

CONTRATO No:	SA-EDU-0002-2023
CONTRATANTE:	EDUSAR S.A.
CONTRATISTA:	CONSORCIO YON-ARN
INTERVENIOR:	CONSORCIO HE INTERSAR
SUPERVISOR:	ANGEL Y MELISSA CHALES ANIBAL
OBJETO:	CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ACUEDUCTO REGIONAL DEL NORTE DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA Y MUNICIPIO DE PUERTO COLOMBIA, DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO
VALOR INICIAL:	\$ 188.881.916.544,00
VALOR ANTICIPO CONTRACTUAL (30%):	\$ 56.664.574.843,20
VALOR ADICIONES:	NA
VALOR PRESENTE ACTA:	\$ 10.548.312.171,00
VALOR ACUMULADO:	\$ 158.583.329.803,00
PLAZO CONTRACTUAL:	18 MESES
FECHA DE INICIACIÓN:	23 de octubre de 2023
PRORROGA 01:	0 MESES
PRORROGA 02:	0 MESES
PRORROGA 03:	0 MESES
FECHA DE SUSPENSIÓN:	NA
FECHA DE REPICIO:	NA
FECHA DE FINALIZACIÓN ACTUALIZADA:	7 de marzo de 2026
PERIODO PRESENTE ACTA:	Del 1 al 31 de diciembre de 2023
% DE AVANCE PRESENTE ACTA:	1,54%
% DE AVANCE ACUMULADO:	91,50%

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES					ACUMULADO ANTERIOR		Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 06		ACTA No. 25		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR	
No.	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UNID	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
SUMINISTRO														
CAPTACION DE AGUA CRUDA						\$ 12.204.891.040,00		\$ 48.041.340.301,00		\$ 12.204.891.040,00		\$ 1.331.530.203,00		\$ 91.967.471.944,00
FORMULACIÓN DEL PRESUPUESTO SUMINISTRO LINEA DE ADUCCION						\$ 46.074.736.864,00		\$ 38.043.710.407,00		\$ 42.203.172.240,00		\$ 2.219.560.148,00		\$ 41.983.436.571,00
NA	3.20	SUMINISTRO DE TUBERIAS Y ELEMENTOS DE ACUEDUCTO Y ALICANTARILLADO												
NA	3.20.1	Suministro de Tuberias de Acueducto												
NA	3.20.1.1.5	Tubería HD de 1000 mm C25 Standard. Incluye Manga de Polietileno. Con junta automática flexible (espiga-campana) para una presión de funcionamiento admisible (PFA) de 10 bars.	m	4.842,00	\$ 3.380.000,00	\$ 16.269.120.000,00	3.076,20	\$ 13.388.702.000,00	3076,12	\$ 13.388.843.200,00		\$ -		\$ -
NA	3.20.1.1.6	Tubería de fibra de vidrio (FRP) de diámetro 1000 mm, C25 Superior, con juntas Acampanadas para una presión de funcionamiento admisible (PFA) de 25 bars. Tipo campana metálica con doble cámara interna para estanqueidad por empalme y acampanado metálico. Incluye accesorios de juntas Acampanadas y Mangas de Polietileno para cobertura de toda la tubería. El oferente debe evidenciar fabricación de la tubería y suministrar conforme a las siguientes normas: - Certificado de cumplimiento de la norma ISO 2501: 2008, emitido por organismo de certificación acreditado y otorgado al fabricante de las tuberías y accesorios a instalar. - Certificado del cumplimiento del reglamento técnico de tuberías (producción ISO 10017 del MVC), 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 acampanada, por medio de atestación o certificado, con la norma ISO 10084, para el Di representativo del rango de diámetros al que pertenece el diámetro a instalar.	m	1.541,20	\$ 5.100.000,00	\$ 7.869.108.000,00	1.752,36	\$ 8.937.036.000,00	1752,30	\$ 8.937.402.000,00		\$ -		\$ -
NA	3.20.1.1.7	Tubería PEAD de 250 mm PN10 (Purga en línea)	m	80,00	\$ 208.000,00	\$ 16.720.000,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
NA	3.20.1.2	Suministro de válvula de Compuerta brida a brida norma ISO PN 10. Para Purgas.	un	3,00	\$ 5.886.000,00	\$ 17.658.000,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
NA	3.20.1.2.1	d = 250 mm (10")	un	3,00	\$ 5.886.000,00	\$ 17.658.000,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
NA	3.20.1.3	Suministro de válvula de mariposa	un	3,00	\$ 5.886.000,00	\$ 17.658.000,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
NA	3.20.1.3.1	d = 600 mm (24") doble brida, Norma ISO, sello hermético, cuerpo en hierro fundido, disco en acero inoxidable 316, vástago en acero inoxidable 416 y asiento intercambiable en EPDM. Con operador de engranaje. Norma ISO PN10	un	6,00	\$ 33.018.000,00	\$ 198.108.000,00	8,00	\$ 264.151.712,00	8,00	\$ 264.151.712,00		\$ -		\$ -
NA	3.20.1.3.2	d=1000 mm (40") doble brida, sello hermético, cuerpo en hierro fundido, disco en acero inoxidable 316, vástago en acero inoxidable 416 y asiento intercambiable en EPDM. Con operador de engranaje. Norma ISO PN10	un	1,00	\$ 442.917.622,00	\$ 442.917.622,00	7,00	\$ 3.100.422.554,00	7,00	\$ 3.100.422.554,00		\$ -		\$ -
NA	3.20.1.3.3	Suministro de válvula de Retención (Chapas)	un	3,00	\$ 5.886.000,00	\$ 17.658.000,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
NA	3.20.1.4	Válvula de Retención Tipo Water 24" Norma ANSI 125/150 water, cuerpo en hierro dúctil ASTM A 351, disco y asiento en acero inoxidable	un	4,00	\$ 71.086.487,30	\$ 284.345.949,20	4,00	\$ 284.345.949,20	4,00	\$ 284.345.949,20		\$ -		\$ -
