6.605.300,00	100,00	$ 6.605.300,00		$ -		$ -		$ -	100,00	$ 6.605.300,00
	11.3.02	TERMINALES PREMOLDEADOS DE USO INTERIOR	Jgo	8,00	$ 426.795,00	$ 3.414.360,00	8,00	$ 3.414.360,00		$ -		$ -		$ -	8,00	$ 3.414.360,00
	11.3.03	KIT DE CODOS PREMOLDEADOS PARA CELDAS DE MEDIA TENSIÓN 15KV	UNO	6,00	$ 1.147.012,00	$ 6.882.072,00	6,00	$ 6.882.072,00		$ -		$ -		$ -	6,00	$ 6.882.072,00
	11.3.04	DUCTOS MEDIA TENSIÓN EN 2INPVC DE 4"	ML	100,00	$ 69.349,00	$ 6.934.900,00	100,00	$ 6.934.900,00		$ -		$ -		$ -	100,00	$ 6.934.900,00
	11.3.05	EXCAVACION RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJA DE 50X80 CMS	ML	100,00	$ 37.762,00	$ 3.776.200,00	100,00	$ 3.776.200,00		$ -		$ -		$ -	100,00	$ 3.776.200,00
	11.3.06	REGISTRO EN MAMPOSTERIA DE 1.00X1.00X1.00 MT. INTERNO CON TAPA Y REGISTRO MARCO EN ACERO	UND	3,00	$ 839.192,00	$ 2.517.480,00	3,00	$ 2.517.480,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 2.517.480,00
	11.4	INSTALACION DE ELEMENTOS PARA SUBESTACION ELECTRICA 800 KVA Y GRUPO ELECTROGENO						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	11.4.01	CELDA DE MEDIDA TIPO INTERIOR DE TRES ELEMENTOS ACORDE CON EXIGENCIAS DE EDA, INCLUYE CERTIFICADOS DE PRUEBA DE TC Y 3P	UND	1,00	$ 7.802.091,00	$ 7.802.091,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	11.4.02	CELDA DE INTERRUPTOR CON SECCIONADOR EN VACIO DE 20KA, TIPO 40KA, CON RELE DE PROTECCIÓNMIN/A 51N, 50/51 FASE 20KA, 60HZ, CON CALIFICACION DE ARCO ELECTRICO INTUR, VER ESPECIFICACIONES	UND	4,00	$ 4.060.574,00	$ 16.242.296,00	4,00	$ 16.242.296,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 16.242.296,00
	11.4.03	CELDA DE INTERRUPTOR CON SECCIONADOR EN VACIO 630A, TIPO 40KA, CON RELE DE PROTECCIÓNMIN/A 51N, 50/51 FASE 20KA, 60HZ, CON CALIFICACION DE ARCO ELECTRICO INTUR, CON RELE 51/50/51N, VER ESPECIFICACIONES	UND	1,00	$ 4.060.574,00	$ 4.060.574,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	11.4.04	CELDA REMONTE DE CABLES	UND	5,00	$ 4.218.776,00	$ 21.093.880,00	5,00	$ 21.093.880,00		$ -		$ -		$ -	5,00	$ 21.093.880,00

	CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 03		ACUMULADO ANTERIOR		ACTA No.11		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR	
Nro	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
	11.4.06	TRANSFORMADOR, TIPO CONVENCIONAL CON RELE BUCHHOLZ, TANQUE CONSERVADOR, RELE DE TEMPERATURA, DEPOSITO DE SILICA, RUEDAS Y BOBINAS EN COBRE, DE 3000 KVA, 3F, 13200Y/7620V, SEGUN ESPECIFICACIONES	UN	1,00	$ 15.361.327,00	$ 15.361.327,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	11.4.06	PUENTES PRIMARIOS, 3F ENTRE INTERRUPTOR Y TRANSFORMADOR 5000 kVA, EN 35 kV, No. 1/0 AWG Y PREMOLDEADOS	GLB	4,00	$ 1.532.066,00	$ 6.128.264,00	4,00	$ 6.128.264,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 6.128.264,00
	11.4.07	TRANSFERENCIA AUTOMATICA, TIPO INTEMPERIE CON GABINETE, 3 FASES, 4 HILOS, 1200 A, 600 V, 60 Hz, INCLUYE: - 3X50 (2X2) AWG, LSH, DE ENTRADA CON SECCIONADOR DE OPERACIÓN BAJO CARGA PUESTO MOTORIZADO 600 V, 60 A (1) JUEGO DE PT 3 Y BOBINA DE MINIMA TENSIÓN, TODO CABLEADO A BORNERAS EN LA CAJA DE BAJA TENSIÓN. - (2)#4 (2)1/0 AWG DE SALIDA CON INTERRUPTOR PUESTO DE OPERACIÓN MANUAL 600A, (2) (1) JUEGO DE CT 3, Y 1 JUEGO DE PT 3000 CON CONEXIÓN EN BOBINAS 60 Hz	UN	1,00	$ 10.760.309,00	$ 10.760.309,00	1,00	$ 10.760.309,00		$ -		$ -	1,00	$ 10.760.309,00
	11.4.08	TABLERO GENERAL DE BAJA TENSIÓN 1000V 3000A PLANO UNIFILAR AUTOSOPORTADO DE ACUERDO A NTC2050 DEL CCM DE 4W Y TABLERO GENERAL DE 208V EL INTERRUPTOR PPAL EXTRAIBLE CON REJE DE PROTECCIONES	UN	1,00	$ 4.166.666,00	$ 4.166.666,00	1,00	$ 4.166.666,00		$ -		$ -	1,00	$ 4.166.666,00
	11.4.09	TRANSFORMADOR 3F, 500 KVA, 4160/480 (277) V EN D-Y Y TANQUE EN ACEITE, LLENE DE POLO	UN	1,00	$ 9.293.019,00	$ 9.293.019,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	11.4.10	TRANSFORMADOR 3F, 225 KVA, 4160/208 (120) V EN D-Y Y TANQUE EN ACEITE, LLENE DE POLO	UN	2,00	$ 4.783.739,00	$ 9.567.478,00	2,00	$ 9.567.478,00		$ -		$ -	2,00	$ 9.567.478,00		$ -
	11.4.11	ALIMENTACIÓN DESDE TRANSFERENCIA HASTA TGM 500 EN CABLE XLPE CU AL (3)#3/0 AWG + 1#4 AWG (2)#4/0 AWG + 1#4 AWG + 1#2 AWG, INCLUYE TERMINALES PARA FORJAR, CARGO Y BANCADA DE ACUERDO AL RETIE	ML	30,00	$ 538.001,00	$ 16.140.730,00	30,00	$ 16.140.730,00		$ -		$ -	30,00	$ 16.140.730,00		$ -
	11.4.12	ALIMENTACIÓN DESDE TRANSFORMADOR 3000 KVA P PLANTA DE EMERGENCIA HASTA TRANSFERENCIA EN CABLE XLPE CU AL 1/0 AL PINTALA EN (4) (3 X #2/0 + 4/0) AWG + (1)#4 (2)#4/0 AWG + 1#4 AWG + 1#2 AWG, INCLUYE TERMINALES PARA FORJAR, CARGO Y BANCADA DE ACUERDO AL RETIE	ML	110,00	$ 538.001,00	$ 59.180.010,00	110,00	$ 59.180.010,00		$ -		$ -	110,00	$ 59.180.010,00		$ -
	11.4.13	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA DE SUBESTACION, SE DEBE REALIZAR MEDIDA, CONFIGURACIÓN Y RESISTENCIA DE INSPECCIÓN	GLB	1,00	$ 5.741.755,00	$ 5.741.755,00	1,00	$ 5.741.755,00		$ -		$ -	1,00	$ 5.741.755,00		$ -
	11.4.14	INSTALACIÓN DE PLANTA ELECTRICA, POWER GENERATION DE 3000KW NOMINALES (2.500KEP) MODELO C3000D5, 4160VAC CON MOTOR KD6180, ALTERNADOR STAMFORD, DEBE INCLUIR: CUARTO INSONORIZADO, TEMPDE INSONORIZACIÓN, ACCESORIOS GENERADOR - CARGADOR BATERIAS (BASE AMORTIGUADORES), SISTEMA COMBUSTIBLE TUBERIA (NO LUYE EL TANQUE Y TUBERIAS) SISTEMA ESCAPE ACCESORIOS SISTEMA ESCAPE TUBERIA Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y PRUEBAS. DESCARGUE VER ESPECIFICACIONES EQUIVALENTE	UND	1,00	$ 402.371.340,00	$ 402.371.340,00	1,00	$ 402.371.340,00		$ -		$ -	1,00	$ 402.371.340,00
	11.4.15	TABLERO GENERAL DE BAJA TENSIÓN 1000V, DE ACUERDO A CARGAS EN BARRAMBA UNIFILAR, ESTE TABLERO DEBE TENER MULTIMETRO DE MEDIDA Y VISUALIZACIÓN, CCM DPTE, VER UNIFILAR	UN	1,00	$ 4.633.362,00	$ 4.633.362,00	1,00	$ 4.633.362,00		$ -		$ -	1,00	$ 4.633.362,00
	11.4.16	ALIMENTACIÓN DESDE INTERRUPTOR EN VACIO HASTA TRAFO 75KVA EN D-Y + N° #6 (F) XLPE AL 133%	ML	50,00	$ 120.068,00	$ 6.003.400,00	50,00	$ 6.003.400,00		$ -		$ -	50,00	$ 6.003.400,00		$ -
	11.4.17	ALIMENTACIÓN DESDE TG 4 KMV HASTA CONMESION EN N°3/0 (F) + 3C(1) DESNUDO (F) XLPE AL 133%	ML	100,00	$ 428.313,00	$ 42.831.300,00	100,00	$ 42.831.300,00		$ -		$ -	100,00	$ 42.831.300,00		$ -
	11.4.18	ALIMENTACIÓN DESDE TGM500 HASTA TRAFO 225KVA (DC) + #6 MCM (F) + 2(No. 4/0 MCM (N) 90°C INCLUYE TERMINALES Y CINTA	ML	50,00	$ 335.054,00	$ 16.052.700,00	50,00	$ 16.052.700,00		$ -		$ -	50,00	$ 16.052.700,00		$ -
	11.4.19	ALIMENTACIÓN DESDE TRAFO (3)1 kVA HASTA TGSBN 13kV + 3#2 MCM (F) + 2(No. 2#2 MCM (N) AL AUMENTO DE 1800V 105°, INCLUYE TERMINALES Y CINTA	ML	50,00	$ 811.388,00	$ 38.569.400,00	50,00	$ 38.569.400,00		$ -		$ -	50,00	$ 38.569.400,00		$ -
	11.4.20	ALIMENTACIÓN DESDE TRAFO 750 KVA HASTA TGMBN EN (3) x 350 MCM (F) + #6x 350 MCM (N) DE 1000V + 1#4 MCM (G) INCLUYE TERMINALES Y CINTA	ML	100,00	$ 425.514,00	$ 42.557.400,00	100,00	$ 42.557.400,00		$ -		$ -	100,00	$ 42.557.400,00		$ -
	11.4.21	ALIMENTACIÓN DESDE TGM500 HASTA TG 75kVA 600 V (+ 4/0 MCM (F) + 2(No. 4/0 MCM (N) 105°C) 600V, INCLUYE TERMINALES Y CINTA	ML	50,00	$ 233.788,00	$ 11.689.300,00	50,00	$ 11.689.300,00		$ -		$ -	50,00	$ 11.689.300,00		$ -
	11.4.22	ALIMENTACIÓN DESDE TGMBN HASTA TCC#3/0 AWG, TENSIÓN 440V CONEXIÓN BOMBA DE LAVADO EN 1 x (90 MCM (F) + #6x (90 MCM (N) (3) 75°C) 1000V, INCLUYE TERMINALES Y CINTA	ML	52,00	$ 108.633,00	$ 5.648.916,00	52,00	$ 5.648.916,00		$ -		$ -	52,00	$ 5.648.916,00		$ -
	11.4.23	INSTALACION DE MEDIDOR DE ENERGIA TRIFASICO CON TELEMETRIA DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES DEL COMERCIALIZADOR	UN	2,00	$ 2.408.629,00	$ 4.817.258,00	2,00	$ 4.817.258,00		$ -		$ -	2,00	$ 4.817.258,00		$ -
		SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA TABLEROS DE FUERZA Y ALIMENTACION DE FUERZA Y CONTROL A MOTORES						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	11.4.24	CELDA DE DE PROTECCION 4HMN TIPO CONDEAR 17,5KV PARA OPERAR A 4,16KV, ICC 31,5KA, COMPUESTA CON INTERRUPTOR EN VACIO DE 1200 AMPS CON RELE DE PROTECCION DE MULTILIN 350, INCLUYE TRANSICIÓN, TCs Y TPS + CUCHILLA DE PUESTA A TIERRA	UN	1,00	$ 12.612.143,00	$ 12.612.143,00	1,00	$ 12.612.143,00		$ -		$ -	1,00	$ 12.612.143,00
	11.4.25	CCM MEDIA TENSIÓN CON ARRANCADOR DE MOTORES CON MOTO TRIMAY CPMM2035 TIPO UNIFAMP PARA MOTOR DE 5800HP, 4160V, 60HZ INCLUYE RELE DE PROTECCIÓN PARA EL MOTOR DE 135KA ICC 50kA, NORMA SEGÚN 13 ARCO EL DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES	UN	1,00	$ 12.612.143,00	$ 12.612.143,00	1,00	$ 12.612.143,00		$ -		$ -	1,00	$ 12.612.143,00
	11.4.26	CENTRO DE CONTROL DE MOTORES PARA 2 BOMBAS DE LAVADO DE 5800P, CON BARRAJE, SEÑALIZACIÓN, MULTIMETRO, ARRANCADORES SUAVE, PULSADORES Y CABLEADO, PROTECCIONES Y EQUIPOS ELECTRICOS SEGUN ESPECIFICACIONES Y PLANOS	UN	1,00	$ 12.850.704,00	$ 12.850.704,00	1,00	$ 12.850.704,00		$ -		$ -	1,00	$ 12.850.704,00
	11.4.27	TABLERO GENERAL DE BAJA TENSIÓN TG 1500A/3 SECCIÓN UNIFILAR CON CADA PROTECCIÓN TERMOMAGNETICA PARA CARGAS REPOTADAS COMO SE ENCUENTRA EN EL DISEÑO PPAL AUTOSOPORTADO DE ACUERDO A MEDIDAS DEL PLANO	UN	1,00	$ 16.003.441,00	$ 16.003.441,00	1,00	$ 16.003.441,00		$ -		$ -	1,00	$ 16.003.441,00
	11.5	INSTALACIÓN DE ELEMENTOS PARA ALIMENTACIÓN DE FUERZA 208V Y 460V						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	11.5.01	ALIMENTACIÓN DESDE CCM 4160 A MOTORES 1500 HP EN 3F (6)x 2 XLPE AL 100% + N°2/0 DESNUDO + (4)x1/0 + 2/0 CABLE DE CONTROL THWN/THHW 105 °C PARA CALEFACTORES PUESTA CINTA AISLANTE MT, MEDIA TENSIÓN 5000, 3 KV TERMINALES	ML	130,00	$ 98.630,00	$ 12.821.900,00	130,00	$ 12.821.900,00		$ -		$ -	130,00	$ 12.821.900,00
	11.5.02	ALIMENTACIÓN DESDE CCM 460 A MOTORES LAVADO 50 HP EN (3)x 3 + 6T EN CABLE THWN 600V + (2)x1/0 + 2/0 CABLE DE CONTROL THWN/THHW 90 °C)	ML	50,00	$ 44.655,00	$ 2.232.750,00	50,00	$ 2.232.750,00		$ -		$ -	50,00	$ 2.232.750,00
	11.5.03	ALIMENTACIÓN DESDE CCM A TABLERO POLIPASTOS 110A, 2 (3)x4 (N) AWG 90° CCM (3)x 3 + 2T	ML	30,00	$ 53.456,00	$ 1.603.680,00	30,00	$ 1.603.680,00		$ -		$ -	30,00	$ 1.603.680,00
	11.5.06	ALIMENTACIÓN DESDE TABLERO TG 75kVA HASTA CCM DE BOMBAS ESTACIÓN DE BOMBEO AGUAS DE LAVADO DE FILTROS 3#4 + 1#4T EN CABLE THHW 600V, INCLUYE TERMINALES Y CINTA	ML	100,00	$ 103.727,00	$ 10.372.700,00	100,00	$ 10.372.700,00		$ -		$ -	100,00	$ 10.372.700,00
	11.5.07	ALIMENTACIÓN DESDE CCM DE BOMBAS ESTACIÓN DE BOMBEO AGUAS DE LAVADO DE FILTROS HASTA BOMBAS 3#4 + 1#4T EN CABLE THHW 600V, INCLUYE TERMINALES Y CINTA	ML	100,00	$ 42.157,00	$ 4.215.700,00	100,00	$ 4.215.700,00		$ -		$ -	100,00	$ 4.215.700,00
	11.5.10	ALIMENTACIÓN DESDE TABLERO TG 75kVA HASTA CCM DE ZONA TRATAMIENTO DE LODOS EN CABLE 3#4/0 AWG (F) + 2#2/0 MCM + 1#2/0T EN CABLE THHW 600V, INCLUYE TERMINALES Y CINTA	ML	100,00	$ 302.369,00	$ 30.236.900,00	100,00	$ 30.236.900,00		$ -		$ -	100,00	$ 30.236.900,00
	11.5.11	ALIMENTACIÓN DESDE CCM DE ZONA TRATAMIENTO DE LODOS HASTA CONTRO CONTROL DE EQUIPOS DE SECADO DE LODOS EN CABLE 3#4/0 AWG (F) + 1#4 + 1#4/0T EN CABLE THHW 600V, INCLUYE TERMINALES Y CINTA	ML	100,00	$ 20.421,00	$ 2.042.100,00	100,00	$ 2.042.100,00		$ -		$ -	100,00	$ 2.042.100,00
	11.5.12	ALIMENTACIÓN DESDE CCM DE ZONA TRATAMIENTO DE LODOS HASTA TABLERO DE POLIPASTOS DE 3TON EN CABLE 3#4/0 AWG (F) + 1#4/0T EN CABLE THHW 600V, INCLUYE TERMINALES Y CINTA	ML	50,00	$ 18.374,00	$ 918.900,00	50,00	$ 918.900,00		$ -		$ -	50,00	$ 918.900,00
	11.5.13	ALIMENTACIÓN DESDE CCM DE ZONA TRATAMIENTO DE LODOS HASTA TABLERO DE CONTROL DE ACTUADORES EN CABLE 3#4/0 AWG (F) + 1#4T EN CABLE THHW 600V, INCLUYE TERMINALES Y CINTA	ML	50,00	$ 83.331,00	$ 4.166.550,00	50,00	$ 4.166.550,00		$ -		$ -	50,00	$ 4.166.550,00
	11.5.14	ALIMENTACIÓN DESDE CCM DE ZONA TRATAMIENTO DE LODOS HASTA TABLEROS DE CONTROL DE BOMBAS SUMERGIBLES POZO DE LODOS DE SEDIMENTADORES Y ACTUADORES DE TANQUES CON ESPESADOR 3#4 + 1#2T EN CABLE THHW 600V, INCLUYE TERMINALES Y CINTA	ML	100,00	$ 10.499,00	$ 1.049.900,00	100,00	$ 1.049.900,00		$ -		$ -	100,00	$ 1.049.900,00
	11.5.15	ALIMENTACIÓN DESDE CCM DE ZONA TRATAMIENTO DE LODOS HASTA ACTUADORES, BOMBAS SUMERGIBLES, ACTUADORES Y FLOAT DE NIVEL EN 3#4 + 1#2T CABLE ENCHAQUETADO TC -GR -90°C INCLUYE TERMINALES Y CINTA	ML	400,00	$ 10.499,00	$ 4.199.600,00	400,00	$ 4.199.600,00		$ -		$ -	400,00	$ 4.199.600,00
	11.5.16	ALIMENTACIÓN DESDE TG 75kVA/3 EN 3#4 + 1#2T CABLE ENCHAQUETADO TC -GR -90°C INCLUYE TERMINALES Y CINTA	ML	100,00	$ 10.499,00	$ 1.049.900,00	100,00	$ 1.049.900,00		$ -		$ -	100,00	$ 1.049.900,00
	11.5.17	ALIMENTACIÓN DESDE TG 75kVA/3 EN CABLE 3#4/0 AWG (F) + 1#4 + 1#4/0T EN CABLE THHW 600V, INCLUYE TERMINALES Y CINTA	ML	100,00	$ 13.094,00	$ 1.309.400,00	100,00	$ 1.309.400,00		$ -		$ -	100,00	$ 1.309.400,00
		SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA CANALIZACIONES PARA ALIMENTACIONES FUERZA 460V						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	11.5.18	DUCTO CONDUIT PVC DE 4"X10 CON ACCESORIOS, DE TGM500 A TG TM400 D CCM	ML	100,00	$ 105.350,00	$ 10.535.000,00	100,00	$ 10.535.000,00		$ -		$ -	100,00	$ 10.535.000,00
	11.5.19	DUCTO CERRADO RECTANGULAR METALICO (BANDEJA) CON TAPA DE 30x10 cms, CON SOPORTERIA, CON 4 BOMBAS DE 4"x6"	ML	50,00	$ 113.886,00	$ 5.694.300,00	50,00	$ 5.694.300,00		$ -		$ -	50,00	$ 5.694.300,00
	11.5.20	DUCTO CERRADO RECTANGULAR METALICO (BANDEJA) CON TAPA DE 70x10 cms, CON SOPORTERIA, CON 4 BOMBAS Y 6 ACTUADORES DE 4"x6"	ML	100,00	$ 101.418,00	$ 10.141.800,00	100,00	$ 10.141.800,00		$ -		$ -	100,00	$ 10.141.800,00
	11.5.21	DUCTO CONDUIT PVC DE 1" CON ACCESORIOS, CCM -A MOTORES 460V	ML	700,00	$ 28.173,00	$ 19.721.100,00	700,00	$ 19.721.100,00		$ -		$ -	700,00	$ 19.721.100,00
	11.5.22	DUCTO CONDUIT PVC DE 2" CON ACCESORIOS DE ANCLAJE TG Tm400 A SECADO DE LODOS	ML	100,00	$ 28.845,00	$ 2.884.500,00	100,00	$ 2.884.500,00		$ -		$ -	100,00	$ 2.884.500,00
	11.5.23	DUCTO CONDUIT IMC DE 3/4" CON ACCESORIOS DE ANCLAJE PARA TRAMO DE TUBERIA A LA SALIDA DE LA ALIMENTACION DE POLIPASTOS CUARTO DE BOMBAS Y SECADO DE LODOS	ML	60,00	$ 21.698,00	$ 1.301.880,00	60,00	$ 1.301.880,00		$ -		$ -	60,00	$ 1.301.880,00
	11.5.24	DUCTO CONDUIT PVC DE 2" CON ACCESORIOS DE ANCLAJE DESDE TG TM400 A BOMBAS SUMERGIBLES DE DESCARGA DE LODOS DE FILTROS	ML	200,00	$ 21.698,00	$ 4.339.600,00	200,00	$ 4.339.600,00		$ -		$ -	200,00	$ 4.339.600,00
	11.5.26	DUCTO CONDUIT IMC DE 3/4" CON ACCESORIOS DE ANCLAJE PARA TRAMO DE TUBERIA A LA SALIDA DE LA ALIMENTACION DE ACTUADORES EN SECADO DE LODOS Y DECANTADORES	ML	600,00	$ 21.698,00	$ 13.018.800,00	600,00	$ 13.018.800,00		$ -		$ -	600,00	$ 13.018.800,00
	11.5.27	DUCTO CONDUIT IMC DE 1/2" CON ACCESORIOS DE ANCLAJE PARA TRAMO DE TUBERIA A LA SALIDA DE LA ALIMENTACION DE ACTUADORES EN SECADO DE LODOS Y DECANTADORES	ML	400,00	$ 26.881,00	$ 11.556.400,00	400,00	$ 11.556.400,00		$ -		$ -	400,00	$ 11.556.400,00
	11.5.28	REGISTRO EN MAMPOSTERIA DE 40x40x60 CMS, INTERNO, CON TAPA EN CONCRETO MARCO EN ACERO DE LA TAPA Y DEL REGISTRO SEÑALIZADO CON EL VOLTAJE DE OPERACION	UN	9,00	$ 755.244,00	$ 6.797.196,00	9,00	$ 6.797.196,00		$ -		$ -	9,00	$ 6.797.196,00
	11.5.29	DUCTO CONDUIT PVC DE 10" CON ACCESORIOS DE ANCLAJE TG Tm400 B	ML	200,00	$ 20.140,00	$ 4.028.000,00	200,00	$ 4.028.000,00		$ -		$ -	200,00	$ 4.028.000,00
	11.6	INSTALACIÓN DE ELEMENTOS PARA ALIMENTACIÓN DE FUERZA 220V						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	11.6.01	ALIMENTACION DESDE TABLERO TGSBN HASTA TABLERO DE FUERZA COMPRESOR Y COAGULANTES - TFCC - EN 3(No.4 + No.4(N) + 1#4T - INCLUYE TERMINALES Y CINTA	ML	100,00	$ 18.604,00	$ 1.860.400,00	100,00	$ 1.860.400,00		$ -		$ -	100,00	$ 1.860.400,00
	11.6.02	ALIMENTACION DESDE TABLERO TFCC HASTA BOMBA DOSIFICADORA DE MONARINA PARA COAGULANTE EN (No.12(F) + No.12(N) + 1#12(T) EN IMC DE 3/4"	ML	16,00	$ 20.471,00	$ 327.536,00	16,00	$ 327.536,00		$ -		$ -	16,00	$ 327.536,00
	11.6.03	ALIMENTACION DESDE TABLERO TFCC HASTA BOMBA DOSIFICADORA DE MONARINA PARA POLIMERO EN (No.12(F) + No.12(N) + 1#12(T) EN IMC DE 3/4"	ML	10,00	$ 21.969,00	$ 219.690,00	10,00	$ 219.690,00		$ -		$ -	10,00	$ 219.690,00
	11.6.04	ALIMENTACION DESDE TABLERO TFCC HASTA MOTOR MEZCLADOR PARA COAGULACION EN (No.12(F) + No.12(N) + 1#12(T) EN IMC DE 3/4"	ML	10,00	$ 21.969,00	$ 219.690,00	10,00	$ 219.690,00		$ -		$ -	10,00	$ 219.690,00
	11.6.05	ALIMENTACION DESDE TABLERO TFCC HASTA BOMBA CENTRIFUGA PARA SULFATO LIQUIDO EN (3x.6(F) + 1#4(T) EN PVC DE 3/4"	ML	22,00	$ 24.367,00	$ 536.074,00	22,00	$ 536.074,00		$ -		$ -	22,00	$ 536.074,00
	11.6.09	ALIMENTACION DESDE TABLERO TGSBN HASTA TABLERO TGCL EDIFICIO CLORACIÓN EN 4(No.3 + 1#6T	ML	91,00	$ 48.794,00	$ 2.539.494,00	91,00	$ 2.539.494,00		$ -		$ -	91,00	$ 2.539.494,00
	11.6.10	ALIMENTACION DESDE TABLERO TGCL 225KVA HASTA TABLERO NEUTRALIZACION DE CLORO EDIFICIO CLORACIÓN EN 4(No.4 + 1#6T	ML	52,00	$ 35.178,00	$ 1.829.156,00	52,00	$ 1.829.156,00		$ -		$ -	52,00	$ 1.829.156,00
	11.6.11	ALIMENTACION DESDE TABLERO TGCL HASTA TABLEROS DE POLIPASTOS DE 2 TON EN 4(No.10 + 1#10T	ML	53,00	$ 11.149,00	$ 590.897,00	53,00	$ 590.897,00		$ -		$ -	53,00	$ 590.897,00
	11.6.12	ALIMENTACION DESDE TABLERO TGSBN HASTA TABLERO TGCL EDIFICIO CLORACIÓN EN 4(No.2 + 1#6T	ML	54,00	$ 48.794,00	$ 2.668.876,00	54,00	$ 2.668.876,00		$ -		$ -	54,00	$ 2.668.876,00
		INSTALACION DE ELEMENTOS PARA CANALIZACIONES PARA ALIMENTACIONES FUERZA 220V						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	11.6.13	DUCTO CONDUIT PVC DE 1 1/2" CON ACCESORIOS, TGSBN A TFCC	ML	100,00	$ 21.698,00	$ 2.169.800,00	100,00	$ 2.169.800,00		$ -		$ -	100,00	$ 2.169.800,00
	11.6.14	DUCTO CONDUIT IMC DE 3/4" CON ACCESORIOS TFCC A BOMBAS DOSIFICADORAS, COMPRESOR MAS VALVULAS Y MEZCLADOR PARA COAGULACION	ML	200,00	$ 21.698,00	$ 4.339.600,00	200,00	$ 4.339.600,00		$ -		$ -	200,00	$ 4.339.600,00
	11.6.15	DUCTO CONDUIT PVC DE 1" CON ACCESORIOS TFCC A BOMBAS CENTRIFUGAS PARA SULFATO LIQUIDO	ML	300,00	$ 28.173,00	$ 8.451.900,00	300,00	$ 8.451.900,00		$ -		$ -	300,00	$ 8.451.900,00
	11.6.16	DUCTO CONDUIT PVC DE 3/4" CON ACCESORIOS	ML	600,00	$ 21.698,00	$ 8.679.200,00	400,00	$ 8.679.200,00		$ -		$ -	600,00	$ 8.679.200,00
	11.6.17	DUCTO CONDUIT PVC DE 2" CON ACCESORIOS DE TGSBN A TGCL	ML	300,00	$ 21.698,00	$ 6.509.400,00	300,00	$ 6.509.400,00		$ -		$ -	300,00	$ 6.509.400,00
	11.6.18	DUCTO CONDUIT IMC DE 3/4" CON ACCESORIOS TGCL A POLIPASTOS	ML	200,00	$ 21.698,00	$ 4.339.600,00	200,00	$ 4.339.600,00		$ -		$ -	200,00	$ 4.339.600,00
	11.6.20	DUCTO CONDUIT IMC DE 1" CON ACCESORIOS, TGCL A POLIPASTOS	ML	100,00	$ 78.671,00	$ 7.867.100,00	100,00	$ 7.867.100,00		$ -		$ -	100,00	$ 7.867.100,00
	11.6.20A	REGISTRO EN MAMPOSTERIA DE 60x60x80 CMS, INTERNO, CON TAPA EN CONCRETO en marco de acero	UN	15,00	$ 629.370,00	$ 9.440.550,00	15,00	$ 9.440.550,00		$ -		$ -	15,00	$ 9.440.550,00
	11.6.20B	REGISTRO EN MAMPOSTERIA DE 40x40x60 CMS, INTERNO, CON TAPA EN CONCRETO en marco de acero	UN	10,00	$ 567.412,00	$ 5.674.120,00	10,00	$ 5.674.120,00		$ -		$ -	10,00	$ 5.674.120,00
		INSTALACIÓN DE ELEMENTOS PARA ALIMENTACION DE FUERZA TABLEROS DE DISTRIBUCION 220V						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -

No.	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND	CANT.	CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES		Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 03		ACUMULADO ANTERIOR		ACTA No.11		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR	
					VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
	11.6.21	ALIMENTACION DESDE TABLERO TGSSN HASTA TABLERO ELECTRICO EQUIPADA EQ. 3(In Sts-1 + In S(N)) = In(S)	ML	30,00	$ 35.406,00	$ 1.062.180,00	30,00	$ 1.062.180,00		$ -		$ -		$ -	30,00	$ 1.062.180,00
	11.6.22	ALIMENTACION DESDE TABLERO TGSSN HASTA TABLERO CUARTO DE MAQUINAS 70HI - (3 In Sts-1 + In S(N)) = In(S)	ML	100,00	$ 35.406,00	$ 3.540.600,00	100,00	$ 3.540.600,00		$ -		$ -		$ -	100,00	$ 3.540.600,00
	11.6.23	ALIMENTACION DESDE TABLERO TGSSN HASTA TABLERO LABORATORIOS, TQS - (3 In Sts-1 + In S(N)) = In(S)	ML	100,00	$ 35.406,00	$ 3.540.600,00	100,00	$ 3.540.600,00		$ -		$ -		$ -	100,00	$ 3.540.600,00
	11.6.25	ALIMENTACION DESDE TABLERO TGSSN HASTA TABLERO ALUMBRADO EXTERIOR 1(4C, AL 70KD, Y 1(3+N)D EN 3In-1 + In S(N)) = In(S)	ML	200,00	$ 35.406,00	$ 7.081.200,00	200,00	$ 7.081.200,00		$ -		$ -		$ -	200,00	$ 7.081.200,00
	11.6.26	ALIMENTACION DESDE TABLERO TGSSN HASTA TABLERO GARITA, (3In Sts-1 + In S(N)) = In(S)	ML	50,00	$ 35.406,00	$ 1.770.300,00	50,00	$ 1.770.300,00		$ -		$ -		$ -	50,00	$ 1.770.300,00
	11.6.27	ALIMENTACION DESDE TABLERO TGSSN HASTA TABLERO (TC) 3(4+tierra)DE 3In-1 + In S(N)) = In(S)	ML	150,00	$ 35.406,00	$ 5.310.900,00	150,00	$ 5.310.900,00		$ -		$ -		$ -	150,00	$ 5.310.900,00
		INSTALACION DE ELEMENTOS PARA CANALIZACIONES PARA ALIMENTADORES TABLEROS (15)						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	11.6.28	DUCTO CONDUIT PVC DE 1" CON ACCESORIOS, A 10(4, 10(3, 10(4 10(6, 10(2) TD MEDICIÓN, TDS(2, 10(3)	ML	950,00	$ 29.173,00	$ 28.764.350,00	950,00	$ 28.764.350,00		$ -		$ -		$ -	950,00	$ 28.764.350,00
	11.6.29	DUCTO CONDUIT PVC DE 1 1/2" CON ACCESORIOS	ML	100,00	$ 21.698,00	$ 2.169.800,00	100,00	$ 2.169.800,00		$ -		$ -		$ -	100,00	$ 2.169.800,00
		ZANJAS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	11.6.29A	EXCAVACION, RELLENO Y COMPACTACIÓN DE ZANJA PARA BANCOS DE DUCTOS DE BAJA TENSION DE 50x80 cms	ML	950,00	$ 33.366,00	$ 31.867.700,00	950,00	$ 31.867.700,00		$ -		$ -		$ -	950,00	$ 31.867.700,00
	11.6.29B	EXCAVACION, RELLENO Y COMPACTACIÓN DE ZANJA PARA BANCOS DE DUCTOS DE BAJA TENSION DE 40x80 cms	ML	100,00	$ 28.371,00	$ 2.837.100,00	100,00	$ 2.837.100,00		$ -		$ -		$ -	100,00	$ 2.837.100,00
	11.7	**INSTALACION DE ELEMENTOS PARA TABLEROS DE FUERZA Y DISTRIBUCION**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	11.7.01	TABLERO DE DISTRIBUCION DE 15 CIRCUITOS, 3F + N + T, PARA 100A, 120A 120V, TQD	UN	3,00	$ 562.329,00	$ 1.686.987,00	3,00	$ 1.686.987,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 1.686.987,00
	11.7.02	TABLERO DISTRIBUCION DE 18 CIRCUITOS, 3F + N + T, PARA 140, 150A, 120V, TQV	UN	4,00	$ 562.329,00	$ 2.249.316,00	4,00	$ 2.249.316,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 2.249.316,00
	11.7.03	TABLERO DISTRIBUCION DE 8 CIRCUITOS, 3F + N + T, PARA 125D	UN	2,00	$ 428.033,00	$ 856.066,00	2,00	$ 856.066,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 856.066,00
	11.7.05	TABLERO AUTOSOPORTADO PARA EDIFICIO DE ESCASO DE LODOS A 460V DE ACUERDO LISTADO	UN	1,00	$ 3.806.100,00	$ 3.806.100,00	1,00	$ 3.806.100,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 3.806.100,00
	11.7.06	TABLERO AUTOSOPORTADO CON CON ARRANCADORES SUAVES DE 60HP PARA ESTACIÓN DE BOMBEO AGUA DE LAVADO DE FILTROS A 460V Y BOMBA DE LAVADO DE 60HP CON VARIADOR DE VELOCIDAD DE ACUERDO LISTADO	UN	2,00	$ 7.825.395,00	$ 15.650.790,00	2,00	$ 15.650.790,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 15.650.790,00
	11.7.07	GABINETE TIPO INTEMPERIE EN ACERO INOXIDABLE DE 1.5X0.8X0.25 MTS INCLUYENDO ARRANCADORES Y BREAKER Y DPS NIVEL 3, PARA TABLERO DE AGITADORES Y VALVULAS DE COMPUERTAS TDG-1 Y TDG-2	UN	1,00	$ 4.616.579,00	$ 4.616.579,00	1,00	$ 4.616.579,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 4.616.579,00
	11.7.08	GABINETE TIPO INTEMPERIE EN ACERO INOXIDABLE DE 1.0X0.8X0.25MTS INCLUYENDO BREAKERS Y DPS 220V NIVEL 3, PARA TABLERO DE SEDIMENTADORES Y VALVULAS DE COMPUERTAS TDG-3	UN	1,00	$ 2.368.829,00	$ 2.368.829,00	1,00	$ 2.368.829,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 2.368.829,00
	11.8	**INSTALACION DE ELEMENTOS PARA SALIDAS A MOTORES 460V**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	11.8.01	SALIDA A MOTORES BOMBEO DE 300 HP 4160, INCLUYE CORAZA LIQUID TIGHT DE 3", CONECTORES, Y ACCESORIOS	UN	2,00	$ 845.154,00	$ 1.690.308,00	2,00	$ 1.690.308,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 1.690.308,00
	11.8.02	SALIDA A MOTORES BOMBAS LAVADO DE 50 HP Y MOTOR SOPLADOR 60 HP, INCLUYE CORAZA LIQUID TIGHT DE 2", CONECTORES, Y ACCESORIOS	UN	2,00	443.556,00	887.112,00	2,00	$ 887.112,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 887.112,00
	11.8.03	SALIDA A MOTOR POLIFASICO TRIFASICO DE 7,2 KVA, 460V EN CONDUIT IMC DE 3/4" CON 3(4c 12(2) + 1(4c 12(2)	UN	1,00	$ 107.892,00	$ 107.892,00	1,00	$ 107.892,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 107.892,00
	11.8.04	SALIDA A MOTOR AGITADORES DE ACELATOR TRIFASICO DE 5HP, 460V EN CONDUIT IMC DE 3/4" CON 3(4c 10(2) + 1(4c 10(2)	UN	1,00	$ 107.892,00	$ 107.892,00	1,00	$ 107.892,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 107.892,00
	11.8.05	SISTEMA DE CALEFACCIÓN DE 600 CONFIRM. Y CONMEN HASTA RESISTENCIA DE CALEFACCIÓN DE MOTORES ELECTROBOMBAS VERTICALES EN DUCTO CABLES SJLSOPAROCS 200°C 600V 4(c 10 AWG	ML	200,00	$ 14.035,00	$ 2.805.700,00	200,00	$ 2.805.700,00		$ -		$ -		$ -	200,00	$ 2.805.700,00
	11.09	**SALIDAS A MOTORES Y EQUIPOS 220V**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	11.09.01	SALIDA A MOTORES FLOCULADORES EN IMC DE 3/4" (CON 3(4c 12(2) + 1(4c 12(2) Y CORAZA LT DE 3/4", DESDE TABLEROS TAG-1 Y TAG-2 150 P	UN	8,00	$ 84.359,00	$ 674.872,00	8,00	$ 674.872,00		$ -		$ -		$ -	8,00	$ 674.872,00
	11.09.02	SALIDA A MOTOR BOMBA DOSIFICADORA DE MEMBRANA PARA COAGULANTE Y POLIMERO	UN	4,00	$ 114.126,00	$ 456.504,00	4,00	$ 456.504,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 456.504,00
	11.09.03	SALIDA A MOTOR MEZCLADOR DOSIFICACIÓN Y ESCAPO DE LODOS	UN	4,00	$ 114.126,00	$ 456.504,00	4,00	$ 456.504,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 456.504,00
	11.09.04	SALIDA A MOTOR BOMBA CENTRIFUGA SULFATO LIQUIDOS	UN	2,00	$ 114.126,00	$ 228.252,00	2,00	$ 228.252,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 228.252,00
	11.09.06	SALIDA A POLIFASICO 3 TON Y MOTOR VENTILADOR ESTACION DE CLORACION EN EMT DE 3/4" CON 3(4c 10(2) + 1(4c 8(2) Y CORAZA LT, DESDE TABLERO TDC	UN	5,00	$ 65.893,00	$ 329.465,00	5,00	$ 329.465,00		$ -		$ -		$ -	5,00	$ 329.465,00
	11.09.08	SALIDA A BOMBA CENTRIFUGA TUNEL DE VALVULAS 3/4" CON 3(4c 12(2) + 1(4c 12(2) Y CORAZA LT DE 3/4"	UN	1,00	$ 114.126,00	$ 114.126,00	1,00	$ 114.126,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 114.126,00
		INSTALACIÓN DE ELEMENTOS PARA ALIMENTACION SALIDAS DE ALUMBRADO INTERIOR						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	11.10.01	SALIDA A ILUMINACIÓN INTERNA 120V	UN	68,00	$ 55.540,00	$ 3.778.090,00	68,00	$ 3.778.090,00		$ -		$ -		$ -	68,00	$ 3.778.090,00
	11.10.02	SALIDA TOMAS 120V INTERIOR 120V	UN	30,00	$ 70.660,30	$ 2.120.400,00	30,00	$ 2.120.400,00		$ -		$ -		$ -	30,00	$ 2.120.400,00
	11.10.03	SALIDA TOMAS INTERIOR 220V	UN	4,00	$ 69.219,00	$ 276.876,00	4,00	$ 276.876,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 276.876,00
	11.10.04	SALIDA A LUMINARIA WALL PACK 45 W 220 V LED RGY ALPHA o equivalente LED WALLPACK TP-WP55-72W NW	UN	30,00	$ 67.396,00	$ 2.020.680,00	30,00	$ 2.020.680,00		$ -		$ -		$ -	30,00	$ 2.020.680,00
	11.10.05	SALIDAS DE ALUMBRADO EXTERIOR EN POSTE PARA LUMINARIAS LED STREET LIGHT 150W	UN	18,00	$ 134.651,00	$ 2.423.718,00	18,00	$ 2.423.718,00		$ -		$ -		$ -	18,00	$ 2.423.718,00
	11.10.06	SALIDAS DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA 110V	UN	5,00	$ 134.651,00	$ 673.255,00	5,00	$ 673.255,00		$ -		$ -		$ -	5,00	$ 673.255,00
	11.10.07	SALIDA A BALANZA ELECTRONICA EN ESTACION DE CLORACIÓN	UN	1,00	$ 122.145,00	$ 122.145,00	1,00	$ 122.145,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 122.145,00
		INSTALACIÓN DE ELEMENTOS PARA ALIMENTACION SALIDAS DE ALUMBRADO EXTERIOR						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	11.10.09	ALIMENTACION ALUMBRADO EXTERIOR INCLUYE CONDUIT PVC DE 3/4" + 2(4c 8(2) + 1(4c 8(2)	ML	600,00	$ 12.735,00	$ 7.641.000,00	600,00	$ 7.641.000,00		$ -		$ -		$ -	600,00	$ 7.641.000,00
	11.10.09	ALIMENTACION ALUMBRADO EXTERIOR INCLUYE CONDUIT PVC 3/4" + 2(4c 10(2) + 1(4c 10(2)	ML	600,00	$ 11.595,00	$ 7.109.400,00	600,00	$ 7.109.400,00		$ -		$ -		$ -	600,00	$ 7.109.400,00
	11.10.10	ALIMENTACION ALUMBRADO INTERIOR INCLUYE CONDUIT IMC 3/4" + 2(4c 12(2) + 1(4c 12(2)	ML	1.000,00	$ 10.258,00	$ 10.258.000,00	1.000,00	$ 10.258.000,00		$ -		$ -		$ -	1.000,00	$ 10.258.000,00
	11.10.11	EXCAVACION, RELLENO Y COMPACTACIÓN DE ZANJA PARA BANCOS DE DUCTOS DE BAJA TENSION DE 40x80 cms	ML	600,00	$ 29.371,00	$ 17.622.600,00	600,00	$ 17.622.600,00		$ -		$ -		$ -	600,00	$ 17.622.600,00
	11.10.11A	DUCTO CONDUIT PVC DE 1" CON ACCESORIOS	ML	720,00	$ 13.419,00	$ 9.661.680,00	720,00	$ 9.661.680,00		$ -		$ -		$ -	720,00	$ 9.661.680,00
	11.10.11C	REGISTRO EN MAMPOSTERIA DE 40x40x50 CMS, INTERNO CON TAPA EN CONCRETO	UN	12,00	$ 626.309,00	$ 7.552.440,00	12,00	$ 7.552.440,00		$ -		$ -		$ -	12,00	$ 7.552.440,00
	11.10.11E	REGISTRO EN MAMPOSTERIA DE 40x40x50 CMS, INTERNO CON TAPA EN CONCRETO	UN	18,00	$ 587.412,00	$ 10.573.416,00	18,00	$ 10.573.416,00		$ -		$ -		$ -	18,00	$ 10.573.416,00
	11.11	**INSTALACION DE ELEMENTOS PARA LUMINARIAS**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	11.11.01	LUMINARIA SLIM LINE 2(X)W 110 V	UN	68,00	$ 84.450,00	$ 5.742.940,00	68,00	$ 5.742.940,00		$ -		$ -		$ -	68,00	$ 5.742.940,00
	11.11.02	LUMINARIA WALL PACK 45 W 220 V LED RGY ALPHA o equivalente LED WALLPACK TP-WP55-72W NW	UN	30,00	$ 67.396,00	$ 2.020.680,00	30,00	$ 2.020.680,00		$ -		$ -		$ -	30,00	$ 2.020.680,00
	11.11.03	LUMINARIA DE EMERGENCIA LIBRE DE MANTENIMIENTO LUX-M 110 V	UN	5,00	$ 88.112,00	$ 440.560,00	5,00	$ 440.560,00		$ -		$ -		$ -	5,00	$ 440.560,00
	11.11.04	LUMINARIA ALUMBRADO PUBLICO LED STREET LIGHT 150W NW o/equiv. INCLUYE FOTOCELDA	UN	18,00	$ 104.895,00	$ 1.888.110,00	18,00	$ 1.888.110,00		$ -		$ -		$ -	18,00	$ 1.888.110,00
	11.11.05	POSTE DE CONCRETO PARA ALUMBRADO DE 12m EN 400F	UN	18,00	$ 717.702,00	$ 12.918.636,00	18,00	$ 12.918.636,00		$ -		$ -		$ -	18,00	$ 12.918.636,00
	11.11.06	LUMINARIA PANEL LED REDONDO 8", 18W	UN	4,00	$ 45.501,00	$ 182.004,00	4,00	$ 182.004,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 182.004,00
	11.11.07	LUMINARIA PANEL LED CUADRADO 30X30 CMS, 24W	UN	8,00	$ 291.379,00	$ 2.331.032,00	8,00	$ 2.331.032,00		$ -		$ -		$ -	8,00	$ 2.331.032,00
	11.12	INSTALACIÓN DE ELEMENTOS PARA SISTEMA DE PROTECCION CONTRA SOBRETENSIONES ATMOSFERICAS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
		PROTECCION DE PLANTA						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	11.12.01	POSTE DE 12 MTS 750 KGS	UN	2,00	$ 717.702,00	$ 1.435.404,00	2,00	$ 1.435.404,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 1.435.404,00
	11.12.02	PARARRAYOS TIPO ORMALUM CON MASTIL DE 1.5 MTS Y ACCESORIOS DE FIJACION	UN	24,00	$ 279.633,00	$ 6.699.768,00	24,00	$ 6.699.768,00		$ -		$ -		$ -	24,00	$ 6.699.768,00
	11.12.03	CABLE DE COBRE DESNUDO No 2/0	LIN	624,00	$ 25.516,00	$ 15.921.984,00	624,00	$ 15.921.984,00		$ -		$ -		$ -	624,00	$ 15.921.984,00
	11.12.04	PUNTO DE SOLDADURA CADWELD	UN	32,00	$ 65.270,00	$ 2.088.640,00	32,00	$ 2.088.640,00		$ -		$ -		$ -	32,00	$ 2.088.640,00
	11.12.05	SALMUETE PARA ATERRIZAR PARARRAYOS EN CABLE DESNUDO DE COBRE 1/0	UN	8,00	$ 361.699,00	$ 2.893.592,00	8,00	$ 2.893.592,00		$ -		$ -		$ -	8,00	$ 2.893.592,00
	11.12.06A	EXCAVACION, RELLENO Y COMPACTACIÓN DE ZANJA PARA BANCOS DE DUCTOS DE BAJA TENSION DE 40x80 cms	ML	210,00	$ 29.371,00	$ 6.167.910,00	210,00	$ 6.167.910,00		$ -		$ -		$ -	210,00	$ 6.167.910,00
		PROTECCION DE CUARTO DE CLORACION						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	11.12.06	PARARRAYOS TIPO ORMALUM CON MASTIL DE 1.5 MTS Y ACCESORIOS DE FIJACION	UN	4,00	$ 279.633,00	$ 1.118.128,00	4,00	$ 1.118.128,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 1.118.128,00
	11.12.07	CABLE DE COBRE DESNUDO No 1/0	UN	60,00	$ 20.536,00	$ 1.848.510,00	60,00	$ 1.848.510,00		$ -		$ -		$ -	60,00	$ 1.848.510,00
	11.12.08	PUNTO DE SOLDADURA CADWELD	UN	15,00	$ 65.270,00	$ 979.050,00	15,00	$ 979.050,00		$ -		$ -		$ -	15,00	$ 979.050,00
	11.12.09	SALMUETE PARA ATERRIZAR PARARRAYOS EN CABLE DESNUDO DE COBRE 1/0	UN	4,00	$ 361.699,00	$ 1.446.796,00	4,00	$ 1.446.796,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 1.446.796,00
	11.12.06A	EXCAVACION, RELLENO Y COMPACTACIÓN DE ZANJA PARA BANCOS DE DUCTOS DE BAJA TENSION DE 40x80 cms	ML	150,00	$ 29.371,00	$ 4.405.650,00	150,00	$ 4.405.650,00		$ -		$ -		$ -	150,00	$ 4.405.650,00
	11.13	**INSTALACIÓN DE ELEMENTOS PARA SISTEMA DE CONTROL Y SENSORES DE NIVEL**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	11.13.01	CABLE DE CONTROL 3(14+2)D AWG	ML	150,00	$ 14.546,00	$ 2.182.200,00	150,00	$ 2.182.200,00		$ -		$ -		$ -	150,00	$ 2.182.200,00
	11.13.02	CABLE DE CONTROL 2(16-18 AWG	ML	350,00	$ 12.264,00	$ 4.292.400,00	350,00	$ 4.292.400,00		$ -		$ -		$ -	350,00	$ 4.292.400,00
	11.13.03	CABLE DE CONTROL 4(16-18 AWG	ML	950,00	$ 16.974,00	$ 15.270.300,00	950,00	$ 15.270.300,00		$ -		$ -		$ -	950,00	$ 15.270.300,00
	11.13.04	CABLE DE CONTROL 6(16-18 AWG	ML	600,00	$ 18.696,00	$ 11.454.000,00	600,00	$ 11.454.000,00		$ -		$ -		$ -	600,00	$ 11.454.000,00
	11.13.05	TUBERIA CONDUIT PVC DE 1/2"	ML	250,00	$ 2.825,00	$ 706.250,00	250,00	$ 706.250,00		$ -		$ -		$ -	250,00	$ 706.250,00
	11.13.06	TUBERIA CONDUIT PVC DE 3/4"	ML	920,00	$ 2.974,00	$ 2.736.080,00	920,00	$ 2.736.080,00		$ -		$ -		$ -	920,00	$ 2.736.080,00
	11.13.07	TUBERIA CONDUIT PVC DE 1"	ML	750,00	$ 8.301,00	$ 6.225.750,00	750,00	$ 6.225.750,00		$ -		$ -		$ -	750,00	$ 6.225.750,00
	11.13.08	TUBERIA CONDUIT PVC DE 1 1/4"	ML	260,00	$ 9.977,00	$ 2.513.560,00	260,00	$ 2.513.560,00		$ -		$ -		$ -	260,00	$ 2.513.560,00
	11.13.09	TUBERIA CONDUIT EMT DE 1/2"	ML	360,00	$ 13.629,00	$ 5.014.440,00	360,00	$ 5.014.440,00		$ -		$ -		$ -	360,00	$ 5.014.440,00
	11.13.10	TUBERIA CONDUIT IMC DE 3/4"	ML	130,00	$ 16.425,00	$ 2.211.000,00	130,00	$ 2.211.000,00		$ -		$ -		$ -	130,00	$ 2.211.000,00
	11.13.11	SALIDA DE CONTROL ACTUADOR ELECTROMECANICO PARA VALVULAS EN IMC 3/4" CORAZA LT, CONEXIÓN TIPO PITAYO Y CABLE APANTALLADO 4(16	UN	77,00	$ 517.594,00	$ 39.845.468,00	77,00	$ 39.845.468,00		$ -		$ -		$ -	77,00	$ 39.845.468,00