NA	3.20.1.4.1	Suministro de uniones de ensamblaje	un	3,00	\$ 3.103.142,00	\$ 9.309.426,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
NA	3.20.1.4.2	d = 250 mm (10") Norma ISO PN 10	un	3,00	\$ 3.103.142,00	\$ 9.309.426,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
NA	3.20.1.4.3	d = 600 mm (24") Norma ANSI 125/150	un	6,00	\$ 7.737.583,00	\$ 46.425.498,00	8,00	\$ 61.900.424,00	8,00	\$ 61.900.424,00		\$ -		\$ -
NA	3.20.1.4.4	d = 1000 mm (40") Norma ISO PN 10	un	1,00	\$ 36.207.148,00	\$ 36.207.148,00	7,00	\$ 253.410.176,00	7,00	\$ 253.410.176,00		\$ -		\$ -
NA	3.20.1.5	Codo 45° B x B HD	un	3,00	\$ 3.103.142,00	\$ 9.309.426,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
NA	3.20.1.5.1	d = 600 mm (24") Norma ANSI 125/150	un	4,00	\$ 8.916.420,00	\$ 35.665.680,00	4,00	\$ 35.665.680,00	4,00	\$ 35.665.680,00		\$ -		\$ -
NA	3.20.1.5.2	d = 600 mm (24") Norma ISO PN 10	un	20,00	\$ 8.916.420,00	\$ 178.328.400,00	20,00	\$ 178.328.400,00	20,00	\$ 178.328.400,00		\$ -		\$ -
NA	3.20.1.5.3	d = 1000 mm (40") Norma ISO PN 10	un	20,00	\$ 42.000.000,00	\$ 840.000.000,00	20,00	\$ 840.000.000,00	20,00	\$ 840.000.000,00		\$ -		\$ -
NA	3.20.1.6	Codo 90° B x B HD Norma ISO PN 10	un	30,00	\$ 1.376.666.666,67	\$ 41.299.999.999,99	30,00	\$ 41.299.999.999,99	30,00	\$ 41.299.999.999,99		\$ -		\$ -
NA	3.20.1.6.1	d = 600 mm (24") Norma ANSI 125/150	un	4,00	\$ 8.916.420,00	\$ 35.665.680,00	4,00	\$ 35.665.680,00	4,00	\$ 35.665.680,00		\$ -		\$ -
NA	3.20.1.6.2	d = 600 mm (24") Norma ISO PN 10	un	12,00	\$ 8.916.420,00	\$ 106.997.040,00	12,00	\$ 106.997.040,00	12,00	\$ 106.997.040,00		\$ -		\$ -
NA	3.20.1.6.3	d = 1000 mm (40")	un	20,00	\$ 42.000.000,00	\$ 840.000.000,00	20,00	\$ 840.000.000,00	20,00	\$ 840.000.000,00		\$ -		\$ -
NA	3.20.1.6.4	Codo 22.5° B x B HD Norma ISO PN 10	un	3,00	\$ 3.103.142,00	\$ 9.309.426,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
NA	3.20.1.6.5	d = 1000 mm (40")	un	4,00	\$ 17.552.957,30	\$ 70.211.829,20	4,00	\$ 70.211.829,20	4,00	\$ 70.211.829,20		\$ -		\$ -
NA	3.20.1.6.6	Reducción B x B HD	un	4,00	\$ 17.552.957,30	\$ 70.211.829,20	4,00	\$ 70.211.829,20	4,00	\$ 70.211.829,20		\$ -		\$ -

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		CONDICIONES ACTUALES Según Acta de Inspección No. 06		ACTA No. 25		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR	
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
3.20.1.6.1V	d = 600 x 250 mm (Concéntrica) Norma ANSI/ISO PN 10	un	4.00	\$ 4,371,590.00	\$ 17,488,360.00	4.00	\$ 17,488,360.00	4.00	\$ 17,488,360.00	4.00	\$ 17,488,360.00	4.00	\$ 17,488,360.00	4.00	\$ 17,488,360.00
3.20.1.6.2V	d = 600 x 200 mm (Excentrica) Norma ANSI/ISO PN 10	un	4.00	\$ 4,895,407.00	\$ 19,581,628.00	4.00	\$ 19,581,628.00	4.00	\$ 19,581,628.00	4.00	\$ 19,581,628.00	4.00	\$ 19,581,628.00	4.00	\$ 19,581,628.00
3.20.1.7	Tee Reducida Brindada HD ISO PN 10	un	1.00	\$ -	\$ -	1.00	\$ -	1.00	\$ -	1.00	\$ -	1.00	\$ -	1.00	\$ -
3.20.1.7.2	d = 1000x1000 x 150 mm (Varientes de Cruces)	un	9.00	\$ 38,696,542.00	\$ 348,268,878.00	9.00	\$ 348,268,878.00	9.00	\$ 348,268,878.00	9.00	\$ 348,268,878.00	9.00	\$ 348,268,878.00	9.00	\$ 348,268,878.00
3.20.1.7.3	d = 1000x1000 x 750 mm Excentrica (Purgas)	un	2.00	\$ 12,096,470.00	\$ 24,192,940.00	2.00	\$ 24,192,940.00	2.00	\$ 24,192,940.00	2.00	\$ 24,192,940.00	2.00	\$ 24,192,940.00	2.00	\$ 24,192,940.00
3.20.1.7.4	Tee Reducida ENCHUFES STANDARD HD ISO PN 10	un	1.00	\$ -	\$ -	1.00	\$ -	1.00	\$ -	1.00	\$ -	1.00	\$ -	1.00	\$ -
3.20.1.7.5	d = 1000x1000 x 150 mm	un	15.00	\$ 38,696,542.00	\$ 580,448,130.00	15.00	\$ 580,448,130.00	15.00	\$ 580,448,130.00	15.00	\$ 580,448,130.00	15.00	\$ 580,448,130.00	15.00	\$ 580,448,130.00
3.20.1.8	Codo 11.25° Brindada HD ISO PN 10	un	1.00	\$ -	\$ -	1.00	\$ -	1.00	\$ -	1.00	\$ -	1.00	\$ -	1.00	\$ -
3.20.1.9.2	d = 1000 mm (45°)	un	7.00	\$ 17,552,957.00	\$ 122,870,699.00	7.00	\$ 122,870,699.00	7.00	\$ 122,870,699.00	7.00	\$ 122,870,699.00	7.00	\$ 122,870,699.00	7.00	\$ 122,870,699.00
3.20.1.9	Suministro de pasamuros HD ISO PN 10	un	8.00	\$ 2,485,817.00	\$ 19,886,536.00	8.00	\$ 19,886,536.00	8.00	\$ 19,886,536.00	8.00	\$ 19,886,536.00	8.00	\$ 19,886,536.00	8.00	\$ 19,886,536.00
3.20.1.10.1	d = 250 mm (60°) L x S 1.2 m	un	8.00	\$ -	\$ -	8.00	\$ -	8.00	\$ -	8.00	\$ -	8.00	\$ -	8.00	\$ -
3.20.1.10	Suministro de Niples Brindados HD	un	8.00	\$ -	\$ -	8.00	\$ -	8.00	\$ -	8.00	\$ -	8.00	\$ -	8.00	\$ -
3.20.1.10.1	d = 600 mm (24°) S x B L = 5.40 m ANSI 125/150	un	4.00	\$ 4,896,871.00	\$ 19,587,284.00	4.00	\$ 19,587,284.00	4.00	\$ 19,587,284.00	4.00	\$ 19,587,284.00	4.00	\$ 19,587,284.00	4.00	\$ 19,587,284.00
3.20.1.10.2	d = 600 mm (24°) S x B L = 5.80 m ANSI 125/150	un	4.00	\$ 12,094,304.00	\$ 48,372,336.00	4.00	\$ 48,372,336.00	4.00	\$ 48,372,336.00	4.00	\$ 48,372,336.00	4.00	\$ 48,372,336.00	4.00	\$ 48,372,336.00
3.20.1.10.3	d = 600 mm (24°) S x B L = 1.80 m ANSI 125/150	un	4.00	\$ 18,827,860.00	\$ 75,311,476.00	4.00	\$ 75,311,476.00	4.00	\$ 75,311,476.00	4.00	\$ 75,311,476.00	4.00	\$ 75,311,476.00	4.00	\$ 75,311,476.00
3.20.1.10.4	d = 600 mm (24°) S x B L = 0.80 m Norma ISO PN10	un	1.00	\$ 12,094,304.00	\$ 12,094,304.00	1.00	\$ 12,094,304.00	1.00	\$ 12,094,304.00	1.00	\$ 12,094,304.00	1.00	\$ 12,094,304.00	1.00	\$ 12,094,304.00
3.20.1.10.5	d = 600 mm (24°) S x B L = 0.30 m	un	1.00	\$ 18,882,156.00	\$ 18,882,156.00	1.00	\$ 18,882,156.00	1.00	\$ 18,882,156.00	1.00	\$ 18,882,156.00	1.00	\$ 18,882,156.00	1.00	\$ 18,882,156.00
3.20.1.10.6	d = 600 mm (24°) S x B L = 1.32 m	un	1.00	\$ 18,882,156.00	\$ 18,882,156.00	1.00	\$ 18,882,156.00	1.00	\$ 18,882,156.00	1.00	\$ 18,882,156.00	1.00	\$ 18,882,156.00	1.00	\$ 18,882,156.00
3.20.1.10.7	d = 600 mm (24°) S x B L = 1.35 m	un	1.00	\$ 18,882,156.00	\$ 18,882,156.00	1.00	\$ 18,882,156.00	1.00	\$ 18,882,156.00	1.00	\$ 18,882,156.00	1.00	\$ 18,882,156.00	1.00	\$ 18,882,156.00
3.20.1.10.8	d = 600 mm (24°) S x B L = 1.27 m	un	1.00	\$ 18,257,144.00	\$ 18,257,144.00	1.00	\$ 18,257,144.00	1.00	\$ 18,257,144.00	1.00	\$ 18,257,144.00	1.00	\$ 18,257,144.00	1.00	\$ 18,257,144.00
3.20.1.10.9	d = 600 mm (24°) S x B L = 1.78 m	un	1.00	\$ 18,827,860.00	\$ 18,827,860.00	1.00	\$ 18,827,860.00	1.00	\$ 18,827,860.00	1.00	\$ 18,827,860.00	1.00	\$ 18,827,860.00	1.00	\$ 18,827,860.00
3.20.1.10.10	d = 600 mm (24°) S x B L = 1.98 m	un	1.00	\$ 18,827,860.00	\$ 18,827,860.00	1.00	\$ 18,827,860.00	1.00	\$ 18,827,860.00	1.00	\$ 18,827,860.00	1.00	\$ 18,827,860.00	1.00	\$ 18,827,860.00
3.20.1.10.11	d = 600 mm (24°) S x B L = 2.18 m	un	8.00	\$ 20,820,457.00	\$ 166,563,756.00	8.00	\$ 166,563,756.00	8.00	\$ 166,563,756.00	8.00	\$ 166,563,756.00	8.00	\$ 166,563,756.00	8.00	\$ 166,563,756.00
3.20.1.10.12	d = 600 mm (24°) S x B L = 3.36 m	un	1.00	\$ 22,198,888.00	\$ 22,198,888.00	1.00	\$ 22,198,888.00	1.00	\$ 22,198,888.00	1.00	\$ 22,198,888.00	1.00	\$ 22,198,888.00	1.00	\$ 22,198,888.00
3.20.1.10.13	d = 600 mm (24°) S x B L = 4.64 m	un	1.00	\$ 15,952,522.00	\$ 15,952,522.00	1.00	\$ 15,952,522.00	1.00	\$ 15,952,522.00	1.00	\$ 15,952,522.00	1.00	\$ 15,952,522.00	1.00	\$ 15,952,522.00
3.20.1.10.14	d = 600 mm (24°) S x B L = 5.36 m	un	1.00	\$ 26,792,101.00	\$ 26,792,101.00	1.00	\$ 26,792,101.00	1.00	\$ 26,792,101.00	1.00	\$ 26,792,101.00	1.00	\$ 26,792,101.00	1.00	\$ 26,792,101.00
3.20.1.10.15	d = 600 mm (24°) S x B L = 6.0 m	un	25.00	\$ 26,471,312.00	\$ 661,782,800.00	25.00	\$ 661,782,800.00	25.00	\$ 661,782,800.00	25.00	\$ 661,782,800.00	25.00	\$ 661,782,800.00	25.00	\$ 661,782,800.00
3.20.1.10.16	d = 1000 mm (42°) S x B L = 3.10 m Norma ISO PN10	un	15.00	\$ 47,324,759.00	\$ 709,871,385.00	15.00	\$ 709,871,385.00	15.00	\$ 709,871,385.00	15.00	\$ 709,871,385.00	15.00	\$ 709,871,385.00	15.00	\$ 709,871,385.00
3.20.1.10.17	d = 1000 mm (42°) S x B L = 3.0-3.0 m Norma ISO PN10	un	13.00	\$ 88,824,330.00	\$ 894,875,150.00	13.00	\$ 894,875,150.00	13.00	\$ 894,875,150.00	13.00	\$ 894,875,150.00	13.00	\$ 894,875,150.00	13.00	\$ 894,875,150.00
3.20.1.10.18	d = 1000 mm (42°) S x B L = 3.0-4.0 m Norma ISO PN10	un	8.00	\$ 51,701,116.00	\$ 413,608,928.00	8.00	\$ 413,608,928.00	8.00	\$ 413,608,928.00	8.00	\$ 413,608,928.00	8.00	\$ 413,608,928.00	8.00	\$ 413,608,928.00
3.20.1.10.19	d = 1000 mm (42°) S x B L = 3.0-4.0 m Norma ISO PN10	un	2.00	\$ 88,888,888.00	\$ 177,777,776.00	2.00	\$ 177,777,776.00	2.00	\$ 177,777,776.00	2.00	\$ 177,777,776.00	2.00	\$ 177,777,776.00	2.00	\$ 177,777,776.00
3.20.1.10.20	d = 1000 mm (42°) S x B L = 4.0-5.0 m Norma ISO PN10	un	1.00	\$ 88,733,568.00	\$ 88,733,568.00	1.00	\$ 88,733,568.00	1.00	\$ 88,733,568.00	1.00	\$ 88,733,568.00	1.00	\$ 88,733,568.00	1.00	\$ 88,733,568.00
3.20.1.10.21	d = 1000 mm (42°) S x B L = 5.0-6.0 m Norma ISO PN10	un	23.00	\$ 172,588,800.00	\$ 3,969,548,800.00	23.00	\$ 3,969,548,800.00	23.00	\$ 3,969,548,800.00	23.00	\$ 3,969,548,800.00	23.00	\$ 3,969,548,800.00	23.00	\$ 3,969,548,800.00
3.20.1.17	Suministro de válvula de Ventosa doble cámara, triple acción, brida x brida norma ISO PN 10	un	1.00	\$ -	\$ -	1.00	\$ -	1.00	\$ -	1.00	\$ -	1.00	\$ -	1.00	\$ -
3.20.1.17.1	d = 50 mm (2") Acción Simple	un	4.00	\$ 1,201,748.00	\$ 4,806,992.00	4.00	\$ 4,806,992.00	4.00	\$ 4,806,992.00	4.00	\$ 4,806,992.00	4.00	\$ 4,806,992.00	4.00	\$ 4,806,992.00
3.20.1.17.2	d = 100 mm (4") doble cámara, triple acción, brida norma ISO PN 10	un	2.00	\$ 2,405,811.00	\$ 4,811,622.00	2.00	\$ 4,811,622.00	2.00	\$ 4,811,622.00	2.00	\$ 4,811,622.00	2.00	\$ 4,811,622.00	2.00	\$ 4,811,622.00
3.20.1.17.3	d = 150 mm (6") doble cámara, triple acción, brida norma ISO PN 10	un	27.00	\$ 4,827,782.00	\$ 130,350,914.00	27.00	\$ 130,350,914.00	27.00	\$ 130,350,914.00	27.00	\$ 130,350,914.00	27.00	\$ 130,350,914.00	27.00	\$ 130,350,914.00