No.	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 03 CANTIDAD	Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 03 VALOR TOTAL	ACUMULADO ANTERIOR CANTIDAD	ACUMULADO ANTERIOR VALOR TOTAL	ACTA No.11 CANTIDAD	ACTA No.11 VALOR TOTAL	NUEVO ACUMULADO CANTIDAD	NUEVO ACUMULADO VALOR TOTAL	POR EJECUTAR CANTIDAD	POR EJECUTAR VALOR TOTAL
	11.13.12	CONSOLA DE CONTROL PARA MANEJO DE ELECTROVALVULAS CON TERMINAL TACTIL DE 10"	UN	4,00	$ 13.645.777,00	$ 54.583.108,00	4,00	$ 54.583.108,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 54.583.108,00
	11.13.13	PLC 24V 24 ENTRADAS DIGITALES, SOFTWARE/CABLES, MPI	UN	1,00	$ 4.357.868,00	$ 4.357.868,00	1,00	$ 4.357.868,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 4.357.868,00
	11.13.14	EXCAVACION, RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJA PARA BANCOS DE DUCTOS DE BAJA TENSION DE 45x60 cms	ML	1.000,00	$ 16.222,00	$ 16.222.000,00	1.000,00	$ 16.222.000,00		$ -		$ -		$ -	1.000,00	$ 16.222.000,00
	11.13.15	REGISTRO EN MAMPOSTERIA DE 60x60x80 CMS, INTERNO, CON TAPA EN CONCRETO	UN	12,00	$ 629.370,00	$ 7.552.440,00	12,00	$ 7.552.440,00		$ -		$ -		$ -	12,00	$ 7.552.440,00
	11.13.16	PLATAFORMA DE ACERO 3MM CON 1CPU (CPU315-2DP) 256 MHZ, 16 MB FLASH, 32 MB DRAM, 1 PUERTO DE RADIO, 1 PUERTO RS-232/485, 1 PUERTO RS-232, 1 PUERTO ETHERNET 10/100, CONSUMO: MAX 4,2 W (SIN MPI @ 15,9 VDC) ALIMENTACIÓN A 700-240 VAC (FUENTE CARGADORA), BACKPLAIN DE CINCO SLOTS, PARA CINCO MÓDULOS (UNO, BASTA), DE MONTAJE DE 0,5 m	UN	1,00	$ 5.862.688,00	$ 5.862.688,00	1,00	$ 5.862.688,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 5.862.688,00
	11.13.17	ANTENA EN MASTIL PARA PLATAFORMA ACE 1000 450/0/0/0 dBi +0 dBNA	UN	4,00	$ 1.119.037,00	$ 4.476.148,00	4,00	$ 4.476.148,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 4.476.148,00
	11.13.18	RADIO DOMOSE LP LENGUAJE, CABLES Y ACCESORIOS PARA ACE 1000 CONFIGURADO PARA ACE	UN	1,00	$ 1.433.141,00	$ 1.433.141,00	1,00	$ 1.433.141,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.433.141,00
	11.13.19	ANTENA UHF YAGI DIRECCIONAL ANDPER 400/0/0/0 0/0/0/2 400 - 470 MHZ 16DB 0 DGANANCIA	UN	1,00	$ 1.153.246,00	$ 1.153.246,00	1,00	$ 1.153.246,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.153.246,00
	11.13.20	INSTALACION, CABLEADO, PROGRAMACION Y CONFIGURACION RTU	UN	1,00	$ 2.625.972,00	$ 2.625.972,00	1,00	$ 2.625.972,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 2.625.972,00
	11.13.21	GABINETE EN ACERO INOXIDABLE CON DOBLE FONDO 120 X 80 X 40, INCLUYE RIELES, PROTECCIONES Y ACCESORIOS PARA CPU RADIO	UN	1,00	$ 10.000.980,00	$ 10.000.980,00	1,00	$ 10.000.980,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 10.000.980,00
	11.14	**AIRES ACONDICIONADOS**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	11.15.01	TRAMITES OPERADOR DE RED LOCAL, INCLUYE MEMORIAS DE CALCULOS Y CORRECCION DE PLANOS AMERADO, CERTIFICACION RETIE, RETILAP Y PLANOS ASBUILT	GLB	1,00	$ 47.952.000,00	$ 47.952.000,00	1,00	$ 47.952.000,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 47.952.000,00
						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
FORMULARIO 40. OBRA CIVIL INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y AUTOMATIZACIÓN PTAP BARRANQUILLA						$ 144.581.575,00		$ 144.581.575,00		$ -		$ -		$ -		$ 144.581.575,00
		OBRAS ELECTRICAS MEDIA TENSION						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	11.5	INSTALACIÓN DE ELEMENTOS PARA ALIMENTACION DE FUERZA 4X#4/0 F 4/0G						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	11.5.01	ALIMENTACION DESDE CCM-4160 A MOTORES 350 HP DN 3F 60hz 2 ELPE AL 100% + 67.21 DESNUDO + (4x1/0 + 2G CABLE DE CONTROL THWN/THHW SR TC PARA CALEFACCION) INCLUYE CINTA AISLANTE DE MEDIA TENSION 2000, 23 Y TERMINALES	ML	100,00	$ 98.630,00	$ 12.821.900,00	130,00	$ 12.821.900,00		$ -		$ -		$ -	130,00	$ 12.821.900,00
	11.5.02	ALIMENTACION DESDE CCM-450 A MOTORES LLAVADO 50 HP DN 60hz 4 + 67 DN CABLE THWN 600V + (2x14 + 2G CABLE DE CONTROL THWN/THHW SR TC)	ML	50,00	$ 44.655,00	$ 2.232.750,00	50,00	$ 2.232.750,00		$ -		$ -		$ -	50,00	$ 2.232.750,00
	11.5.03	ALIMENTACION DESDE CCM-A TABLERO SOPLADOR DE FILTROS, 60 HP DN 60hz 2 + 1#2/0	ML	75,00	$ 43.800,00	$ 3.285.000,00	75,00	$ 3.285.000,00		$ -		$ -		$ -	75,00	$ 3.285.000,00
	11.5.04	ALIMENTACION DESDE TABLERO SOPLADOR DE FILTROS, HASTA MOTOR SOPLADOR DE 60 HP, DN 60hz 4 + 1#2/0	ML	9,00	$ 28.153,00	$ 253.377,00	9,00	$ 253.377,00		$ -		$ -		$ -	9,00	$ 253.377,00
	11.5.05	ALIMENTACION DESDE TABLERO TG-TMMH HASTA TABLEROS CCM DE MOTORES DE AGITACIÓN DE ACELATOR Y BOMBAS CENTRIFUGAS DE ACHIQUE DE DECANTADORES DN 3hz 4 + 1#2/0 INCLUYE TERMINALES Y CINTA	ML	100,00	$ 42.157,00	$ 4.215.700,00	100,00	$ 4.215.700,00		$ -		$ -		$ -	100,00	$ 4.215.700,00
	11.5.06	ALIMENTACION DESDE TABLERO CCM DE MOTORES DE AGITACIÓN DE ACELATOR Y BOMBAS CENTRIFUGAS DE ACHIQUE DE DECANTADORES HASTA MOTORES DN 3hz 10 + 1#2/0	ML	200,00	$ 16.460,00	$ 3.298.600,00	200,00	$ 3.298.600,00		$ -		$ -		$ -	300,00	$ 3.298.600,00
		SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA CANALIZACIONES PARA ALIMENTACIONES FUERZA 4000						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	11.5.24	DUCTO CONDUIT IMC DE 3#" CON ACCESORIOS DE ANCLAJE PARA TRAMO DE TUBERIA A LA VISTA DE LA ALIMENTACION DE MOTORES DE AGITACIÓN DE ACELATOR Y BOMBAS CENTRIFUGAS DE FONDO EN ACELATOR	ML	200,00	$ 21.698,00	$ 4.339.600,00	200,00	$ 4.339.600,00		$ -		$ -		$ -	300,00	$ 4.339.600,00
	11.5.26	REGISTRO EN MAMPOSTERIA DE 60x60x80 CMS, INTERNO, CON TAPA EN CONCRETO MARCO EN ACERO DE LA TAPA Y DEL REGISTRO, SEÑALIZADO CON EL VOLTAJE DE OPERACIÓN	UN	6,00	$ 755.244,00	$ 4.531.464,00	6,00	$ 4.531.464,00		$ -		$ -		$ -	6,00	$ 4.531.464,00
	11.6	**INSTALACION DE ELEMENTOS PARA ALIMENTACION DE FUERZA 5000**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	11.6.06	ALIMENTACION DESDE TABLERO TG2000 HASTA TABLEROS DE FUERZA 2200V TMA - DN 3hz 3#2 + 1#2/0 + 1#4/0 - INCLUYE TERMINALES	ML	100,00	$ 119.658,00	$ 11.965.800,00	100,00	$ 11.965.800,00		$ -		$ -		$ -	100,00	$ 11.965.800,00
	11.6.07	ALIMENTACION DESDE TABLERO TVA 220V HASTA CADA ACTUADOR DN 4hz 12 + 1#4/0T, CABLE 12 CR	ML	700,00	$ 27.756,00	$ 19.429.200,00	700,00	$ 19.429.200,00		$ -		$ -		$ -	700,00	$ 19.429.200,00
	11.6.08	ALIMENTACION DESDE TABLERO TG2000 HASTA TABLERO TG1 EN 4hz 4 + 1#4/0T	ML	100,00	$ 16.780,00	$ 1.678.900,00	100,00	$ 1.678.900,00		$ -		$ -		$ -	100,00	$ 1.678.900,00
		INSTALACION DE ELEMENTOS PARA CANALIZACIONES PARA ALIMENTACIONES FUERZA 2200						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	11.6.18	DUCTO CONDUIT IMC DE 3#" CON ACCESORIOS, TVA ALTANDORES DE FILTRACION	ML	600,00	$ 21.698,00	$ 13.018.800,00	600,00	$ 13.018.800,00		$ -		$ -		$ -	600,00	$ 13.018.800,00
	11.6.20A	REGISTRO EN MAMPOSTERIA DE 40x40x40 CMS, INTERNO, CON TAPA EN CONCRETO en marco de acero	UN	6,00	$ 629.370,00	$ 3.776.220,00	6,00	$ 3.776.220,00		$ -		$ -		$ -	6,00	$ 3.776.220,00
						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
		INSTALACION DE ELEMENTOS PARA ALIMENTACION DE FUERZA TABLEROS DE DISTRIBUCION 220V				$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	11.6.24	ALIMENTACION DESDE TABLERO TG2000 HASTA TABLERO LABORATORIOS, DN 3hz 8 + 1#4/0G + 1#4/T	ML	60,00	$ 35.406,00	$ 2.124.360,00	60,00	$ 2.124.360,00		$ -		$ -		$ -	60,00	$ 2.124.360,00
		INSTALACION DE ELEMENTOS PARA CANALIZACIONES PARA ALIMENTACIONES TABLEROS 2200				$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	11.6.26	DUCTO CONDUIT PVC DE 1" CON ACCESORIOS, A 1#4, 1#2/0, 1#4d, 1#2s, 1#2G TG-MEDICION, 1#2CD, 1#2G	ML	250,00	$ 28.173,00	$ 7.043.250,00	250,00	$ 7.043.250,00		$ -		$ -		$ -	250,00	$ 7.043.250,00
		ZANJAS				$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	11.6.29A	EXCAVACION, RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJA PARA BANCOS DE DUCTOS DE BAJA TENSION DE 15x45 cms	ML	50,00	$ 33.566,00	$ 1.678.300,00	50,00	$ 1.678.300,00		$ -		$ -		$ -	50,00	$ 1.678.300,00
	11.6.29B	EXCAVACION, RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJA PARA BANCOS DE DUCTOS DE BAJA TENSION DE 45x60 cms	ML	400,00	$ 29.371,00	$ 11.748.400,00	400,00	$ 11.748.400,00		$ -		$ -		$ -	400,00	$ 11.748.400,00
	11.7	**INSTALACION DE ELEMENTOS PARA TABLEROS DE FUERZA Y DISTRIBUCION**				$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	11.7.01	TABLERO DISTRIBUCION DE 42 CIRCUITOS, 3F + N + T, PARA 150/3, 70M, 150	UN	1,00	$ 562.329,00	$ 562.329,00	1,00	$ 562.329,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 562.329,00
	11.7.03	TABLERO DISTRIBUCION DE 18 CIRCUITOS, 3F + N + T, PARA 70AT, 70AD, 70AI, 70AV	UN	1,00	$ 562.329,00	$ 562.329,00	1,00	$ 562.329,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 562.329,00
	11.7.04	TABLERO AUTOSOPORTADO PARA AUTOMATIZACION DE FILTROS, CONTIENE PLC, PANTALLA, PROTECCIONES DE ALTA/BAJA Y CONEXIONES DE CONTROL DE ACUERDO LISTADO	UN	1,00	$ 3.898.100,00	$ 3.898.100,00	1,00	$ 3.898.100,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 3.898.100,00
	11.7.07	GABINETE TIPO INTEMPERIE, EN ACERO INOXIDABLE DE 1.000 800 300 MTS INCLUYENDO ARRANCADORES Y BREAKER 3*125 VAC, 3, PARA TABLERO DE ACELADORES Y VALVULAS DE COMPUERTAS TG2-1 Y TG2-2	UN	1,00	$ 4.616.579,00	$ 4.616.579,00	1,00	$ 4.616.579,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 4.616.579,00
	11.7.08	GABINETE TIPO INTEMPERIE, EN ACERO INOXIDABLE DE 1.000 800 300 MTS INCLUYENDO BREAKERS Y EPS 220V MAS, 3, PARA TABLERO DE SEDIMENTADORES Y VALVULAS DE COMPUERTAS TG2-3	UN	1,00	$ 2.368.829,00	$ 2.368.829,00	1,00	$ 2.368.829,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 2.368.829,00
	11.8	**INSTALACION DE ELEMENTOS PARA SALIDAS A MOTORES 4000**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	11.8.01	SALIDA A MOTORES BOMBEO DE 350 HP 4160, INCLUYE CORAZA LIQUIS TIGHT DE 3", CONECTORES, Y ACCESORIOS	UN	2,00	$ 845.154,00	$ 1.690.308,00	2,00	$ 1.690.308,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 1.690.308,00
	11.8.04	SALIDA A MOTOR ACELADORES DE ACELADOR TIPO RASCA DE 5HP, 460V EN CONDUIT IMC DE 3#"(CON 3hz 10#) + 1hz 10#T)	UN	2,00	$ 107.892,00	$ 215.784,00	2,00	$ 215.784,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 215.784,00
	11.09	**SALIDAS A MOTORES Y EQUIPOS 2200**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	11.09.06	SALIDA A ACTUADORES VALVULAS MARIPOSA LAVADO CENTRO FILTROS Y COMPUERTAS EN IMC DE 3#" CON 3hz 12#T) + 1hz 12#T) Y CORAZA LT DE 3#", DESDE TABLEROS TAG-1 Y TAG-2 EN CP	UN	77,00	$ 154.416,00	$ 11.890.032,00	77,00	$ 11.890.032,00		$ -		$ -		$ -	77,00	$ 11.890.032,00
	11.09.07	SALIDA A ACTUADORES VALVULAS BOMBA LAVADO Y BOMBEO DE IMPULSION 350HP EN IMC DE 3#" CON 3hz 12#T) + 1hz 12#T) Y CORAZA LT DE 3#", DESDE TABLEROS TAG-1 Y TAG-2 EN CP	UN	4,00	$ 149.244,00	$ 596.976,00	4,00	$ 596.976,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 596.976,00
	11.1	**SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS PARA SALIDAS DE TOMAS Y ALUMBRADO INTERIOR Y EXTERIOR**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
		INSTALACION DE ELEMENTOS PARA ALIMENTACION SALIDAS DE ALUMBRADO INTERIOR						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	11.10.01	SALIDA A ILUMINACION INTERNA 120V	UN	27,00	$ 55.560,00	$ 1.500.120,00	27,00	$ 1.500.120,00		$ -		$ -		$ -	27,00	$ 1.500.120,00
	11.10.02	SALIDA TOMAS 120V INTERIOR 120V	UN	6,00	$ 70.880,00	$ 425.280,00	6,00	$ 425.280,00		$ -		$ -		$ -	6,00	$ 425.280,00
	11.10.03	SALIDA TOMAS INTERIOR 220V	UN	4,00	$ 69.219,00	$ 276.876,00	4,00	$ 276.876,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 276.876,00
	11.10.04	SALIDA A LUMINARIA WALL PACK 60 W 220 V, LED HIGH ALPHA o equivalente LED WALLPACK 70*WPG 220V MA	UN	15,00	$ 87.356,00	$ 1.310.340,00	15,00	$ 1.310.340,00		$ -		$ -		$ -	15,00	$ 1.310.340,00
	11.10.06	SALIDAS DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA 110V	UN	9,00	$ 134.651,00	$ 1.211.859,00	9,00	$ 1.211.859,00		$ -		$ -		$ -	9,00	$ 1.211.859,00
	11.11	**INSTALACION DE ELEMENTOS PARA LUMINARIAS**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	11.11.01	LUMINARIA SLIME LINE 2x32 W 110 V	UN	25,00	$ 84.455,00	$ 2.111.375,00	25,00	$ 2.111.375,00		$ -		$ -		$ -	25,00	$ 2.111.375,00
	11.11.02	LUMINARIA WALL PACK 60 W 220 V, LED HOT ALPHA o equivalente LED WALLPACK 70*WPG 220V MA	UN	15,00	$ 87.356,00	$ 1.310.340,00	15,00	$ 1.310.340,00		$ -		$ -		$ -	15,00	$ 1.310.340,00
	11.11.03	LUMINARIA DE EMERGENCIA LED DE MANTENIMIENTO A 220VAC 110 V	UN	9,00	$ 86.112,00	$ 783.008,00	9,00	$ 783.008,00		$ -		$ -		$ -	9,00	$ 783.008,00
	11.11.04	LUMINARIA PANEL LED EMPOTRADO 4" 18W	UN	2,00	$ 45.501,00	$ 91.002,00	2,00	$ 91.002,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 91.002,00
	11.14	**AIRES ACONDICIONADOS**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	11.14.1	INSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO MINISPLIT	UN	4,00	$ 377.622,00	$ 1.510.488,00	4,00	$ 1.510.488,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 1.510.488,00
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
FORMULARIO 41. OBRA CIVIL INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y AUTOMATIZACIÓN PTAP PUERTO COLOMBIA						$ 133.212.359,00		$ 133.212.359,00		$ -		$ -		$ -		$ 133.212.359,00
		OBRAS ELECTRICAS MEDIA TENSION						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	11.5	INSTALACIÓN DE ELEMENTOS PARA ALIMENTACION DE FUERZA 4X#2/0 Y 4G#2						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	11.5.01	ALIMENTACION DESDE CCM-4160 A MOTORES 350 HP DN 3F 60hz 2 ELPE AL 100% + 67.21 DESNUDO + (4x1/0 + 2G CABLE DE CONTROL THWN/THHW SR TC PARA CALEFACCION) INCLUYE CINTA AISLANTE DE MEDIA TENSION 2000, 23 Y TERMINALES	ML	130,00	$ 98.630,00	$ 12.821.900,00	130,00	$ 12.821.900,00		$ -		$ -		$ -	130,00	$ 12.821.900,00
	11.5.02	ALIMENTACION DESDE CCM-450 A MOTORES LLAVADO 50 HP DN 60hz 4 + 67 DN CABLE THWN 600V + (2x14 + 2G CABLE DE CONTROL THWN/THHW SR TC)	ML	50,00	$ 44.655,00	$ 2.232.750,00	50,00	$ 2.232.750,00		$ -		$ -		$ -	50,00	$ 2.232.750,00
	11.5.03	ALIMENTACION DESDE CCM-A TABLERO SOPLADOR DE FILTROS, 60 HP DN 60hz 2 + 1#2/0	ML	50,00	$ 43.800,00	$ 2.190.000,00	50,00	$ 2.190.000,00		$ -		$ -		$ -	50,00	$ 2.190.000,00
	11.5.04	ALIMENTACION DESDE TABLERO SOPLADOR DE FILTROS, HASTA MOTOR SOPLADOR DE 60 HP, DN 60hz 4 + 1#2/0	ML	9,00	$ 28.153,00	$ 253.377,00	9,00	$ 253.377,00		$ -		$ -		$ -	9,00	$ 253.377,00
	11.5.05	ALIMENTACION DESDE TABLERO TG-TMMH HASTA TABLEROS CCM DE MOTORES DE AGITACIÓN DE ACELATOR Y BOMBAS CENTRIFUGAS DE ACHIQUE DE DECANTADORES DN 3hz 4 + 1#2/0 INCLUYE TERMINALES Y CINTA	ML	75,00	$ 42.157,00	$ 3.161.775,00	75,00	$ 3.161.775,00		$ -		$ -		$ -	75,00	$ 3.161.775,00
	11.5.06	ALIMENTACION DESDE TABLERO CCM DE MOTORES DE AGITACIÓN DE ACELATOR Y BOMBAS CENTRIFUGAS DE ACHIQUE DE DECANTADORES HASTA MOTORES DN 3hz 10 + 1#2/0	ML	200,00	$ 16.460,00	$ 3.298.600,00	200,00	$ 3.298.600,00		$ -		$ -		$ -	200,00	$ 3.298.600,00