3.20.1.18	ACCESORIOS HD JUNTAS ACERROJADAS CM tipo campana monolítica (sin pernos ni centralidad) con doble cámara interna para estanqueidad por empaque y acorazado metálico (junta y cordón de soldadura) para una PFA de 25 bares. El elemento debe exhibir conformidad de la junta acorazada, por medio de atestación o certificado, con la norma ISO 1884, para el DN representativo del rango de diámetro al que pertenece el diámetro a atornillar.	un	1.00	\$ -	\$ -	1.00	\$ -	1.00	\$ -	1.00	\$ -	1.00	\$ -	1.00	\$ -
3.20.1.18.1	Codo 22.5° d = 1000 mm	un	1.00	\$ 58,746,519.00	\$ 58,746,519.00	1.00	\$ 58,746,519.00	1.00	\$ 58,746,519.00	1.00	\$ 58,746,519.00	1.00	\$ 58,746,519.00	1.00	\$ 58,746,519.00
3.20.1.18.2	Codo 11.25° d = 1000 mm	un	1.00	\$ 58,888,000.00	\$ 58,888,000.00	1.00	\$ 58,888,000.00	1.00	\$ 58,888,000.00	1.00	\$ 58,888,000.00	1.00	\$ 58,888,000.00	1.00	\$ 58,888,000.00
3.20.1.18.3	Codo 45° d = 1000 mm	un	2.00	\$ 78,828,811.00	\$ 157,657,622.00	2.00	\$ 157,657,622.00	2.00	\$ 157,657,622.00	2.00	\$ 157,657,622.00	2.00	\$ 157,657,622.00	2.00	\$ 157,657,622.00
3.20.1.18.4	Acople Acorazado a Junta Brindada ISO PN10, Incluye Accesorios de Junta Acorazada	un	30.00	\$ 34,288,000.00	\$ 1,028,640,000.00	30.00	\$ 1,028,640,000.00	30.00	\$ 1,028,640,000.00	30.00	\$ 1,028,640,000.00	30.00	\$ 1,028,640,000.00	30.00	\$ 1,028,640,000.00
3.20.1.18.5	TEE ACERROJADA 1000mm con Derivación Brindada ISO para Ventosa ISO PN10	un	2.00	\$ 38,888,542.00	\$ 77,777,084.00	2.00	\$ 77,777,084.00	2.00	\$ 77,777,084.00	2.00	\$ 77,777,084.00	2.00	\$ 77,777,084.00	2.00	\$ 77,777,084.00
3.20.1.19	ACCESORIOS HD JUNTAS ACERROJADAS CM tipo campana monolítica (sin pernos ni centralidad) con doble cámara interna para estanqueidad por empaque y acorazado metálico (junta y cordón de soldadura) para una PFA de 25 bares. El elemento debe exhibir conformidad de la junta acorazada, por medio de atestación o certificado, con la norma ISO 1884, para el DN representativo del rango de diámetro al que pertenece el diámetro a atornillar.	un	1.00	\$ -	\$ -	1.00	\$ -	1.00	\$ -	1.00	\$ -	1.00	\$ -	1.00	\$ -
3.20.1.19.1	Codo 22.5° d = 1000 mm	un	4.00	\$ 58,746,519.00	\$ 234,986,076.00	4.00	\$ 234,986,076.00	4.00	\$ 234,986,076.00	4.00	\$ 234,986,076.00	4.00	\$ 234,986,076.00	4.00	\$ 234,986,076.00
3.20.1.19.2	Codo 11.25° d = 1000 mm	un	11.00	\$ 58,790,000.00	\$ 646,690,000.00	11.00	\$ 646,690,000.00	11.00	\$ 646,690,000.00	11.00	\$ 646,690,000.00	11.00	\$ 646,690,000.00	11.00	\$ 646,690,000.00
3.20.1.19.3	Codo 45° d = 1000 mm	un	1.00	\$ 78,828,811.00	\$ 78,828,811.00	1.00	\$ 78,828,811.00	1.00	\$ 78,828,811.00	1.00	\$ 78,828,811.00	1.00	\$ 78,828,811.00	1.00	\$ 78,828,811.00
3.20.1.19.4	Acople Acorazado a Junta Brindada ISO PN10, Incluye Accesorios de Junta Acorazada	un	14.00	\$ 35,288,000.00	\$ 494,032,000.00	14.00	\$ 494,032,000.00	14.00	\$ 494,032,000.00	14.00	\$ 494,032,000.00	14.00	\$ 494,032,000.00	14.00	\$ 494,032,000.00
3.20.1.19.5	TEE 1000mm con Derivación TEE para Ventosa	un	16.00	\$ 36,508,000.00	\$ 584,128,000.00	16.00	\$ 584,128,000.00	16.00	\$ 584,128,000.00	16.00	\$ 584,128,000.00	16.00	\$ 584,128,000.00	16.00	\$ 584,128,000.00
3.20.1.22	SUMINISTRO VARIOS	un	1.00	\$ -	\$ -	1.00	\$ -	1.00	\$ -	1.00	\$ -	1.00	\$ -	1.00	\$ -
3.20.1.22.1	Brida y Portabrida Metálico 250 mm PEAD PN10	un	8.00	\$ 882,800.00	\$ 7,062,400.00	8.00	\$ 7,062,400.00	8.00	\$ 7,062,400.00	8.00	\$ 7,062,400.00	8.00	\$ 7,062,400.00	8.00	\$ 7,062,400.00
3.20.1.22.2	Codo 90° PEAD de 250 mm PN10	un	3.00	\$ 1,274,736.00	\$ 3,824,208.00	3.00	\$ 3,824,208.00	3.00	\$ 3,824,208.00	3.00	\$ 3,824				

[illegible]

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		CONDICIONES ACTUALES Según Acta de		ACTA No. 25		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
	3.30.1.1.18	Cable de Cu XLPE (3 a No 10) con pantalla en hilos 15 KV 133% aislamiento, Cu 15kv con protección UV, según especificaciones	m	100.00	\$ 388.506,00	\$ 38.850.600,00	1.004,00	\$ 388.506.024,00	1004,00	\$ 388.506.024,00		\$ -	1004,00	\$ 388.506.024,00		\$ -
	3.30.1.1.19	Juego de promotores trifásicos, N102-3-4 Terminal Enchufable en Frio OTIR Exterior 15kv para cable No 10 con pantalla de cinta	gpr	1,00	\$ 1.262.342,00	\$ 1.262.342,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.1.1.20	Tubería galvanizada IAC tipo pesado de 3" incluido capoteo, cinta bandi y accesorios	m	12,00	\$ 188.375,00	\$ 2.260.500,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.1.1.21	Tubo Ducto PVC ØB de 3", incluye accesorios.	m	20,00	\$ 47.375,00	\$ 1.104.250,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.1.1.22	Regulador eléctrico de 1 x 1 x 1 mts en concreto con su tapa, marco en perfil instalado, debidamente impermeabilizado y ductos soldados en Polietileno expandido espesor 300	un	4,00	\$ 1.152.367,00	\$ 4.609.468,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
CA	3.30.1.2.04	Ductos medio tensión en 2xPVC de 4"	m		\$ 80.424,00		1.702,78	\$ 188.413.861,00	1802,78	\$ 184.229.327,00		\$ -	1.702,78	\$ 188.413.861,00	180,00	\$ 18.013.860,00
	3.30.1.1.23	Puentes primarios en cable en cable CU desnudo 10", incluye conectores bimetalicos de plomo	un	6,00	\$ 190.508,00	\$ 1.143.048,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
HA	3.30.1.2	SUBMINISTRO DE EQUIPOS Y ACCESORIOS SUBESTACION ELECTRICA														
	3.30.1.2.1	Celda de medida en medio tensión, con 3 transformadores de corriente, 3 transformadores de potencial, y contador de medida con bornes de prueba, todos los elementos deben estar calibrados por un laboratorio acreditado, así mismo la celda debe tener un diseño certificado para acople con cables tipo K90A, debe tener un grado de protección IP55 certificado, sistema de evacuación de sales por presión tipo chimenea, certificación RETE.	un	1,00	\$ 388.788.353,00	\$ 388.788.353,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
HA	3.30.1.2.2	Celda de protección con interruptor automático en vacío de 630 amperios y polo de protección RMC 500V, 50kV/10. Con protección de arco interno AFUR 25 kA tipo metal enchufado con aislamiento sólido, incluye Celda de entrada de cables con tamaño horizontal	un	4,00	\$ 288.168.707,00	\$ 1.152.794.828,00	2,00	\$ 576.337.414,00	2,00	\$ 576.337.414,00		\$ -	2,00	\$ 576.337.414,00		\$ -
HA	3.30.1.2.3	Celda de entrada de cables con tamaño horizontal	un	1,00	\$ 27.787.241,00	\$ 27.787.241,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
HA	3.30.1.2.4	Conector tipo codo 24x6, tipo tipo C 800Amp	un	6,00	\$ 5.889.762,00	\$ 35.338.592,00		\$ -	6,00	\$ 35.338.592,00	6,00	\$ 35.338.592,00	6,00	\$ 35.338.592,00		\$ -
	3.30.1.2.5	Puerta Corta Fuego de 2.50 x 2.50 doble hoja con chapas antipánico, abatible de acuerdo a la exigencia RETE, incluye marco con sellado antífuego, protocolo de certificación, ver especificaciones y planos	un	1,00	\$ 15.862.275,00	\$ 15.862.275,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.1.2.6	Puerta Corta Fuego de 2.0 x 2.0 doble hoja con chapas antipánico, abatible de acuerdo a la exigencia RETE, incluye marco con sellado antífuego, protocolo de certificación, ver especificaciones y planos	un	1,00	\$ 10.470.752,00	\$ 10.470.752,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.1.2.7	Champer de 0.60x 0.60 mts, para amonon cuarto de transformadores de acuerdo a RETE, incluye fustible termico para cierre automatico, Ref RE 180 certificado	un	2,00	\$ 3.880.936,00	\$ 7.761.872,00	2,00	\$ 7.761.872,00	2,00	\$ 7.761.872,00		\$ -	2,00	\$ 7.761.872,00		\$ -
	3.30.1.2.8	Champer de 1,10x 2,20 mts, para amonon cuarto de transformadores de acuerdo a RETE, incluye fustible termico para cierre automatico, Ref RE 180 certificado	un	2,00	\$ 5.541.579,00	\$ 11.083.158,00	2,00	\$ 11.083.158,00	2,00	\$ 11.083.158,00		\$ -	2,00	\$ 11.083.158,00		\$ -
	3.30.1.2.9	Champer de 2,20x 1,10 mts, para amonon cuarto de transformadores de acuerdo a RETE, incluye fustible termico para cierre automatico, Ref RE 180 certificado	un	2,00	\$ 5.541.579,00	\$ 11.083.158,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
HA	3.30.1.2.10	Transformador tipo convencional con Ruido (buzos), Tanque (expansivo), Ruido de Temperatura, Depósito de Silica, Puertas y Botones en cables de 1800 kVA, 3F, 1200V/4150V, según especificaciones	un	1,00	\$ 141.588.740,00	\$ 141.588.740,00	1,00	\$ 141.588.740,00	1,00	\$ 141.588.740,00		\$ -	1,00	\$ 141.588.740,00		\$ -
	3.30.1.2.11	Transformador trifásico convencional en aceite, con ruidos y demás accesorios según especificaciones. Potencia 2250KVA, 4150/220 V	un	1,00	\$ 82.898.421,00	\$ 82.898.421,00	1,00	\$ 82.898.421,00	1,00	\$ 82.898.421,00		\$ -	1,00	\$ 82.898.421,00		\$ -
	3.30.1.2.12	Acornelido en cable de Cu monoplejar 2 x No 2 - XLPE 15 KV, aislamiento al 133% desde celda de protección al interior del transformador de 1800KVA	m	50,00	\$ 286.412,00	\$ 14.320.600,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.1.2.13	Acornelido en cable de Cu monoplejar 307 No 400 + 1/2" 400 + 1/2" - XLPE 15 KV, aislamiento al 133% desde el secundario del transformador a la celda de protección en transformador	m	50,00	\$ 780.486,00	\$ 39.024.300,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
HA	3.30.1.2.14	Transformador automático en medio tensión 4 180 vac, 100 vac. Con las siguientes características: Celda certificada EC-6271-206, Puertas de arco abatible IAC - ALP, Interruptor en vacío EC-6271-180, 25 kA - 3 seg, sistema de recolección de cables, Sistema automático de control con posibilidad de escape la tierra por tierra, 8 transformadores de potencial, 8 transformadores de corriente tipo toro, Ruido de protección con posibilidad de protección, Sistema de protección contra sobretensiones, modelo a cable giratorio, estudio electrodinámico del bus de barras, sistema de medición clase C2 con medidor de armónicos, grado de protección IP 54 certificado, grado IP 55 certificado, sistema de regulación de tensión de control externo, por medio del bus en caso de aumento de tensión de barras, estudio de estabilidad, cable a protocolo de comunicación MODBUS RTU	un	1,00	\$ 732.586.707,00	\$ 732.586.707,00	1,00	\$ 732.586.707,00	1,00	\$ 732.586.707,00		\$ -	1,00	\$ 732.586.707,00		\$ -