No.	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD CONTRACTUAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 03 CANTIDAD	Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 03 VALOR TOTAL	ACUMULADO ANTERIOR CANTIDAD	ACUMULADO ANTERIOR VALOR TOTAL	ACTA No.11 CANTIDAD	ACTA No.11 VALOR TOTAL	NUEVO ACUMULADO CANTIDAD	NUEVO ACUMULADO VALOR TOTAL	POR EJECUTAR CANTIDAD	POR EJECUTAR VALOR TOTAL
		SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA CANALIZACIONES PARA ALIMENTADORES FUERZA 480V						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	11.5.24	SUCTO CONDUIT IMC DE 3/4" CON ACCESORIOS DE ANCLAJE PARA TRAMO DE TUBERIA A LA VISTA DE LA ALIMENTACION DE MOTORES DE ASPIRACION DE ACTUATOR Y BOMBA CENTRIFUGAS DE TORQUE EN ACTUATOR	ML	300,00	$ 21.698,00	$ 4.339.600,00	200,00	$ 4.339.600,00		$ -		$ -		$ -	200,00	$ 4.339.600,00
	11.5.25	REGISTRO EN MAMPOSTERIA DE 60x60x60 CMS, INTERNO, CON TAPA EN CONCRETO MARCO EN ACERO DE LA TAPA Y DEL REGISTRO DEBIDAMENTE DISEÑADO CON EL VOLTAJE DE OPERACIÓN	UN	3,00	$ 755.244,00	$ 2.265.732,00	3,00	$ 2.265.732,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 2.265.732,00
	11.5	INSTALACIÓN DE ELEMENTOS PARA ALIMENTACION DE FUERZA 220V						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	11.5.06	ALIMENTACION DESDE TABLERO TG220V HASTA TABLEROS DE FUERZA 220V TVA - EN 3#x 3/0 + 1#2/0N + 1#2/T - INCLUIR TERMINALES	ML	100,00	$ 119.658,00	$ 11.965.800,00	100,00	$ 11.965.800,00		$ -		$ -		$ -	100,00	$ 11.965.800,00
	11.5.07	ALIMENTACION DESDE TABLERO TVA 220V HASTA CAJA ACTUADOR EN 4#x 12 + 1#12/T. CABLE GT CR	ML	700,00	$ 27.756,00	$ 19.429.200,00	700,00	$ 19.429.200,00		$ -		$ -		$ -	700,00	$ 19.429.200,00
	11.5.08	ALIMENTACION DESDE TABLERO TG220V HASTA TABLERO TGI EN 4#x 8 + 1#10/T	ML	50,00	$ 18.789,00	$ 939.450,00	50,00	$ 939.450,00		$ -		$ -		$ -	50,00	$ 939.450,00
		INSTALACION DE ELEMENTOS PARA CANALIZACIONES PARA ALIMENTADORES FUERZA 220V						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	11.6.16	SUCTO CONDUIT IMC DE 3/4" CON ACCESORIOS TVA A ACTUADORES DE FILTRACIÓN	ML	600,00	$ 21.698,00	$ 13.018.800,00	600,00	$ 13.018.800,00		$ -		$ -		$ -	600,00	$ 13.018.800,00
	11.6.25A	REGISTRO EN MAMPOSTERIA DE 60x60x60 CMS, INTERNO, CON TAPA EN CONCRETO en marco de acero	UN	3,00	$ 626.370,00	$ 1.888.110,00	3,00	$ 1.888.110,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 1.888.110,00
		INSTALACION DE ELEMENTOS PARA ALIMENTACION DE FUERZA TABLEROS DE DISTRIBUCION 220V						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	11.6.24	ALIMENTACION DESDE TABLERO TG220V HASTA TABLERO LABORATORIOS - 3#x 3/0+1#2/0N + 1#2/T	ML	30,00	$ 35.406,00	$ 1.062.180,00	30,00	$ 1.062.180,00		$ -		$ -		$ -	30,00	$ 1.062.180,00
		INSTALACION DE ELEMENTOS PARA CANALIZACIONES PARA ALIMENTADORES TABLEROS 220V						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	11.6.26	SUCTO CONDUIT PVC DE 1" CON ACCESORIOS A TDI, TDCI, TDM, TGI, TGC, TG-MEDICION, TDCG, TDG	ML	250,00	$ 28.113,00	$ 7.043.250,00	250,00	$ 7.043.250,00		$ -		$ -		$ -	250,00	$ 7.043.250,00
		ZANJAS						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	11.6.25A	EXCAVACION, RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJA PARA BANCOS DE DUCTOS DE BAJA TENSION DE 60x80 cms	ML	50,00	$ 33.566,00	$ 1.678.300,00	50,00	$ 1.678.300,00		$ -		$ -		$ -	50,00	$ 1.678.300,00
	11.6.25B	EXCAVACION, RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJA PARA BANCOS DE DUCTOS DE BAJA TENSION DE 40x80 cms	ML	400,00	$ 29.371,00	$ 11.748.400,00	400,00	$ 11.748.400,00		$ -		$ -		$ -	400,00	$ 11.748.400,00
	11.7	INSTALACION DE ELEMENTOS PARA TABLEROS DE FUERZA Y DISTRIBUCION						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	11.7.01	TABLERO DISTRIBUCION DE 12 CIRCUITOS, 3F + N + T, PARA TGCG, 60A, TGI	UN	1,00	$ 562.329,00	$ 562.329,00	1,00	$ 562.329,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 562.329,00
	11.7.02	TABLERO DISTRIBUCION DE 18 CIRCUITOS, 3F + N + T, PARA TAE, TDCI, TDG, TDM	UN	1,00	$ 562.329,00	$ 562.329,00	1,00	$ 562.329,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 562.329,00
	11.7.04	TABLERO AUTOSOPORTADO PARA AUTOMATIZACION DE FILTROS, COMPRENDE PLC, PANTALLA, PROTECCIONES DE ACTUADORES Y CABLEADOS DE CONTROL DE ACUERDO UNIFILAR	UN	1,00	$ 3.886.100,00	$ 3.886.100,00	1,00	$ 3.886.100,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 3.886.100,00
	11.7.07	GABINETE TIPO INTEMPERIE EN ACERO INOXIDABLE DE 1.500x800x300 MTS, ACLUYENDO BREAKERS Y BREAKER Y GPS NIVEL 3, PARA TABLERO DE ASENTADORES Y VALVULAS DE COMPUERTAS TGG-T Y TGG-S	UN	1,00	$ 4.618.579,00	$ 4.618.579,00	1,00	$ 4.618.579,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 4.618.579,00
	11.7.08	GABINETE TIPO INTEMPERIE EN ACERO INOXIDABLE DE 1.800x800x300 MTS, INCLUYENDO BREAKERS Y GPS 220V NIVEL 3, PARA TABLERO DE SEDIMENTADORES Y VALVULAS DE COMPUERTAS TGG-S	UN	1,00	$ 2.308.829,00	$ 2.308.829,00	1,00	$ 2.308.829,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 2.308.829,00
	11.8	**INSTALACION DE ELEMENTOS PARA SALIDAS A MOTORES 480V**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	11.8.01	SALIDA A MOTORES BOMBEO DE 300 HP 480V, INCLUYE CORAZA LIQUID TIGHT DE 3", CONECTORES, Y ACCESORIOS	UN	2,00	$ 845.154,00	$ 1.690.308,00	2,00	$ 1.690.308,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 1.690.308,00
	11.8.04	SALIDA A MOTOR ACTUADORES DE ACTUATOR TRIFASICO DE 3HP, 480V EN CONDUIT IMC DE 3/4" CON 3#x 10(T) + 1#x 12(T)	UN	1,00	$ 107.882,00	$ 107.882,00	1,00	$ 107.882,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 107.882,00
	11.09	SALIDAS A MOTORES Y EQUIPOS 220V						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	11.09.04	SALIDA A ACTUADORES VALVULAS MARIPOSA LAVADO ENTRE FILTROS Y COMPUERTAS EN IMC DE 3/4" CON 3#x 12(T) + 1#x 12(T) Y CORAZA LT DE 3/4", DESDE TABLEROS TAG-1 Y TAG-2 TBCP	UN	77,00	$ 154.416,00	$ 11.890.032,00	77,00	$ 11.890.032,00		$ -		$ -		$ -	77,00	$ 11.890.032,00
	11.09.07	SALIDA A ACTUADORES VALVULAS BOMBA LAVADO Y BOMBAS DE IMPULSION 80HP EN IMC DE 3/4" CON 3#x 1(2) + 1#x 12(T) Y CORAZA LT DE 3/4", DESDE TABLEROS TAG-1 Y TAG-2 TBCP	UN	4,00	$ 149.244,00	$ 596.976,00	4,00	$ 596.976,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 596.976,00
		INSTALACIÓN DE ELEMENTOS PARA ALIMENTACION SALIDAS DE ALUMBRADO INTERIOR						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	11.10.01	SALIDA A ILUMINACIÓN INTERNA 120V	UN	19,00	$ 50.566,00	$ 1.050.648,00	19,00	$ 1.050.648,00		$ -		$ -		$ -	19,00	$ 1.050.648,00
	11.10.02	SALIDA TOMAS 120V INTERIOR 120V	UN	5,00	$ 70.880,00	$ 354.400,00	5,00	$ 354.400,00		$ -		$ -		$ -	5,00	$ 354.400,00
	11.10.03	SALIDA TOMAS INTEMPERIE 220V	UN	3,00	$ 69.219,00	$ 207.657,00	3,00	$ 207.657,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 207.657,00
	11.10.04	SALIDA A LUMINARIA WALL PACK 60 W 220 V, LED ROY ALPHA o equivalente LED WALLPACK 5P-WP60-730-IM	UN	10,00	$ 87.356,00	$ 873.560,00	10,00	$ 873.560,00		$ -		$ -		$ -	10,00	$ 873.560,00
	11.10.06	SALIDAS DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA 110V	UN	7,00	$ 134.651,00	$ 942.557,00	7,00	$ 942.557,00		$ -		$ -		$ -	7,00	$ 942.557,00
		INSTALACIÓN DE ELEMENTOS PARA ALIMENTACION SALIDAS DE ALUMBRADO EXTERIOR						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	11.11	**INSTALACION DE ELEMENTOS PARA LUMINARIAS**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	11.11.01	LUMINARIA SLIM LINE 200W 110 V	UN	17,00	$ 84.455,00	$ 1.435.735,00	17,00	$ 1.435.735,00		$ -		$ -		$ -	17,00	$ 1.435.735,00
	11.11.02	LUMINARIA WALL PACK 60 W 220 V, LED ROY ALPHA o equivalente LED WALLPACK 5P-WP60-730-IM	UN	10,00	$ 87.356,00	$ 873.560,00	10,00	$ 873.560,00		$ -		$ -		$ -	10,00	$ 873.560,00
	11.11.05	LUMINARIA DE EMERGENCIA LIBRE DE MANTENIMIENTO 4x36w 110 V	UN	7,00	$ 88.112,00	$ 616.784,00	7,00	$ 616.784,00		$ -		$ -		$ -	7,00	$ 616.784,00
	11.11.06	LUMINARIA PANEL LED REDONDO 6" 10W	UN	2,00	$ 45.501,00	$ 91.002,00	2,00	$ 91.002,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 91.002,00
	11.14	**AIRES ACONDICIONADOS**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	11.14.1	INSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO MINISPLIT	UN	3,00	$ 377.622,00	$ 1.132.866,00	3,00	$ 1.132.866,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 1.132.866,00
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
TANQUE						$ 11.064.674.172,00		$ 12.742.330.064,00		$ 3.364.655.298,00		$ 184.541.329,00		$ 3.729.306.628,00		$ 9.012.953.466,00
FORMULARIO 02 - OBRA CIVIL TUBERIA DE CONDUCCION PTAP - TANQUE LAGO ALTO						$ 2.312.700.682,00		$ 2.841.914.943,00		$ 653.756.271,00		$ -		$ 653.756.271,00		$ 2.188.158.672,00
	3.2	**DEMOLICIONES**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.2.1	**Demolición de pavimentos**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.2.1.1	**Demolición de pavimento de concreto rígido**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.2.1.1.2	Con compresor manual (0.15 m³ a <0.25 m)	m2	340,00	$ 26.831,00	$ 9.802.540,00	340,00	$ 9.802.540,00		$ -		$ -		$ -	340,00	$ 9.802.540,00
	3.2.1.2	Demolición de pavimento asfáltico para cualquier espesor	m2	30,00	$ 12.585,00	$ 380.550,00	30,00	$ 380.550,00		$ -		$ -		$ -	30,00	$ 380.550,00
	3.2.2	Demolición de andén						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.2.2.1	Demolición de andén con malla	m2	400,00	$ 7.180,00	$ 2.872.000,00	400,00	$ 2.872.000,00		$ -		$ -		$ -	400,00	$ 2.872.000,00
	3.2.3	Demolición de bordillo						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.2.3.2	Demolición bordillo de concreto	m	200,00	$ 5.803,00	$ 1.160.600,00	200,00	$ 1.160.600,00		$ -		$ -		$ -	200,00	$ 1.160.600,00
	3.3.1	**Remoción ferrigena y descapote**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.3.1.2	Corte y retiro de arbolos de hasta medio y alto	un	1,00	$ 635.005,00	$ 635.005,00	1,00	$ 635.005,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 635.005,00
	3.4.2	**Demolición de estructuras**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.2.4.2	Demolición de obras civiles en concreto con infusión a un 40	m3	10,00	$ 137.049,00	$ 1.370.490,00	10,00	$ 1.370.490,00		$ -		$ -		$ -	10,00	$ 1.370.490,00
	3.2.6	Demolición de cunetas	m2	100,00	$ 7.043,00	$ 704.300,00	100,00	$ 704.300,00		$ -		$ -		$ -	100,00	$ 704.300,00
	3.3	**EXCAVACIONES Y ENTIBADOS**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.3.2	**Excavación en zanja para redes de alcantarillado y acueducto**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.3.2.1	Excavación a mano en material común, sin descarguparla, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye retiro a lugar autorizado	m3	100,00	$ 37.814,00	$ 3.781.400,00	100,00	$ 3.781.400,00		$ -		$ -		$ -	100,00	$ 3.781.400,00
	3.3.2.2	Excavación a máquina en material común, sin descarguparla a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye retiro a lugar autorizado	m3	14.442,00	$ 29.938,00	$ 432.323.679,00	14.442,00	$ 432.323.679,00	2.884,13	$ 86.117.238,00		$ -	2.884,13	$ 86.117.238,00	11.557,87	$ 345.106.440,00
	3.3.2.4	Excavación a máquina (retroexcavadora) en roca, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye retiro a lugar autorizado)	m3	50,00	$ 116.148,00	$ 5.807.400,00	374,14	$ 21.840.813,00	185,08	$ 21.496.672,00		$ -	185,08	$ 21.496.672,00	88,86	$ 10.344.141,00
	3.3.7	**Entibados y tablestacados**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.3.7.3	**Entibado cerrado o continuo**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.3.7.3.3	Entibado tipo Continua metalica	m2	2.160,00	$ 58.526,00	$ 137.280.169,08	10.733,14	$ 632.491.008,00	3.509,88	$ 206.823.778,00		$ -	3.509,88	$ 206.823.778,00	7.223,26	$ 425.637.230,00
	3.6	**INSTALACION Y CIMENTACION DE TUBERIA**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.6.6	**INSTALACION DE TUBERIAS DE ACUEDUCTO**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.6.6.1	**Instalación de tuberías de polietileno de alta densidad (PEAD) y accesorios, para acueducto**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.6.6.1.3	Tubería PEAD de 90 mm	m	50,00	$ 13.978,00	$ 698.950,00	50,00	$ 698.950,00		$ -		$ -		$ -	50,00	$ 698.950,00
	3.6.6.1.4	Tubería PEAD de 110 mm	m	50,00	$ 15.906,00	$ 795.300,00	50,00	$ 795.300,00		$ -		$ -		$ -	50,00	$ 795.300,00
	3.6.6.1.5	Tubería PEAD de 200 mm	m	100,00	$ 16.941,00	$ 1.694.100,00	100,00	$ 1.694.100,00		$ -		$ -		$ -	100,00	$ 1.694.100,00
	3.6.6.3	**INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE POLIÉSTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO (GRP) incluye instalación de elementos mediante acoples, Mit, Tees, reducciones y codos)**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.6.6.3.9	Tubería de GRP de 300 mm	m	1.670,00	$ 130.780,00	$ 248.520.971,00	1.830,00	$ 248.520.971,00	862,95	$ 112.864.368,00		$ -	862,95	$ 112.864.368,00	976,05	$ 137.656.603,00
	3.6.6.3.10	Tubería de GRP mayor 900 mm (Lind. 2mm)	m	420,00	$ 161.839,00	$ 67.971.960,00	420,00	$ 67.971.960,00		$ -		$ -		$ -	420,00	$ 67.971.960,00
	3.6.8	**Cimentación de tuberías**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.6.8.1	Cimentación de tubería con material granular. Agregado grueso	m3	50,00	$ 154.044,00	$ 7.702.200,00	50,00	$ 7.702.200,00		$ -		$ -		$ -	50,00	$ 7.702.200,00
	3.6.8.2	Cimentación de tubería con arena compactada al 70% de la densidad máxima (GR 3P, 3/8 GP)	m3	3.638,00	$ 90.065,00	$ 327.729.230,00	3.638,00	$ 327.729.230,00	1.884,77	$ 88.514.765,00		$ -	1.884,77	$ 88.514.765,00	1.753,23	$ 237.214.525,00
	3.6.8.3	Cimentación de tubería con concreto de 17.5 Mpa (2500psi) in situ	m3	10,00	$ 543.968,00	$ 5.439.680,00	10,00	$ 5.439.680,00		$ -		$ -		$ -	10,00	$ 5.439.680,00
	3.8	**RELLENOS**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -

No.	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND	CAN.	CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES		Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 03		ACUMULADO ANTERIOR		ACTA No.11		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR	
					VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
	3.5.1	**Rellenos de Zanjas y obras de manposteria**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.5.1.1	Rellenos de Zanjas y obras de manposteria con material seleccionado de sitio (Tipo 4 4-3), compactado al 90% del Proctor Modificado	m3	6.329,00	$ 25.573,00	$ 161.825.944,00	6.329,00	$ 161.825.944,00		$ -		$ -		$ -	6.329,00	$ 161.825.944,00
	3.5.1.2	Rellenos de Zanjas y obras de manposteria con material seleccionado de cantera, compactado al 95% del Proctor Modificado	m3	2.712,00	$ 91.800,00	$ 249.015.840,00	2.712,00	$ 249.015.840,00	1.480,50	$ 135.939.510,00		$ -	1.480,50	$ 135.939.510,00	1.231,50	$ 113.076.330,00
	3.5.1.4	Evaporación de la cancelación con pozitio ecológico o equivalente	m3	5,00	$ 220.363,00	$ 1.101.815,00	5,00	$ 1.101.815,00		$ -		$ -		$ -	5,00	$ 1.101.815,00
	3.5.3	**Conformación de sub base Granular**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.5.3.1	Conformación de Subbase Granular (Reposición)	m3	8,00	$ 176.547,00	$ 1.412.376,00	8,00	$ 1.412.376,00		$ -		$ -		$ -	8,00	$ 1.412.376,00
	3.5.4	**Conformación de base**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.5.4.1	**Conformación de base suelo cemento**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.5.4.1.1	Base de suelo cemento procedente de control de material (f'c= 2.5 Mpa, con proporción de cemento del 6%	m3	51,00	$ 271.621,00	$ 13.852.671,00	51,00	$ 13.852.671,00		$ -		$ -		$ -	51,00	$ 13.852.671,00
	3.6	**CONSTRUCCION DE PAVIMENTOS**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.6.1	**Construcción de Pavimentos en concreto asfáltico**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.6.1.2	**Para capa Base (Colocado y compactado con Motoniveladora y Minicargadora Mini)**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.6.1.2.6	Pavimento de concreto asfáltico e = 0 10 m	m2	30,00	$ 101.057,00	$ 3.031.710,00	30,00	$ 3.031.710,00		$ -		$ -		$ -	30,00	$ 3.031.710,00
	3.6.3	**RECONSTRUCCION O CONSTRUCCION DE PAVIMENTOS EN CONCRETO RIGIDO**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.6.3.1	**RECONSTRUCCION DE PAVIMENTOS EN CONCRETO RIGIDO**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.6.3.1.2	**PAVIMENTOS A LA FLEXION**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.6.3.1.2.7	Pavimento de concreto MR = 3.5 Mpa (550psi) e = 0.20 m	m2	240,00	$ 222.721,00	$ 75.725.140,00	340,00	$ 75.725.140,00		$ -		$ -		$ -	340,00	$ 75.725.140,00
	3.6.5	**Construcción de Andenes, Bordillos y Cunetas**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.6.5.1.3	Construcción de sardo de concreto f'c 21.0 Mpa (3000 psi) e = 0.10 m, Tamaño Maximo del agregado 25 mm (1") de control de muestra	m2	400,00	$ 98.418,00	$ 39.367.200,00	400,00	$ 39.367.200,00		$ -		$ -		$ -	400,00	$ 39.367.200,00
	3.6.5.2	**Construcción de bordillos**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.6.5.2.2	**Construcción de bordillo de concreto de cordial de muesta de f'c = 21.0 Mpa (3000 psi) chinchado en la base del pavimento**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.6.5.2.2.1	Ca 0.15 m x 0.30 m	m	200,00	$ 49.501,00	$ 9.900.200,00	200,00	$ 9.900.200,00		$ -		$ -		$ -	200,00	$ 9.900.200,00
	3.6.5.3	**Construcción de cunetas**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.6.5.3.1	Construcción en sitio de cunetas de concreto, f'c = 21.0 Mpa (3000 psi)	m2	100,00	$ 102.982,00	$ 10.298.200,00	100,00	$ 10.298.200,00		$ -		$ -		$ -	100,00	$ 10.298.200,00
	3.7	**CONSTRUCCIÓN DE OBRAS ACCESORIAS**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3	**ENTRES FORMS DE CONCRETO REFORZADO**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
		Para Caja de Válvulas DN 600						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.1.1	Concreto de limpieza f'c = 14.0 Mpa (2000 psi), e=0.10m	m²	25,00	$ 28.200,00	$ 733.900,00	25,00	$ 733.900,00		$ -		$ -		$ -	25,00	$ 733.900,00
	3.7.3.1.5	Concreto impermeabilizado de 21.0 Mpa (3000 psi) para losa de fondo	m³	7,00	$ 1.252.848,50	$ 8.769.943,00	7,00	$ 8.769.943,00		$ -		$ -		$ -	7,00	$ 8.769.943,00
	3.7.3.1.9	Concreto de pora losas superiores 28.0 Mpa (4000 psi) e = 0.20 m	m³	16,00	$ 241.675,00	$ 3.866.800,00	16,00	$ 3.866.800,00		$ -		$ -		$ -	16,00	$ 3.866.800,00
	3.7.3.1.10	Muro de concreto impermeabilizado de 21.0 Mpa (3000 psi) e = 0.25 m	m³	62,00	$ 308.657,00	$ 19.136.734,00	62,00	$ 19.136.734,00		$ -		$ -		$ -	62,00	$ 19.136.734,00
		Para Caja de Ventosas						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.1.1	Concreto de limpieza f'c = 14.0 Mpa (2000 psi), e=0.10m	m²	35,00	$ 28.200,00	$ 1.027.400,00	35,00	$ 1.027.400,00		$ -		$ -		$ -	35,00	$ 1.027.400,00
	3.7.3.1.5	Concreto impermeabilizado de 21.0 Mpa (3000 psi) para losa de fondo	m³	7,00	$ 1.252.848,50	$ 8.769.943,00	7,00	$ 8.769.943,00		$ -		$ -		$ -	7,00	$ 8.769.943,00
	3.7.3.1.9	Concreto de pora losas superiores 28.0 Mpa (4000 psi) e = 0.20 m	m³	24,00	$ 241.675,00	$ 5.800.200,00	24,00	$ 5.800.200,00		$ -		$ -		$ -	24,00	$ 5.800.200,00
	3.7.3.1.10	Muro de concreto impermeabilizado de 21.0 Mpa (3000 psi) e = 0.25 m	m³	32,00	$ 308.657,00	$ 9.877.024,00	32,00	$ 9.877.024,00		$ -		$ -		$ -	32,00	$ 9.877.024,00
	3.7.3.3	**Acero de Refuerzo (Para cajas y Anclajes)**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.3.1	Acero fy= 420 Mpa (60000 psi)	kg	31.670,00	$ 8.121,00	$ 259.677.990,00	31.670,00	$ 259.677.990,00		$ -		$ -		$ -	31.670,00	$ 259.677.990,00
	3.7.4	**POZO DE INSPECCION, INCLUIDA LOSA SUPERIOR Y TAPA**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.4.1	**Construcción pozos de inspección en mampostería con ladrillo macizo (Tolete)**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.4.1.1	**Para tuberías de diámetros entre los 200 mm (8 pulgadas) y 400 mm (16 pulgadas), diámetro del cilindro 1,20 m**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.4.1.1.1	Pozo de inspección 1.0 m < H ≤ 1.40 m	un	2,00	$ 4.858.634,00	$ 9.717.268,00	2,00	$ 9.717.268,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 9.717.268,00
	3.7.4.1.1.2VV	Pozo de inspección 1.40 m < H ≤ 1.80 m	un	3,00	$ 5.240.308,00	$ 15.840.924,00	3,00	$ 15.840.924,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 15.840.924,00
	3.7.4.1.1.3	Pozo de inspección 1.80 m < H ≤ 3.50 m	un	2,00	$ 6.999.600,00	$ 13.993.200,00	2,00	$ 13.993.200,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 13.993.200,00
	3.7.7.1	**Registro de conexión domiciliaria Silletera**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.7.1.1	En clase roda de 0.00 m a 0.80 m, 1.0 m < H <= 1.40 m, Silletas	Un	10,00	$ 864.217,00	$ 8.642.170,00	10,00	$ 8.642.170,00		$ -		$ -		$ -	10,00	$ 8.642.170,00
	3.7.7.2	**Registro De Conexión Domiciliaria No Silletera**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.7.2.4	En clase roda de 0.80 m a 0.90 m, 0.8 m < H <= 1.40 m, Silletas	Un	10,00	$ 919.563,00	$ 9.195.630,00	10,00	$ 9.195.630,00		$ -		$ -		$ -	10,00	$ 9.195.630,00
	3.7.9.2	**INSTALACION TUBO DE OPERACION PARA VALVULAS ENTRE 80 mm Y 200 mm**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.9.2.1	Instalación tubo de operación para válvula entre 80 mm y 200 mm	un	4,00	$ 496.257,00	$ 1.985.028,00	4,00	$ 1.985.028,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 1.985.028,00
	3.7.10	Concreto para anclajes						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.10.1	Concreto para anclajes f'c= 17.5 Mpa (2500 psi)	m3	150,00	$ 550.360,00	$ 82.554.000,00	150,00	$ 82.554.000,00		$ -		$ -		$ -	150,00	$ 82.554.000,00
	3.8	**INSTALACION DE ELEMENTOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.8.1	**ELEMENTOS DE ACUEDUCTO**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.8.1.1	**Instalación de válvula de compuerta bridada o bridada norma ISO PN 10/16, incluye el suministro e instalación de bonificaría y empaquetadura para el montaje**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.8.1.1.3	d= 150 mm (6")	Un	5,00	$ 217.269,00	$ 1.086.345,00	5,00	$ 1.086.345,00		$ -		$ -		$ -	5,00	$ 1.086.345,00
	3.8.1.1.5	d= 200 mm (8")	Un	1,00	$ 369.370,00	$ 369.370,00	1,00	$ 369.370,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 369.370,00
	3.8.1.2	**Instalación de válvula de mariposa bridada o bridada norma ISO PN 10/16, incluye el suministro e instalación de bonificaría y empaquetadura para el montaje**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.8.1.3.6	d= 600 mm (24)	Un	4,00	$ 2.281.933,00	$ 9.127.732,00	4,00	$ 9.127.732,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 9.127.732,00
	3.8.1.8	**Instalación de ventosa de triple acción norma ISO PN 10/16, incluye el suministro e instalación de bonificaría y empaquetadura para el montaje**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.8.1.8.4	d= 150 mm (6")	un	5,00	$ 236.900,00	$ 1.186.800,00	5,00	$ 1.186.800,00		$ -		$ -		$ -	5,00	$ 1.186.800,00
	3.8.1.18	**Instalación de bridas ciega d50 a d350 norma ISO PN 10/16, incluye el suministro e instalación de bonificaría y empaquetadura para el montaje**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.8.1.19.2	d= 110 mm (4")	Un	5,00	$ 165.913,00	$ 829.565,00	5,00	$ 829.565,00		$ -		$ -		$ -	5,00	$ 829.565,00
	3.8.1.21	**Instalación de pasamuro MD. Norma ISO. PN 10/16, longitud según planos, incluye el suministro e instalación de bonificaría y empaquetadura para el montaje**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.8.1.21.4	d= 350 mm (14")	Un	1,00	$ 368.390,00	$ 368.390,00	1,00	$ 368.390,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 368.390,00
	3.8.1.21.12	d = 900 mm (36")	Un	8,00	$ 1.382.991,00	$ 11.063.928,00	8,00	$ 11.063.928,00		$ -		$ -		$ -	8,00	$ 11.063.928,00
	3.8.1.24	**Instalación de Bridas bridadas Norma ISO PN 10/16 (DSF Brida espiga y brida)**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.8.1.24.3	**Brida B x Espiga**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.8.1.24.21	DN 900 mm, L <= 1 m	Un	5,00	$ 2.267.932,00	$ 20.591.366,00	9,00	$ 20.591.366,00		$ -		$ -		$ -	9,00	$ 20.591.366,00
	3.8.1.26	**Instalación de sellos de desmontaje Norma ISO PN 10/16**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.8.1.26.8	d = 300 mm (12")	Un	4,00	$ 2.267.932,00	$ 9.151.728,00	4,00	$ 9.151.728,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 9.151.728,00
	3.8.1.82	**Instalación de Adaptadores Tope Brida de Polietileno con brida PN 16**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.8.1.82.6	Adaptadores Tope Brida de Polietileno Diámetro 355mm	Un	1,00	$ 168.106,00	$ 168.106,00	1,00	$ 168.106,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 168.106,00
FORMULARIO 04 - TUBERIA DE DISTRIBUCION TANQUE LAGO ALTO - CIRCUNVALAR - OBRA CIVIL						$ 5.825.146.295,00		$ 6.809.953.066,00		$ 1.099.957.337,00		$ 164.141.329,00		$ 1.264.498.867,00		$ 5.545.454.199,00
	3.3	**DEMOLICIONES**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.3.1	**Demolición de pavimentos**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.3.1.1	**Demolición de pavimento de concreto rígido**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.3.1.1.2	Con compresor manual (0.15 m² < e <0.25 m)	m2	600,00	$ 28.831,00	$ 17.298.600,00	600,00	$ 17.298.600,00		$ -		$ -		$ -	600,00	$ 17.298.600,00
	3.7.1.2	Demolición de pavimento asfáltico para cualquier espesor	m2	5.720,00	$ 12.885,00	$ 73.702.175,00	5.720,00	$ 73.702.175,00	847,73	$ 10.753.455,00	334,32	$ 4.240.663,00	1.182,05	$ 14.994.304,00	4.572,95	$ 58.007.871,00
	3.2.2	**Demolición de anden**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.2.2.1	Demolicion de anden con espesores	m2	100,00	$ 7.180,00	$ 718.000,00	100,00	$ 718.000,00		$ -		$ -		$ -	100,00	$ 718.000,00
	3.2.5	**Demolición de bordillo**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.2.5.2	Demolición bordillo (a cordoba)	m	50,00	$ 5.403,00	$ 270.150,00	50,00	$ 270.150,00		$ -		$ -		$ -	50,00	$ 270.150,00
	3.3.1	**Desmonte Empresa y desmonte**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.3.1.1	Corte y retiro de orificios de hydro-hoodra y otro	un	50,00	$ 625.805,00	$ 31.750.250,00	50,00	$ 31.750.250,00		$ -		$ -		$ -	50,00	$ 31.750.250,00

No.	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 03		ACUMULADO ANTERIOR		ACTA No 11		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR	
							CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
	3.4.2	**Demolición de estructuras**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.4.2	Demolición de obras varias en concreto con refuerzo en él.	m3	50,00	$ 137.040,00	$ 6.852.450,00	50,00	$ 6.852.450,00		$ -		$ -		$ -	50,00	$ 6.852.450,00
	3.28	Demolición de cunetas	m2	500,00	$ 7.043,00	$ 3.521.500,00	500,00	$ 3.521.500,00		$ -		$ -		$ -	500,00	$ 3.521.500,00
	3.3	**EXCAVACIONES Y ENTIBADOS**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.3.2	**Excavación en seco para redes de alcantarillado y acueducto**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.3.2.1	Excavación a mano en material común, seco descompuesto, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye retiro a lugar autorizado	m3	100,00	$ 37.814,00	$ 3.781.400,00	100,00	$ 3.781.400,00		$ -		$ -		$ -	100,00	$ 3.781.400,00
	3.3.2.2	Excavación a máquina en material común, roca descompuesta a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye retiro a lugar autorizado	m3	30.000,00	$ 29.808,00	$ 894.270.000,00	30.000,00	$ 894.270.000,00	5.553,14	$ 165.511.267,00	771,76	$ 23.043.682,00	6.324,90	$ 188.555.169,00	23.675,10	$ 706.914.831,00
	3.3.2.4	Excavación a máquina (retroexcavadora) en roca, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye retiro a lugar autorizado)	m3	1.000,00	$ 118.148,00	$ 118.148.000,00	1.000,00	$ 118.148.000,00		$ -	3,15	$ 365.868,00	3,15	$ 365.868,00	996,85	$ 115.782.132,00
	3.3.7	**Entibados y Ademes varios**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.3.7.3	**Entibado cerrado o continuo**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.3.7.3.3	Entibado tipo Continuo metálico	m2	4.050,00	$ 58.926,00	$ 238.650.300,00	20.694,72	$ 1.219.457.971,00	5.553,67	$ 327.255.558,00	1.219,53	$ 77.339.195,00	6.873,60	$ 405.033.754,00	13.821,12	$ 814.423.317,00
	3.4	**INSTALACION Y CIMENTACION DE TUBERIA**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.4.4	**INSTALACION DE TUBERIAS DE ACUEDUCTO**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.4.4.1	**Instalación de tuberías de polietileno de alta densidad (PEAD) y accesorios, para acueducto**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.4.4.1.4	Tubería PEAD de 110 mm	m	50,00	$ 15.906,00	$ 795.300,00	50,00	$ 795.300,00		$ -		$ -		$ -	50,00	$ 795.300,00
	3.4.4.1.6	Tubería PEAD de 200 mm	m	100,00	$ 16.841,00	$ 1.684.100,00	100,00	$ 1.684.100,00		$ -		$ -		$ -	100,00	$ 1.684.100,00
	3.4.4.3	**INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE POLIÉSTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO (GRP) (incluye instalación de elementos mediante acoples, MH, Tees, reducciones y codos)**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.4.4.3.6	Tubería de GRP de 600 mm	m	1.178,00	$ 56.440,00	$ 66.486.320,00	1.178,00	$ 66.486.320,00		$ -	11,65	$ 657.526,00	11,65	$ 657.526,00	1.166,35	$ 65.828.794,00
	3.4.4.3.8	Tubería de GRP de 900 mm	m	3.124,00	$ 130.788,00	$ 408.584.836,00	3.124,00	$ 408.584.836,00	1.183,36	$ 154.710.471,00	238,80	$ 31.232.413,00	1.422,16	$ 186.002.884,00	1.701,84	$ 222.581.952,00
	3.20.11.4.7.2	Tubería de GRP de 600 mm Bowl(Lock Joint)	m	72,00	$ 102.378,00	$ 7.371.216,00	72,00	$ 7.371.216,00		$ -	46,95	$ 4.806.647,00	46,95	$ 4.806.647,00	25,05	$ 2.564.569,00
	3.20.11.4.8.2	Tubería de GRP de 900 mm Bowl(Lock Joint)	m	126,00	$ 161.836,00	$ 20.391.566,00	126,00	$ 20.391.566,00		$ -		$ -		$ -	126,00	$ 20.391.566,00
	3.4.8	**Cimentación de tuberías**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.4.8.1	Cimentación de tubería con material granular. Agregado grueso	m3	50,00	$ 154.644,00	$ 7.732.200,00	50,00	$ 7.732.200,00		$ -		$ -		$ -	50,00	$ 7.732.200,00
	3.4.8.2	Cimentación de tubería con arena compactada al 70% de la densidad relativa máxima (GW, SP, SW-SP)	m3	7.365,00	$ 90.085,00	$ 663.476.025,00	7.365,00	$ 663.476.025,00	1.208,79	$ 120.424.737,00	248,83	$ 22.415.851,00	1.585,62	$ 142.840.578,00	5.779,38	$ 520.635.447,00
	3.4.8.3	Cimentación de tubería con concreto de 17.5 Mpa (2500 psi) o más	m3	10,00	$ 543.569,00	$ 5.435.690,00	10,00	$ 5.435.690,00		$ -		$ -		$ -	10,00	$ 5.435.690,00
	3.5	**RELLENOS**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.5.1	**Relleno de Zanjas y obras de manposteria**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.5.1.1	Relleno de Zanjas y obras de manposteria con material seleccionado de sitio (Tipo 4 ó 5), compactado al 90% del Proctor Modificado	m3	10.640,00	$ 25.573,00	$ 502.253.720,00	19.640,00	$ 502.253.720,00		$ -		$ -		$ -	19.640,00	$ 502.253.720,00
	3.5.1.2	Relleno de Zanjas y obras de manposteria con material seleccionado de cantera, compactado al 95% del Proctor Modificado	m3	3.742,00	$ 81.820,00	$ 343.590.440,00	3.742,00	$ 343.590.440,00	3.485,34	$ 320.942.119,00		$ -	3.485,34	$ 320.942.119,00	256,66	$ 22.648.321,00
	3.5.1.4	Estabilización de la cimentación con puntos cimógena o equivalente	m3	5,00	$ 239.363,00	$ 1.196.815,00	5,00	$ 1.196.815,00		$ -		$ -		$ -	5,00	$ 1.196.815,00
	3.5.3	**Conformación de sub-base Granular**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.5.3.1	Conformación de Subbase Granular (Reparativo)	m3	2.400,00	$ 176.647,00	$ 423.512.800,00	2.400,00	$ 423.512.800,00		$ -		$ -		$ -	2.400,00	$ 423.512.800,00
	3.5.7.2	Afirmado tipo Invias (Art. 311.07 Norma INVIAS) (Capa de 15 cms)	m3	900,00	$ 175.107,00	$ 157.596.300,00	900,00	$ 157.596.300,00		$ -		$ -		$ -	900,00	$ 157.596.300,00
	3.5.4	**Conformación de base**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.5.4.1	**Conformación de base suelo cemento**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.5.4.1.1	Base de suelo cemento procedente de control de resistencia f'c= 2.5 Mpa, con proporción de cemento del 6%	m3	120,00	$ 271.921,00	$ 32.522.520,00	120,00	$ 32.522.520,00		$ -		$ -		$ -	120,00	$ 32.522.520,00
	3.6	**CONSTRUCCION DE PAVIMENTOS**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.6.1	**Construcción de Pavimentos en concreto asfáltico**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.6.1.2	**Para reparcheos (Colocado y compactado con Motoniveladora y Minicompactador Wacky)**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.6.1.2.6	Pavimento de concreto asfáltico e = 0.20 m	m2	5.700,00	$ 197.779,00	$ 1.127.220.300,00	5.700,00	$ 1.127.220.300,00		$ -		$ -		$ -	5.700,00	$ 1.127.220.300,00
	3.6.3	**RECONSTRUCCION O CONSTRUCCION DE PAVIMENTOS EN CONCRETO RIGIDO**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.6.3.1	**RECONSTRUCCION DE PAVIMENTOS EN CONCRETO RIGIDO**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.6.3.1.2	**PAVIMENTOS A LA FLEXION**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.6.3.1.2.7	Pavimento de concreto MR = 3.8 Mpa (550psi) e = 0.20 m	m2	600,00	$ 221.731,00	$ 133.038.600,00	600,00	$ 133.038.600,00		$ -		$ -		$ -	600,00	$ 133.038.600,00
	3.6.5	**Construcción de Andenes, Bordillos y Cunetas**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.6.5.1.3	Construcción de sardín de concreto fc 21.0 Mpa (3000 psi) e = 0.15 m. Tamaño Máximo del agregado 25 mm (1") de control de masivo	m2	100,00	$ 88.418,00	$ 8.841.800,00	100,00	$ 8.841.800,00		$ -		$ -		$ -	100,00	$ 8.841.800,00
	3.6.5.2	**Construcción de bordillos**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.6.5.2.2	**Construcción de bordillo de concreto de control de marca de f'c = 21.0 Mpa (3000 psi) clavetado en la base del pavimento**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.6.5.2.2.1	De 0.15 m a 0.30 m	m	50,00	$ 49.501,00	$ 2.475.050,00	50,00	$ 2.475.050,00		$ -		$ -		$ -	50,00	$ 2.475.050,00
	3.6.5.3	**Construcción de cunetas**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.6.5.3.1	Construcción en sitio de cunetas de concreto, fc = 21.0 Mpa (3000 psi)	m2	500,00	$ 102.982,00	$ 51.491.000,00	500,00	$ 51.491.000,00		$ -		$ -		$ -	500,00	$ 51.491.000,00
	3.7	**CONSTRUCCION DE OBRAS ACCESORIAS**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.2	**ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
		Para Cajas de Válvulas DN 600						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.1.1	Concreto de limpieza f'c = 14.0 Mpa (2000 psi), e=0.05m	m²	11,00	$ 29.356,00	$ 322.916,00	11,00	$ 322.916,00		$ -		$ -		$ -	11,00	$ 322.916,00
	3.7.3.1.3	Concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) para losa de fondo	m³	3,00	$ 1.252.849,00	$ 3.758.547,00	3,00	$ 3.758.547,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 3.758.547,00
	3.7.3.1.5	Concreto de para losas superiores 28.0 Mpa (4000 psi) e = 0.20 m	m³	7,00	$ 241.675,00	$ 1.691.725,00	7,00	$ 1.691.725,00		$ -		$ -		$ -	7,00	$ 1.691.725,00
	3.7.3.1.10	Muro de concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) e = 0.25 m	m³	28,00	$ 308.657,00	$ 8.642.396,00	28,00	$ 8.642.396,00		$ -		$ -		$ -	28,00	$ 8.642.396,00
		Para Cajas de Ventosas						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.1.1	Concreto de limpieza f'c = 14.0Mpa (2000 psi), e=0.05m	m²	77,00	$ 29.356,00	$ 2.260.412,00	77,00	$ 2.260.412,00		$ -		$ -		$ -	77,00	$ 2.260.412,00
	3.7.3.1.3	Concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) para losa de fondo	m³	15,00	$ 1.252.849,00	$ 18.792.735,00	15,00	$ 18.792.735,00		$ -		$ -		$ -	15,00	$ 18.792.735,00
	3.7.3.1.5	Concreto de para losas superiores 28.0 Mpa (4000 psi) e = 0.20 m	m³	53,00	$ 241.675,00	$ 12.808.775,00	53,00	$ 12.808.775,00		$ -		$ -		$ -	53,00	$ 12.808.775,00
	3.7.3.1.10	Muro de concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) e = 0.25 m	m³	70,00	$ 308.657,00	$ 21.605.990,00	70,00	$ 21.605.990,00		$ -		$ -		$ -	70,00	$ 21.605.990,00
	3.7.3.3	**Acero de Refuerso (Para cajas y Anclajes)**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.3.1	Acero fy= 420 Mpa (60000 psi)	kg	21.480,00	$ 8.121,00	$ 174.439.080,00	21.480,00	$ 174.439.080,00		$ -		$ -		$ -	21.480,00	$ 174.439.080,00
	3.7.4	**POZO DE INSPECCION, INCLUIDA LOSA SUPERIOR Y TAPA**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.4.3	**Construcción pozos de inspección en mampostería con ladrillo macizo (Tolete)**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.4.3.3	**Para tuberías de diámetros entre los 300 mm (12 pulgadas) y 450 mm (18 pulgadas), diámetro del cilindro 1.20 m.**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.4.1.1	Pozo de inspección 1.0m < H ≤ 1.45 m	un	2,00	$ 4.858.434,00	$ 9.717.268,00	2,00	$ 9.717.268,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 9.717.268,00
	3.7.4.1.2.W	Pozo de inspección 1.45 m < H ≤ 1.80 m	un	3,00	$ 5.280.308,00	$ 15.840.924,00	3,00	$ 15.840.924,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 15.840.924,00
	3.7.4.1.3	Pozo de inspección 1.80 m < H ≤ 3.50 m	un	2,00	$ 6.996.600,00	$ 13.993.200,00	2,00	$ 13.993.200,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 13.993.200,00
	3.7.7	**Registro de conexión domiciliaria Sifónico**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.7.1	En cera roca de 0.00 m a 0.80 m, 1.0 m < H ≤ 1.40 m. Sifonico	Un	10,00	$ 864.217,00	$ 8.642.170,00	10,00	$ 8.642.170,00		$ -		$ -		$ -	10,00	$ 8.642.170,00
	3.7.7.2	**Registro De Conexión Domiciliaria No Sifonico**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.7.2.4	En cera roca de 0.00 m a 0.00 m < 0.0 m <= H < 1.40 m. Sifonico	Un	10,00	$ 519.563,00	$ 5.195.630,00	10,00	$ 5.195.630,00		$ -		$ -		$ -	10,00	$ 5.195.630,00
	3.7.8.2	**INSTALACION TUBO DE OPERACIÓN PARA VALVULAS ENTRE 80 mm Y 200 mm**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.8.2.1	Instalación tubo de operación para válvula entre 80 mm y 200 mm	un	4,00	$ 406.257,00	$ 1.665.028,00	4,00	$ 1.665.028,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 1.665.028,00
	3.7.12	**Concreto para anclajes**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.12.1	Concreto para anclajes f'c= 17.5 Mpa (2500 psi)	m3	180,00	$ 550.365,00	$ 99.065.700,00	180,00	$ 99.065.700,00		$ -		$ -		$ -	180,00	$ 99.065.700,00
	3.8	**INSTALACION DE ELEMENTOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.8.1	**ELEMENTOS DE ACUEDUCTO**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.8.1.1	**Instalación de válvula de compuerta bridada o brida norma ISO PN 10/16, incluye el suministro e instalación de tornillería y empaquetadura para el montaje**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.8.1.1.3	0 < 100 mm (4")	Un	11,00	$ 217.269,00	$ 2.389.959,00	11,00	$ 2.389.959,00		$ -		$ -		$ -	11,00	$ 2.389.959,00
	3.8.1.1.5	0 < 200 mm (8")	Un	3,00	$ 369.370,00	$ 1.108.110,00	3,00	$ 1.108.110,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 1.108.110,00
	3.8.1.3	**Instalación de válvula de mariposa bridada o brida norma ISO PN 10/16, incluye el suministro e instalación de tornillería y empaquetadura para el montaje**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -

No.	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND	CANT.	CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES		Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 03		ACUMULADO ANTERIOR		ACTA No.11		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR	
					VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
	3.6.1.3.6	d = 900 mm (36")	Un	2,00	$ 2.281.933,00	$ 4.563.866,00	2,00	$ 4.563.866,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 4.563.866,00
	3.6.1.4	**Instalación de ventosa de triple acción norma ISO PN 10/16, incluye el suministro e instalación de tornillería y empaquetadura para el montaje**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.6.1.4.4	d = 110 mm (4")	un	11,00	$ 330.360,00	$ 2.632.960,00	11,00	$ 3.632.960,00		$ -		$ -		$ -	11,00	$ 2.632.960,00
	3.6.1.10	**Instalación de brida ciega HD o DRF norma ISO PN 10/16, incluye el suministro e instalación de tornillería y empaquetadura para el montaje**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.6.1.10.2	d = 110 mm (4")	Un	7,00	$ 165.913,00	$ 1.161.391,00	7,00	$ 1.161.391,00		$ -		$ -		$ -	7,00	$ 1.161.391,00
	3.6.1.10.6	d = 300 mm (12")	Un	4,00	$ 443.718,00	$ 1.772.872,00	4,00	$ 1.772.872,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 1.772.872,00
	3.6.1.21	**Instalación de pasamuro HD. Norma ISO PN 10/16, longitud según planos, incluye el suministro e instalación de tornillería y empaquetadura para el montaje**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.6.1.21.4	d = 200 mm (8")	Un	3,00	$ 388.390,00	$ 1.165.170,00	3,00	$ 1.165.170,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 1.165.170,00
	3.6.1.21.12.2	d = 900 mm (36")	Un	6,00	$ 2.353.097,00	$ 14.118.582,00	6,00	$ 14.118.582,00		$ -		$ -		$ -	6,00	$ 14.118.582,00
	3.6.1.24	**Instalación de Niples bridados Norma ISO PN 10/16 (DRF Brida espiga y liso)**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.6.1.24.2	**Niple D x Espigo**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.6.1.24.21	DN 900 (liso) L => 0 m	Un	6,00	$ 2.287.832,00	$ 13.727.592,00	6,00	$ 13.727.592,00		$ -		$ -		$ -	6,00	$ 13.727.592,00
	3.6.1.26	**Instalación de anillo de desmontaje Norma ISO PN 10/16**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.6.1.26.6	d = 900 mm (36")	Un	2,00	$ 2.287.932,00	$ 4.575.864,00	2,00	$ 4.575.864,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 4.575.864,00
	3.6.1.32	**Instalación de Adaptadores Tope Brida de Polietileno con brida PN 10**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.6.1.32.6	Adaptadores Tope Brida de Polietileno Diámetro 200mm	Un	3,00	$ 168.106,00	$ 504.318,00	3,00	$ 504.318,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 504.318,00
	3.10.1	**CERCAS**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.10.1.1	Cerramiento de cerca con postes de concreto (4 HILOS)	m	50,00	$ 173.965,00	$ 8.698.250,00	50,00	$ 8.698.250,00		$ -		$ -		$ -	50,00	$ 8.698.250,00
	3.10.1.2	Cerramiento cerca con postes de madera (4 HILOS)	m	50,00	$ 157.043,00	$ 7.884.650,00	50,00	$ 7.884.650,00		$ -		$ -		$ -	50,00	$ 7.884.650,00
	3.10.1.3	Portón de cerca	m	60,00	$ 31.512,00	$ 1.975.800,00	50,00	$ 1.975.800,00		$ -		$ -		$ -	50,00	$ 1.975.800,00
FORMULARIO 06 - TUBERIA DE DISTRIBUCION TANQUE LAGO ALTO - CALLE 85 - OBRA CIVIL						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.2	**DEMOLICIONES**				$ 2.502.929.658,00		$ 2.682.276.946,00		$ 1.811.141.490,00		$ -		$ 1.811.141.490,00		$ 871.137.456,00
	3.2.1	**Demolición de pavimentos**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.2.1.1	**Demolición de pavimento de concreto rígido**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.2.1.1.2	Con compresor manual (0.15 m< e <0.25 m)	m2	3.600,00	$ 29.831,00	$ 111.112.336,00	4.121,51	$ 118.812.638,00	3.437,14	$ 99.096.183,00		$ -	3.437,14	$ 99.096.183,00	683,87	$ 19.716.456,00
	3.2.2	Demolición de andén						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.2.2.1	Demolición de andén con maza	m2	8,00	$ 7.180,00	$ 57.440,00	8,00	$ 57.440,00		$ -		$ -		$ -	8,00	$ 57.440,00
	3.2.3	Demolición de bordillo						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.2.3.2	Demolición bordillo de concreto	m	10,00	$ 5.803,00	$ 58.030,00	10,00	$ 58.030,00		$ -		$ -		$ -	10,00	$ 58.030,00
	3.2.1	**Descoote limpieza y descapote**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.2.1.3	Corte y retiro de árboles de forte media y alta	un	6,00	$ 635.005,00	$ 3.810.030,00	6,00	$ 3.810.030,00		$ -		$ -		$ -	6,00	$ 3.810.030,00
	3.4.2	**Demolición de estructuras**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.2.4.1	Demolición de obras civiles en Mampostería con refuerzo a cielo abierto	m2	5,00	$ 7.488,00	$ 37.440,00	5,00	$ 37.440,00		$ -		$ -		$ -	5,00	$ 37.440,00
	3.2.4.2	Demolición de obras civiles en concreto con refuerzo a cielo abierto	m3	10,00	$ 137.040,00	$ 1.370.400,00	10,00	$ 1.370.400,00		$ -		$ -		$ -	10,00	$ 1.370.400,00
	3.3	**EXCAVACIONES Y ENTIBADOS**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.3.2	**Excavación en zanja para retiro de afloramiento y acomodo**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.3.2.1	Excavación a mano en material común, poca descomposición, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye retiro a lugar autorizado	m3	225,00	$ 37.814,00	$ 8.508.150,00	225,00	$ 8.508.150,00		$ -		$ -		$ -	225,00	$ 8.508.150,00
	3.3.2.2	Excavación a mano en material común, roca descompuesta a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye retiro a lugar autorizado	m3	4.828,00	$ 29.859,00	$ 144.139.252,00	5.317,58	$ 158.796.570,00	5.183,00	$ 154.777.112,00		$ -	5.183,00	$ 154.777.112,00	134,58	$ 4.019.458,00
	3.3.2.e	Excavación a maquina (retroexcavadora) en roca, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye retiro a lugar autorizado)	m3	45,00	$ 118.148,00	$ 5.316.660,00	45,00	$ 5.316.660,00		$ -		$ -		$ -	45,00	$ 5.316.660,00
	3.3.7	**Entibados y tablestacados**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.3.7.3.3	Entibado tipo Continua metálica	m2	2.070,00	$ 58.926,00	$ 121.976.820,00	2.070,00	$ 121.976.820,00		$ -		$ -		$ -	2.070,00	$ 121.976.820,00
	3.4	**INSTALACION Y CIMENTACION DE TUBERIA**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.4.4	**INSTALACION DE TUBERIAS DE ACUEDUCTO**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.4.4.1	**Instalación de tuberías de polietileno de alta densidad (PEAD) y accesorios, para acueducto**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.4.4.1.4	Tubería PEAD de 110 mm	m	50,00	$ 15.800,00	$ 795.300,00	50,00	$ 795.300,00		$ -		$ -		$ -	50,00	$ 795.300,00
	3.4.4.1.5	Tubería PEAD de 160 mm	m	50,00	$ 16.747,00	$ 837.350,00	50,00	$ 837.350,00		$ -		$ -		$ -	50,00	$ 837.350,00
	3.4.4.1.7	Tubería PEAD de 250 mm	m	6,00	$ 26.632,00	$ 156.192,00	6,00	$ 156.192,00		$ -		$ -		$ -	6,00	$ 156.192,00
	3.4.4.1.12	Tubería PEAD de 500 mm	m	2.400,00	$ 97.333,00	$ 233.599.200,00	2.400,00	$ 233.599.200,00	2.201,31	$ 214.260.106,80		$ -	2.201,31	$ 214.260.106,80	198,69	$ 19.339.094,00
	3.4.5.16	CRUCE AEREO PARA ARROYO CON CERCHA DE ACERO PARA TUBERIA PEAD 500 mm L=12.0m	un	2,00	$ 39.777.278,00	$ 79.554.556,00	2,00	$ 79.554.556,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 79.554.556,00
	3.4.6	**Cimentación de tuberías**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.4.6.1	Cimentación de tubería con material granular Agregado grueso	m3	50,00	$ 154.544,00	$ 7.727.200,00	50,00	$ 7.727.200,00		$ -		$ -		$ -	50,00	$ 7.727.200,00
	3.4.6.2	Cimentación de tubería con arena compactada al 70% de la densidad relativa máxima (GW, SP, SW-SP)	m3	2.536,00	$ 90.000,00	$ 228.435.730,00	2.536,00	$ 228.435.730,00	795,46	$ 71.659.614,00		$ -	795,46	$ 71.659.614,00	1.742,54	$ 156.976.716,00
	3.4.6.3	Cimentación de tuberia con concreto de 17.5 Mpa (2500 psi) in situ	m3	10,00	$ 543.568,00	$ 5.435.680,00	10,00	$ 5.435.680,00		$ -		$ -		$ -	10,00	$ 5.435.680,00
	3.5	**RELLENOS**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.5.1	**Relleno de Zanjas y obras de manposteria**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.5.1.1	Rellenos de Zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de sitio (Tipo A o B), compactado al 95% del Proctor Modificado	m3	1.576,00	$ 25.573,00	$ 40.303.648,00	1.576,00	$ 40.303.648,00	1.514,67	$ 38.734.656,00		$ -	1.514,67	$ 38.734.656,00	61,33	$ 1.568.992,00
	3.5.1.2	Rellenos de Zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de cantera, compactado al 95% del Proctor Modificado	m3	675,00	$ 81.630,00	$ 55.076.500,00	675,00	$ 61.976.500,00	119,48	$ 10.983.309,00		$ -	119,48	$ 10.983.309,00	555,52	$ 51.015.192,00
	3.5.1.4	Estabilización de la cimentación con grava recibida o engravillada	m3	5,00	$ 239.363,00	$ 1.196.815,00	5,00	$ 1.196.815,00		$ -		$ -		$ -	5,00	$ 1.196.815,00
	3.5.5	**Conformación de sub-base Granular**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.5.5.1	Conformación de Subbase Granular (Repuchos)	m3	964,00	$ 176.647,00	$ 169.709.308,00	964,00	$ 169.709.308,00	860,01	$ 151.402.181,00		$ -	860,01	$ 151.402.181,00	103,99	$ 18.307.127,00
	3.5.6	**Conformación de base**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.5.6.1	**Conformación de base suelo cemento**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.5.6.1.1	Base de suelo cemento procedente de corte de espesa h<= 0.5 Mpa, con proporción de cemento del 5%	m3	810,00	$ 271.021,00	$ 219.527.010,00	810,00	$ 219.527.010,00	520,06	$ 140.947.182,00		$ -	520,06	$ 140.947.182,00	289,94	$ 78.579.828,00
	3.6.3	**RECONSTRUCCION O CONSTRUCCION DE PAVIMENTOS EN CONCRETO RIGIDO**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.6.3.1	**RECONSTRUCCION DE PAVIMENTOS DE CONCRETO RIGIDO**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.6.3.1.2	**PAVIMENTOS A LA FLEXION**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.6.3.1.2.2	Pavimento de concreto Mr = 3.8 Mpa (550psi) e = 0.20 m	m2	3.856,00	$ 222.721,00	$ 858.812.176,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
Ej.	3.6.3.2.2.2	Pavimento de concreto Mr = 4.2 Mpa (600psi) e = 0.20 m	m2		$ 248.880,00	$ -	4.081,71	$ 1.015.801.840,00	3.730,80	$ 928.301.748,00		$ -	3.730,80	$ 928.301.748,00	347,91	$ 86.599.067,00
	3.6.5	**Construcción de Andenes, Bordillos y Cunetas**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.6.5.1.3	Construcción de andén de concreto f'c 21.0 Mpa (3000 psi) e = 0.10 m, Tamaño Máximo del agregado 25 mm (1") de control de asentho	m2	8,00	$ 98.618,00	$ 787.344,00	8,00	$ 787.344,00		$ -		$ -		$ -	8,00	$ 787.344,00
	3.6.5.2.2	**Construcción de bordillo de concreto de central de mezcla de f'c = 21,0 Mpa (3000 psi) cimentado en la base del pavimento**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.6.5.2.2.1	De 0.15 m x 0.30 m	m	10,00	$ 49.561,00	$ 495.610,00	10,00	$ 495.610,00		$ -		$ -		$ -	10,00	$ 495.610,00
	3.6.5.3	**Construcción de cunetas**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.6.5.3.1	Construcción en sitio de cunetas de concreto, f'c = 21.0 Mpa (3000 psi)	m2	5,00	$ 102.983,00	$ 514.915,00	5,00	$ 514.915,00		$ -		$ -		$ -	5,00	$ 514.915,00
	3.7	**CONSTRUCCIÓN DE OBRAS ACCESORIAS**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3	**ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
		Para Cajas de Válvulas						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.1.1	Concreto de limpieza f'c = 14.0 Mpa (2000 psi), e=0.05m	m²	6,00	$ 29.356,00	$ 176.136,00	6,00	$ 176.136,00		$ -		$ -		$ -	6,00	$ 176.136,00
	3.7.3.1.3	Concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) para losas de fondo	m³	2,00	$ 1.252.840,00	$ 2.505.680,00	2,00	$ 2.505.680,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 2.505.680,00
	3.7.3.1.6	Concreto de para losas superiores 21.0 Mpa (4000 psi) e = 0.20 m	m³	3,00	$ 241.675,00	$ 725.025,00	3,00	$ 725.025,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 725.025,00
	3.7.3.1.10	Muro de contención impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) e = 0.20 cm	m³	12,00	$ 308.657,00	$ 3.703.884,00	12,00	$ 3.703.884,00		$ -		$ -		$ -	12,00	$ 3.703.884,00
		Para Cajas de Ventosas						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.1.1	Concreto de limpieza f'c = 14.0 Mpa (2000 psi), e=0.05m	m²	45,00	$ 29.356,00	$ 1.436.640,00	45,00	$ 1.436.640,00		$ -		$ -		$ -	45,00	$ 1.436.640,00
	3.7.3.1.3	Concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) para losas de fondo	m³	10,00	$ 1.252.840,00	$ 12.528.400,00	10,00	$ 12.528.400,00		$ -		$ -		$ -	10,00	$ 12.528.400,00