HA	3.30.1.2.15	Celda de interruptor en medio tensión 4 180 vac, 100 vac. Con las siguientes características: Celda certificada EC-6271-206, Puertas de arco abatible IAC - ALP, Interruptor en vacío EC-6271-180, 25 kA - 3 seg, sistema de recolección de cables, transformadores de corriente tipo toro, Ruido de protección con posibilidad de protección, Sistema de protección contra sobretensiones, estudio electrodinámico del bus de barras, grado de protección IP 54 certificado, grado IP 55 certificado, sistema de regulación de tensión de control externo, por medio del bus en caso de aumento de tensión de barras, estudio de estabilidad, cable a protocolo de comunicación MODBUS RTU	un	1,00	\$ 418.188.118,00	\$ 418.188.118,00	1,00	\$ 418.188.118,00	1,00	\$ 418.188.118,00		\$ -	1,00	\$ 418.188.118,00		\$ -
HA	3.30.1.2.16	Centro de Control de Motores de 300hp, 4150V, 60Hz, incluye cable de protección para el motor de 100A, ICC 50A, Norma NEMA 12, AVID 8V, de acuerdo a especificaciones, Sistema de medida a través de sensores digitales para corriente y tensión, Sistema de monitoreo de descargas parciales con posibilidad de integrar a una plataforma web 320	un	1,00	\$ 2.212.068.598,00	\$ 2.212.068.598,00	1,00	\$ 2.212.068.598,00	1,00	\$ 2.212.068.598,00		\$ -	1,00	\$ 2.212.068.598,00		\$ -
	3.30.1.2.17	Acornelido en cable de Cu tipo 10-19 3VC CU 115 MBL HL-EPRI 90V 100% 110-40W BLACK PVC, desde amonon a celda motor, incluye barra en celda desnuda # 2, terminales para pjar	m	300,00	\$ 285.175,00	\$ 85.552.500,00	218,00	\$ 80.114.868,00	218,00	\$ 80.114.868,00		\$ -	218,00	\$ 80.114.868,00		\$ -
	3.30.1.2.18	Tubería conduct por 4" 6, en banco de ducto en concreto, incluye cinta de sellado y separadores de ductos que garantizan la hermeticidad, según especificaciones	m	400,00	\$ 15.788,00	\$ 6.315.200,00	237,00	\$ 17.861.758,00	237,00	\$ 17.861.758,00		\$ -	237,00	\$ 17.861.758,00		\$ -
	3.30.1.2.19	Tubería conduct por 4", en banco de ducto, incluye soporte al costado de la tubería de desagüe de la baccata.	m	100,00	\$ 157.881,00	\$ 15.788.100,00	53,00	\$ 8.367.862,00	53,00	\$ 8.367.862,00		\$ -	53,00	\$ 8.367.862,00		\$ -
	3.30.1.2.20	Juego de promotores tipo interior referencia N24-T-110 Terminal Enchufable en Frio OTIR 15 KV para cable monoplejar No 400MCM con pantalla de hilo	gpr	8,00	\$ 865.137,00	\$ 6.921.096,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.1.2.21	Juego de promotores tipo interior referencia N22-T-110 Terminal Enchufable en Frio OTIR 15 KV para cable monoplejar No 2 con pantalla de hilo	gpr	8,00	\$ 1.019.748,00	\$ 8.158.488,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.1.2.22	Diseño y suministro de malla en sistema de puesta a tierra de acuerdo a especificaciones	q2	1,00	\$ 8.403.488,00	\$ 8.403.488,00	1,00	\$ 8.403.488,00	1,00	\$ 8.403.488,00		\$ -	1,00	\$ 8.403.488,00		\$ -
	3.30.1.2.23	Sistema de aterramiento para baccata flotante, incluye estructura de soporte sobre baccata de 3 mts de altura en diámetro mínimo de 4", pararraya Franklin tipo Blum, cable de Cu desnudo No 20, varillas de Cu de 2,4 mts soldadas al cable de Cu empalmado soldadura coldwell, tubería de 12" galvanizada con sus accesorios para deflexión de acuerdo a especificaciones	q2	1,00	\$ 7.143.258,00	\$ 7.143.258,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.1.2.24	Sistema de aterramiento para partes metálicas en cable de Cu no 2 desnudo incluye conectores bimetalicos 3M, varillas entre partes metálicas, antenas certificadas etc.	m	100,00	\$ 25.951,00	\$ 2.595.100,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.1.2.25	Tablero de distribución para servicios auxiliares autoportado, incluye tabulador de caja metálica, borne eléctrico de Cu marcado y aislado de acuerdo a especificaciones en perfil y RETE. El tablero debe tener un estudio electrodinámico del bus de barras, se debe contar con las siguientes certificaciones: - Prueba de Arco - Prueba de Corto Circuito - Certificación IP 65 - Certificación de protección de pruebas tipo y de cable	un	1,00	\$ 48.778.680,00	\$ 48.778.680,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		CONDICIONES Según Acta de Revisación No. 06		ACTA No.25		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR	
No.	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UNID	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	