No.	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 03		ACUMULADO ANTERIOR		ACTA No.11		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR	
							CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
	3.7.3.1.9	Concreto de pora limpia superiores 25.0 Mpa (4000 psi) e = 0,20 m	m^3	34,00	$ 241.671,00	$ 8.216.950,00	34,00	$ 8.216.950,00		$ -		$ -		$ -	34,00	$ 8.216.950,00
	3.7.3.1.10	Muro de concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) e = 0,25 m	m^3	45,00	$ 308.657,00	$ 13.889.565,00	45,00	$ 13.889.565,00		$ -		$ -		$ -	45,00	$ 13.889.565,00
	3.7.3.3	**Acero de Refuerzo (Para cajas y Anclajes)**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.3.1	Acero fy= 420 Mpa (60000 psi)	kg	4.377,00	$ 8.121,00	$ 35.545.617,00	4.377,00	$ 35.545.617,00		$ -		$ -		$ -	4.377,00	$ 35.545.617,00
	3.7.4	**POZO DE INSPECCION, INCLUIDA LOSA SUPERIOR Y TAPA**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.4.1	**Construcción pozos de inspección en mampostería con ladrillo macizo (Tubos)**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.4.1.3	**Para tuberías de diámetros entre los 200 mm (8 pulgadas) y 450 mm (18 pulgadas), diámetro del cilindro 1,20 m.**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.4.1.1	Pozo de inspección 1,0 m < H ≤ 1,40 m	un	2,00	$ 4.858.634,00	$ 9.717.268,00	2,00	$ 9.717.268,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 9.717.268,00
	3.7.4.1.2'AV	Pozo de inspección 1,40 m < H ≤ 1,80 m	un	2,00	$ 5.280.308,00	$ 10.560.616,00	2,00	$ 10.560.616,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 10.560.616,00
	3.7.4.1.3	Pozo de inspección 1,80 m < H ≤ 3,00 m	un	2,00	$ 6.866.500,00	$ 13.993.200,00	2,00	$ 13.993.200,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 13.993.200,00
	3.7.5.1	**Registro de conexión domiciliaria Sifones**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.5.1.1	En zona dura de 0,80 m x 0,80 m, 1,0 m < H <= 1,40 m Biliminar	Un	16,00	$ 864.217,00	$ 8.642.170,00	10,00	$ 8.642.170,00		$ -		$ -		$ -	10,00	$ 8.642.170,00
	3.7.5.2	**Registro De Conexión Domiciliaria Sin Sifones**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.7.2.6	En zona verde de 0,80 m x 0,80 m 0,8 m <= H < 1,40 m Biliminar	Un	10,00	$ 519.563,00	$ 5.195.630,00	10,00	$ 5.195.630,00		$ -		$ -		$ -	10,00	$ 5.195.630,00
	3.7.8.2	**INSTALACION TUBO DE OPERACIÓN PARA VALVULAS ENTRE 80 mm Y 200 mm**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.8.2.1	Instalación tubo de operación para válvula entre 80 mm y 200 mm	un	3,00	$ 496.257,00	$ 1.488.771,00	3,00	$ 1.488.771,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 1.488.771,00
	3.7.12	**Concreto para anclajes**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.12.1	Concreto para anclajes f'c= 17,5 Mpa (2500 psi), Control de M	$m3$	48,00	$ 552.360,00	$ 22.014.480,00	48,00	$ 22.014.480,00		$ -		$ -		$ -	48,00	$ 22.014.480,00
	3.8	**INSTALACION DE ELEMENTOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.8.1	**ELEMENTOS DE ACUEDUCTO**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.8.1.3	**Instalación de válvula de compuerta brida a brida norma ISO PN 10/16, incluye el suministro e instalación de tornillería y empaquetadura para el montaje**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.8.1.1.3	d= 100 mm (4")	Un	7,00	$ 217.269,00	$ 1.520.883,00	7,00	$ 1.520.883,00		$ -		$ -		$ -	7,00	$ 1.520.883,00
	3.8.1.1.4	d= 150 mm (6")	Un	2,00	$ 345.885,00	$ 691.770,00	2,00	$ 691.770,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 691.770,00
	3.8.1.1.5	d = 250 mm (10")	Un	1,00	$ 588.431,00	$ 588.431,00	1,00	$ 588.431,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 588.431,00
	3.8.1.2	**Instalación de válvula de mariposa brida a brida norma ISO PN 10/16**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.8.1.2.6d	d = 500 mm (20")	Un	1,00	$ 1.521.083,00	$ 1.521.083,00	1,00	$ 1.521.083,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.521.083,00
	3.8.1.6	**Instalación de ventosa de triple acción norma ISO PN 10/16**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.8.1.6.6	d= 110 mm (4")	un	7,00	$ 239.360,00	$ 1.675.520,00	7,00	$ 1.675.520,00		$ -		$ -		$ -	7,00	$ 1.675.520,00
	3.8.1.10	Instalación de Tee HD norma ISO PN 10/16						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.8.1.10.10	Tee HD-500 X 500 X 500 mm (I) x (I)	Un	1,00	$ 1.168.140,00	$ 1.168.140,00	1,00	$ 1.168.140,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.168.140,00
	3.8.1.10.11	Tee HD-500 X 500 X 200 mm (I) x (I)	Un	9,00	$ 1.586.567,00	$ 14.279.103,00	9,00	$ 14.279.103,00		$ -		$ -		$ -	9,00	$ 14.279.103,00
	3.8.1.11	Instalación de Reducion HD norma ISO PN 10/16						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.8.1.11.10	Reduccion HD 300 X 500 mm (I) x (I)	Un	1,00	$ 2.121.301,00	$ 2.121.301,00	1,00	$ 2.121.301,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 2.121.301,00
	3.8.1.11.11	Reduccion HD-500 X 250 mm (I) x (I)	Un	2,00	$ 936.920,00	$ 1.873.840,00	2,00	$ 1.873.840,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 1.873.840,00
	3.8.1.11.12	Reduccion HD 200 X 150 mm (I) x (I)	Un	2,00	$ 233.360,00	$ 466.720,00	2,00	$ 466.720,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 466.720,00
	3.8.1.11.13	Reduccion HD 200 X 100 mm (I) x (I)	Un	7,00	$ 207.909,00	$ 1.455.363,00	7,00	$ 1.455.363,00		$ -		$ -		$ -	7,00	$ 1.455.363,00
	3.8.1.19	Instalación de brida ciega HD x GRP norma ISO PN 10/16						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.8.1.19.10	d = 500 mm (20")	Un	3,00	$ 774.489,00	$ 2.323.467,00	3,00	$ 2.323.467,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 2.323.467,00
	3.8.1.20	**Instalación de unión de desmontaje Norma ISO PN 10/16**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.8.1.20.6d	d = 500 mm (20")	Un	1,00	$ 1.163.602,00	$ 1.163.602,00	1,00	$ 1.163.602,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.163.602,00
	3.8.1.27	**Instalación de unión Brida Universal para AC**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.8.1.27.10	d = 250 mm (10")	Un	2,00	$ 163.686,00	$ 327.372,00	2,00	$ 327.372,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 327.372,00
		Instalación de macromedidor						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.8.1.31	Instalación de Macromedidor de flujo magnético MAG 5100W, diámetro nominal 500 mm (20"), Bridas EN 1092-1, PN 16, tres en hard rubber, electrodos en Hastelloy C protección IP 67 , incluye Electrónica MAG 6000, montura en pedestal, con display local, protección IP68 / NEMA 6P, alimentación 115-230 VAC, 50/60 Hz -Tubería MODELO: RTGFWG 465 Kit protección IP 68 Kit de cable, incluye 40 metros de cable especial para detección de tubería vacía y 20 metros de cable para baterías	un	1,00	$ 2.029.828,00	$ 2.029.828,00	1,00	$ 2.029.828,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 2.029.828,00
	3.8.1.32	**Instalación de Adaptadores Tope Brida de Polietileno con brida PN 10**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.8.1.32.5	Adaptadores Tope Brida de Polietileno Diámetro 160mm	Un	4,00	$ 147.762,00	$ 591.048,00	4,00	$ 591.048,00		$ -		$ -		$ -	4,00	$ 591.048,00
	3.8.1.32.6	Adaptadores Tope Brida de Polietileno Diámetro 200mm	Un	5,00	$ 168.106,00	$ 840.530,00	5,00	$ 840.530,00		$ -		$ -		$ -	5,00	$ 840.530,00
	3.8.1.32.7	Adaptadores Tope Brida de Polietileno Diámetro 250mm	Un	8,00	$ 219.557,00	$ 1.756.456,00	8,00	$ 1.756.456,00		$ -		$ -		$ -	8,00	$ 1.756.456,00
	3.8.1.32.11	Adaptadores Tope Brida de Polietileno Diámetro 500mm	Un	25,00	$ 390.614,00	$ 9.765.350,00	25,00	$ 9.765.350,00		$ -		$ -		$ -	25,00	$ 9.765.350,00
						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
FORMULARIO 00 - OBRAS CIVILES TANQUE DE ALMACENAMIENTO						$ 359.897.337,00		$ 406.303.137,00		$ -		$ -		$ -		$ 406.303.137,00
		ADECUACION DEL TERRENO						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.3.1	**Desmonte limpieza y descapote**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.3.1.1	Desmonte y Limpieza	$m2$	13.000,00	$ 12.420,00	$ 161.538.000,00	9.400,00	$ 116.804.400,00		$ -		$ -		$ -	9.400,00	$ 116.804.400,00
	3.3.1.2	Descapote	$m2$	1.000,00	$ 10.838,00	$ 10.838.000,00	9.400,00	$ 101.877.200,00		$ -		$ -		$ -	9.400,00	$ 101.877.200,00
	3.3.2	**Excavaciones a cielo abierto**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.3.2.1	Excavación a mano en material común, sin descomponer, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye retiro a lugar autorizado)	m^3	10,00	$ 37.814,00	$ 378.140,00	10,00	$ 378.140,00		$ -		$ -		$ -	10,00	$ 378.140,00
	3.3.2.2	Excavación a máquina en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye retiro 100% a lugar autorizado)	m^3	100,00	$ 29.858,00	$ 2.985.800,00	100,00	$ 2.985.800,00		$ -		$ -		$ -	100,00	$ 2.985.800,00
	3.3.3.3	Excavación a máquina (Pizota hidráulica o compacta) en roca, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye cero a lugar autorizado)	m^3	5,00	$ 80.294,00	$ 401.470,00	5,00	$ 401.470,00		$ -		$ -		$ -	5,00	$ 401.470,00
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.5	**RELLENOS**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.5.1	**Relleno de zanjas y de obras de mampostería**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.5.1.1	Rellenos de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de sitio, compactado al 90% del proctor modificado	m^3	20,00	$ 25.573,00	$ 511.460,00	20,00	$ 511.460,00		$ -		$ -		$ -	20,00	$ 511.460,00
	3.5.1.2	Relleno de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de canteras, compactado al 95% del proctor modificado	m^3	10,00	$ 91.820,00	$ 918.200,00	10,00	$ 918.200,00		$ -		$ -		$ -	10,00	$ 918.200,00
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
		INSTALACION TUBERIAS Y ACCESORIOS (Conexiones, Up pass, Reforzs, drenaje T Filtros)						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.4.6.3	**Instalación de Tuberías de acueducto de poliester reforzado con fibra de vidrio (GRP), PR10, SN 10,000. Incluye transporte.**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.4.6.3.8	Tubería de GRP de 600 mm	m	24,00	$ 330.365,00	$ 7.968.760,00	24,00	$ 7.968.760,00		$ -		$ -		$ -	24,00	$ 7.968.760,00
	3.4.6.3.9	Tubería de GRP de 900 mm	m	72,00	$ 136.786,00	$ 9.416.808,00	72,00	$ 9.416.808,00		$ -		$ -		$ -	72,00	$ 9.416.808,00
	3.7.3	**ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO**						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
		Para Cajas de Valvulas						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.7.3.1.1	Concreto de limpieza f'c = 14,0 Mpa (2000 psi), e=0,05m	m^3	50,00	$ 29.304,00	$ 1.467.800,00	50,00	$ 1.467.800,00		$ -		$ -		$ -	50,00	$ 1.467.800,00
	3.7.3.1.3	Concreto impermeabilizado de 28,0 Mpa (4000 psi) para tanque de fondo	m^3	15,00	$ 1.252.849,00	$ 18.792.735,00	15,00	$ 18.792.735,00		$ -		$ -		$ -	15,00	$ 18.792.735,00
	3.7.3.1.9	Concreto para fondo superiores 28,0 Mpa (4000 psi) e = 0,20 m	m^3	33,00	$ 241.671,00	$ 7.975.275,00	33,00	$ 7.975.275,00		$ -		$ -		$ -	33,00	$ 7.975.275,00
	3.7.3.1.10	Muro de concreto impermeabilizado de 28,0 Mpa (4000 psi) e = 0,25 m	m^3	124,00	$ 308.657,00	$ 38.273.468,00	124,00	$ 38.273.468,00		$ -		$ -		$ -	124,00	$ 38.273.468,00

No	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND	CA	CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES VALOR UNITARIO	CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES VALOR TOTAL	Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 03 CANTIDAD	Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 03 VALOR TOTAL	ACUMU[illegible]NTERIOR CANTIDAD	ACUMU[illegible]NTERIOR VALOR TOTAL	ACTA No.11 CANTIDAD	ACTA No.11 VALOR TOTAL	NUEVO ACUMULADO CANTIDAD	NUEVO ACUMULADO VALOR TOTAL	POR EJECUTAR CANTIDAD	POR EJECUTAR VALOR TOTAL
	3.6.1.3	Instalación de válvula de mariposa bida a bida norma ISO PN 10/16, incluye el suministro e instalación de tornillería y empaquetadura para el montaje						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.6.1.3.7	d= 600 mm (72")	Un	1,00	$ 1.997.662,00	$ 1.997.662,00	1,00	$ 1.997.662,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 1.997.662,00
	3.6.1.3.8	d= 560 mm (56")	Un	3,00	$ 2.281.933,00	$ 6.845.799,00	3,00	$ 6.845.799,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 6.845.799,00
	3.6.1.2.25	Instalación de Codo HG Bell PN10. Incluye transporte y empaque.						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.6.1.2.25.1	Codo 90° DN= 900 mm	un	2,00	$ 1.731.689,00	$ 3.463.378,00	2,00	$ 3.463.378,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 3.463.378,00
	3.6.1.2.26	Instalación de Tee HG Bell PN10 Norma ISO. Incluye transporte y empaque.						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.6.1.2.26.1	Tee DN= 900 mm	un	2,00	$ 2.247.793,00	$ 4.495.586,00	2,00	$ 4.495.586,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 4.495.586,00
	3.6.1.24	Instalación de Niples bridados Norma ISO PN 10/16 (GRP Brida-espiga y liso)						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.6.1.24.2	Niple B x Espiga						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.6.1.24.2.1	DN 900 mm (36") L <= 1 m	Un	5,00	$ 2.287.932,00	$ 11.439.660,00	5,00	$ 11.439.660,00		$ -		$ -		$ -	5,00	$ 11.439.660,00
	3.6.1.24.2.1	DN 800 mm (32") L <= 1 m	Un	2,00	$ 2.287.932,00	$ 4.575.864,00	2,00	$ 4.575.864,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 4.575.864,00
	3.6.1.25	Instalación de Niples bridados Norma ISO PN 10 B x B						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	PIG00036	Niple HG DN900 mm PN10 BxB L<1.5 m	un	1,00	$ 2.303.389,00	$ 2.303.389,00	1,00	$ 2.303.389,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 2.303.389,00
	PIG00037	Niple HG DN900 mm PN10 BxB L<1.5 m	un	2,00	$ 2.303.389,00	$ 4.606.778,00	2,00	$ 4.606.778,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 4.606.778,00
	PIG00038	Niple HG DN900 mm PN10 BxB L<2.25 m	un	1,00	$ 2.339.458,00	$ 2.339.458,00	1,00	$ 2.339.458,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 2.339.458,00
	PIG00039	Niple HG DN900 mm PN10 BxB L<3.0 m	un	1,00	$ 2.416.645,00	$ 2.416.645,00	1,00	$ 2.416.645,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 2.416.645,00
	PIG00040	Niple HG DN900 mm PN10 BxB L<5.0m	un	1,00	$ 2.674.212,00	$ 2.674.212,00	1,00	$ 2.674.212,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 2.674.212,00
	PIG00041	Niple HG DN900 mm PN10 BxB L<6.0 m	un	1,00	$ 2.674.212,00	$ 2.674.212,00	1,00	$ 2.674.212,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 2.674.212,00
		Instalación Acoples GRF uno sera contraflija embebidos en caja de concreto						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	PIG00042	DN 600 mm	un	1,00	$ 598.577,00	$ 598.577,00	1,00	$ 598.577,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 598.577,00
	PIG00043	DN 1000 mm	un	3,00	$ 598.580,00	$ 1.795.740,00	3,00	$ 1.795.740,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 1.795.740,00
	3.6.1.26	Instalación de unión de desmontaje Norma ISO PN 10/16						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.6.1.26.2V	d= 600 mm (24")	un	1,00	$ 2.287.932,00	$ 2.287.932,00	1,00	$ 2.287.932,00		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 2.287.932,00
	3.6.1.26.8	d= 900 mm (36")	un	3,00	$ 2.287.932,00	$ 6.863.796,00	3,00	$ 6.863.796,00		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 6.863.796,00
		Instalación de Unión Flexible de cauchо B x B						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.4.2.1	Instalación de Tubería de Alcantarillado de PVC de Superficie Interior Lisa y Exterior Perfilada, Bajo Cualquier Condición de Humedad						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.4.2.1.10	Tubería de PVC de 900 mm (36")	m	400,00	$ 46.924,00	$ 18.769.600,00	400,00	$ 18.769.600,00		$ -		$ -		$ -	400,00	$ 18.769.600,00
	3.6.1.21	Instalación de pasamuro HD. Norma ISO. PN 10/16, longitud según planos, incluye el suministro e instalación de tornillería y empaquetadura para el montaje						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	3.6.1.21.10	d = 800 mm (32")	Un	2,00	$ 2.287.932,00	$ 4.575.864,00	2,00	$ 4.575.864,00		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 4.575.864,00
	3.6.1.21.12V	d = 900 mm (36")	Un	8,00	$ 2.348.421,00	$ 18.787.368,00	8,00	$ 18.787.368,00		$ -		$ -		$ -	8,00	$ 18.787.368,00
								$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
(B)	VALOR TOTAL - OBRA CIVIL					$ 39.906.429.465,00		$ 83.921.351.697,00		$ 17.244.466.957,00		$ 581.481.957,00		$ 17.825.942.914,00		$ 45.895.408.785,00

NOTA 1: Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO incluye el valor de A.I.U.

NOTA 2: Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 0,5 se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a 0,5 se aproximará por defecto al número entero del peso.

NOTA 3: (C) A.I.U y su discriminación deben estar en porcentaje (%).

		PORCENTAJE
A=		14,9%
I=		1,0%
U=		8,0%
A.I.U.=		23,9%

VALOR TOTAL OBRA CIVIL + SUMINISTRO					$ 186.881.916.144,00		$ 186.881.916.144,00		$ 39.564.268.313,00		$ 2.668.214.831,00		$ 42.644.483.144,00		$ 144.237.433.000,00
VALOR ANTICIPO OTORGADO A AMORTIZAR				50,00%	$ 56.064.574.843,00	30%	$ 56.064.574.843,00	30%	$ 11.869.280.494,00	30%	$ 798.064.449,00	30%	$ 12.793.344.943,00	30%	$ 43.271.229.900,00
REAJUSTE ITEMs IMPORTADOS									$ (911.129.997,00)		$ (69.533.148,00)		$ (1.000.654.046,00)		
VALOR NETO ACTA - ANTICIPO + REAJUSTES					$ 130.817.341.301,00		$ 130.817.341.301,00		$ 27.477.866.922,00		$ 1.772.617.233,00		$ 28.850.484.103,00		$ 100.966.203.100,00

NO.	DESCRIPCIÓN	FECHA DE PAGO	VALOR FACTURADO	% PAGADO	RETENCIÓN GARANTÍA	REAJUSTE ITEMs IMPORTADOS	AMORTIZACIÓN ANTICIPO	SALDO POR AMORTIZAR	VALOR NETO A PAGAR	SALDO POR PAGAR	% PAGADO ACUMULADO
1	ACTA PARCIAL N° 1		$ 1.043.450.252,00	0,56%			$ 313.035.067,00	$ 55.751.536.668,00	$ 730.415.185,00	$ 105.838.462.952,00	0,56%
2	ACTA PARCIAL N° 2		$ 3.881.154.041,00	1,94%		$ (13.124.163,00)	$ 914.341.212,00	$ 54.820.152.044,00	$ 2.129.683.665,00	$ 102.777.308.911,00	2,20%
3	ACTA PARCIAL N° 3		$ 2.415.627.995,00	1,29%		$ (89.669.374,00)	$ 724.748.398,00	$ 54.108.444.295,00	$ 1.602.210.323,00	$ 100.361.462.816,00	3,49%
4	ACTA PARCIAL N° 4		$ 2.312.264.980,00	1,37%		$ (98.995.632,00)	$ 693.679.497,00	$ 53.114.764.748,00	$ 2.049.589.861,00	$ 97.949.215.835,00	5,35%
5	ACTA PARCIAL N° 5		$ 5.256.307.116,00	3,61%		$ (111.471.351,00)	$ 1.577.492.135,00	$ 51.537.272.613,00	$ 3.569.343.630,00	$ 91.790.908.710,00	8,98%
6	ACTA PARCIAL N° 6		$ 6.506.156.033,00	3,48%		$ (209.356.540,00)	$ 1.951.846.810,00	$ 49.585.425.803,00	$ 4.345.014.177,00	$ 85.264.752.677,00	11,39%
7	ACTA PARCIAL N° 7		$ 6.600.202.197,00	2,09%		$ (199.535.364,00)	$ 1.849.676.650,00	$ 48.136.347.144,00	$ 3.250.648.184,00	$ 82.454.498.483,00	14,14%
8	ACTA PARCIAL N° 8		$ 7.271.538.168,00	3,49%		$ (58.425.540,00)	$ 2.182.361.450,00	$ 45.953.985.694,00	$ 5.030.751.177,00	$ 153.179.952.312,00	18,03%
9	ACTA PARCIAL N° 9		$ 2.858.106.145,00	1,53%		$ (293.404.440,00)	$ 857.732.684,00	$ 45.096.253.250,00	$ 1.760.971.261,00	$ 150.326.444.427,00	19,56%
10	ACTA PARCIAL N° 10		$ 3.423.706.339,00	1,83%		$ -	$ 1.026.958.901,00	$ 44.069.294.349,00	$ 2.396.257.438,00	$ 146.697.647.801,00	21,40%
11	ACTA PARCIAL N° 11		$ 2.668.214.831,00	1,42%		$ (69.533.148,00)	$ 798.064.449,00	$ 43.271.229.900,00	$ 1.772.617.233,00	$ 144.237.433.000,00	22,82%
		TOTAL	$ 42.644.483.144,00	22,82%		$ (1.000.654.046,00)	$ 12.793.344.943,00	$ 43.271.229.900,00	$ 28.850.484.103,00	$ 144.237.433.000,00	22,82%

1. El Interventor certifica que revisó, verificó y constató el pago de los aportes a seguridad social y parafiscales por parte del Contratista, con base en los soportes presentados por éste.
2. El pago de la presente acta se realizará con base en el principio de responsabilidad con la que la Interventoría, el Supervisor y el Contratista deben actuar. Las Cantidades de obra son producto de las mediciones en campo y las revisiones efectuadas por parte de la Interventoría.

Para constancia de lo anterior, se suscribe la presente acta en Barranquilla, Atlántico a los 2 días del mes de Noviembre de 2024.

ORLANDO RAMON BARDI
CONSORCIO YOLAIN
REPRESENTANTE LEGAL

ANGELLY MELISSA CRIALES AMBAL
EDUMAR S.A.
REPRESENTANTE LEGAL

LUIGGI PUGLIESE PUGLIESE
CONSORCIO INTERSAN
REPRESENTANTE LEGAL

Dirección: Vía 40 #72 - 290 / PI. 9 - edif. CENTRO DE NEGOCIOS
Dirección web: www.edulker.com.co
Correo correspondencia: [illegible]@[illegible].com.co
PBX: 606 [illegible]