	3.30.1.2.26	Tablero de distribución para servicios auxiliares en edificio subestación eléctrica para pared de 24 cms, incluye totalizador de agua medidora, bomba impulsora de Cu mercado, breaker enchufables y asociado de acuerdo a especificaciones en unificar y RETIE. El tablero debe tener un estudio electrodinámico del bus de barras, se debe contar con las siguientes certificaciones: - Prueba de Anso - Prueba de Corto Circuito - Certificación IP 65 - Certificación de protocolos de pruebas tipo y de rutina	un	1.00	\$ 2.446.803,00	\$ 2.446.803,00									
	3.30.1.2.27	Tablero de distribución para servicios auxiliares en tanque para pared de 15 cms, incluye totalizador de agua medidora, bomba impulsora de Cu mercado, breaker enchufables y asociado de acuerdo a especificaciones en unificar y RETIE. El tablero debe tener un estudio electrodinámico del bus de barras, se debe contar con las siguientes certificaciones: - Prueba de Anso - Prueba de Corto Circuito - Certificación IP 65 - Certificación de protocolos de pruebas tipo y de rutina	un	1.00	\$ 1.682.388,00	\$ 1.682.388,00									
	3.30.1.2.28	Medidor electrónico 2 o 3 elementos ultrasonido tarjeta ci 0, incluido bloque de pruebas	un	2.00	\$ 5.815.775,00	\$ 11.631.550,00									
NA	3.30.1.3	SUMINISTRO EQUIPOS Y ACCESORIOS GENERADOR ELECTRIC													
NA	3.30.1.3.1	Grupo electrogéneo de 2000 KVA, 4150V - stand by 4150 vat incluye filtro, precalentador de camisa, sistema de protección, amperímetro, gobernador electrónico, regulador de tensión pmg, incluye contenedor de encapsula sobre trailer montado, batería, salida de escape, tubería de combustible y tanque de combustible.	un	1.00	\$ 2.576.188.822,00	\$ 2.576.188.822,00	1.00	\$ 2.576.188.822,00	1.00	\$ 2.576.188.822,00		\$ 2.576.188.822,00		\$ 2.576.188.822,00	
NA	3.30.1.4	SUMINISTRO ACCESORIOS PARA ILUMINACION Y TORNAS													
	3.30.1.4.1	Luminaria Alumbrado Publico LED STREET LIGHT 150W NW URSAN, incluye fotocelda	un	10.00	\$ 1.528.528,00	\$ 15.285.280,00									
	3.30.1.4.2	Luminaria Wall Pack 05 W 220 V, LED Roy Alpha o equivalente LED WALLPACK TP-WP03 72W 18W	un	25.00	\$ 788.917,00	\$ 19.722.925,00									
	3.30.1.4.3	Luminaria de Emergencia libre de mantenimiento luzcan 150 W	un	13.00	\$ 218.853,00	\$ 2.846.089,00									
	3.30.1.4.4	Luminaria Slim Line 2x32 W 110 V	un	13.00	\$ 142.536,00	\$ 1.852.968,00									
	3.30.1.4.5	Torna trifásica de tres elementos 50A	un	4.00	\$ 41.894,00	\$ 167.576,00									
	3.30.1.4.6	Torna trifásica de tres elementos 35A	un	4.00	\$ 12.831,00	\$ 51.324,00									
	3.30.1.4.7	Torna monofásica de tres elementos	un	20.00	\$ 12.726,00	\$ 254.520,00									
	3.30.1.4.8	Tubería Conduit galvanizada RMC de 3/4" incluido accesorios de instalación	m	500.00	\$ 14.483,00	\$ 7.241.500,00									
	3.30.1.4.9	Tubería Conduit galvanizada RMC de 1" incluido accesorios de instalación	m	400.00	\$ 13.394,00	\$ 5.357.600,00									
	3.30.1.4.10	Tubería Conduit PVC de 3/4" incluido accesorios de instalación	m	400.00	\$ 2.871,00	\$ 1.148.400,00									
	3.30.1.4.11	Tubería Conduit PVC de 1" incluido accesorios de instalación	m	120.00	\$ 3.863,00	\$ 463.560,00									
	3.30.1.4.12	Tubería Conduit PVC de 1 1/2" incluido accesorios de instalación	m	1.000.00	\$ 2.768,00	\$ 2.768.000,00									
	3.30.1.4.13	Salida eléctrica monofásica incluye línea neutro y tierra en cable THW no 12, tubería conduit galvanizada de 1/2" RMC y accesorios	lm	40.00	\$ 263.117,00	\$ 10.524.680,00									
	3.30.1.4.14	Salida eléctrica trifásica a trifásica incluye línea neutro y tierra en cable THW no 12, tubería conduit galvanizada de 1/2" RMC y accesorios	lm	30.00	\$ 263.117,00	\$ 7.893.510,00									
	3.30.1.4.15	Salida eléctrica trifásica a trifásica incluye línea neutro y tierra en cable THW no 10, tubería conduit galvanizada de 1/2" RMC y accesorios	lm	6.00	\$ 370.229,00	\$ 2.221.374,00									
	3.30.1.4.16	Salida eléctrica trifásica a trifásica incluye línea neutro y tierra en cable THW no 8, tubería conduit galvanizada de 1" RMC y accesorios	lm	10.00	\$ 479.125,00	\$ 4.791.250,00									
	3.30.1.4.17	Cable THW No 12	m	2.000.00	\$ 4.767,00	\$ 9.534.000,00									
	3.30.1.4.18	Cable THW No 10	m	1.000.00	\$ 6.526,00	\$ 6.526.000,00									
	3.30.1.4.19	Cable THW No 8	m	500.00	\$ 13.217,00	\$ 6.608.500,00									
	3.30.1.5	SUMINISTRO ARMADILLOS ELECTRICAS													
	3.30.1.5.1	Armado en cable de Cu monopolar 3P1 No 400 + 100 400 + (1P) - XLPE 15 KV, aislamiento al 133% desde transformador de media tensión a protección de centro de control motoras limitadas	m	80.00	\$ 785.496,00	\$ 62.839.680,00									
	3.30.1.5.2	Armado en cable de Cu monopolar 3P1 No 400 + 100 400 + (1P) - XLPE 15 KV, aislamiento al 133% desde la planta eléctrica a la transformación de media tensión	m	80.00	\$ 785.496,00	\$ 62.839.680,00									
	3.30.1.5.3	Armado en cable de Cu monopolar 3 a No 2 - XLPE 15 KV, aislamiento al 133% desde protección de media tensión a 4150V a transformador de 225/10, incluye línea en cable desnudo # 2, terminales para pómbar	m	16.00	\$ 260.412,00	\$ 4.166.592,00	21.00	\$ 4.386.184,00	22.00	\$ 4.386.184,00		\$ 4.386.184,00	0.01	\$ 2.304,00	
	3.30.1.5.4	Armado desde Transformador servicios auxiliares A Tablero general de servicios auxiliares en cable THW No 3F (3x 300 + 100x 300) + (1P) 100V/1000V aislamiento, incluye conectores citos y accesorios	m	80.00	\$ 2.034.895,00	\$ 162.791.600,00									
	3.30.1.5.5	Armado desde Tablero general de servicios auxiliares a cuarto de bombas en cable THW No 3F (3x 300 + 100x 300) + (1P) 100V/1000V aislamiento, incluye conectores citos y accesorios	m	80.00	\$ 1.857.880,00	\$ 148.630.400,00									
	3.30.1.5.6	Armado desde el tablero general de servicios auxiliares a tablero de cito de incineración en cable THW No 3F(2x 100) + (100x 100) + (1P) 100V/1000V aislamiento, incluye conectores citos y accesorios	m	100.00	\$ 420.450,00	\$ 42.045.000,00									
	3.30.1.5.7	Armado desde el tablero general de servicios auxiliares a tablero de cito de edificio subestación eléctrica en cable THW No 3F(2x 100) + (100x 100) + (1P) 100V/1000V aislamiento, incluye conectores citos y accesorios	m	30.00	\$ 223.768,00	\$ 6.713.040,00									
	3.30.1.5.8	Armado desde el tablero general de servicios auxiliares a tablero de cito de edificio planta eléctrica en cable THW No 3F(2x 100) + (100x 100) + (1P) 100V/1000V aislamiento, incluye conectores citos y accesorios	m	50.00	\$ 223.768,00	\$ 11.188.400,00									
	3.30.1.5.9	Armado para puente grúa en cable THW No 3x12 awg encausado 100V incluido conectores y accesorios	m	200.00	\$ 12.367,00	\$ 2.473.400,00									
	3.30.1.5.10	Armado para equipos de medición en línea cuarto de máquinas en cable THW No 10 incluido conectores y accesorios	m	300.00	\$ 12.800,00	\$ 3.840.000,00									
	3.30.1.5.11	Armado para calefacción de motores en cable THW No 3x12 awg encausado 600V incluido conectores y accesorios	m	300.00	\$ 13.829,00	\$ 4.148.700,00	120.00	\$ 1.659.480,00	120.00	\$ 1.659.480,00		\$ 1.659.480,00		\$ 1.659.480,00	
	3.30.1.5.12	Armado para tablero bombas de cito en cuarto de máquinas en cable THW No 5 incluido conectores y accesorios	m	300.00	\$ 15.008,00	\$ 4.502.400,00	120.00	\$ 1.800.960,00	120.00	\$ 1.800.960,00		\$ 1.800.960,00		\$ 1.800.960,00	
	3.30.1.5.13	Armado para puente grúa en cuarto de máquinas en cable THW No 4 incluido conectores y accesorios	m	100.00	\$ 20.200,00	\$ 2.020.000,00									
	3.30.1.5.14	Armado para motores bombas de cito en cuarto de máquinas en cable THW No 10 incluido conectores y accesorios	m	200.00	\$ 12.555,00	\$ 2.511.000,00	80.00	\$ 1.004.400,00	80.00	\$ 1.004.400,00		\$ 1.004.400,00		\$ 1.004.400,00	
	3.30.1.5.15	Armado para actuadores en cuarto de máquinas en cable THW No 12 incluido conectores y accesorios	m	200.00	\$ 10.195,00	\$ 2.039.000,00									
NA	3.30.1.6	SUMINISTRO DE EQUIPOS AUXILIARES													
	3.30.1.6.1	Sensores portátiles sensores de 10/100 puntos referencia 0/5V/5V, incluye de tipo, placa electrónica, 50000, cable USB, accesorios para cables de señal y accesorios para bases y cables	m	100.00	\$ 372.787,00	\$ 37.278.700,00									
	3.30.1.6.2	Sistema de control automático para las unidades de bombas, Controlador y accesorios de conexión	ca	1.00	\$ 4.954.541,00	\$ 4.954.541,00									

[illegible]

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		CONDICIONES SEGUN ACTA DE MODIFICACION No. 08		ACTA No.25		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR		
No.	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UNO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
RA	3.26.5.4.1	Suministro de actuadores electricos para valvulas mariposas con las siguientes caracteristicas: Voltaje de alimentacion: 220VAC, Protocolo Modbus Transmisor de posicion con salida 4-20 mA, Encastamiento a Water Proof, Incluido caja reduccion acoplada al actuador de la misma marca del actuador.						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	PIC00091	Actuadores electricos D= 7" (50mm)	un	13.00	\$ 27.437.867.00	\$ 356.893.171.00	13.00	\$ 329.255.894.00	13.00	\$ 329.255.894.00		\$ -	13.00	\$ 329.255.894.00		\$ -
RA	3.4.4.1	Suministro de Tuberias de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios, Para Acueducto						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	3.20.1.1.1.1	Tuberias PEAD 50mm PN 10 PE 100	m	128.00	\$ 29.733.00	\$ 3.805.824.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA		Suministro de Tuberia de Alcantarillado de PVC de Superficie Interior Liza y Exterior corrugada						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	PIC00092	de 200mm (10")	m	26.00	\$ 87.694.00	\$ 2.522.194.00		\$ -	31.71	\$ 3.075.891.00		\$ -		\$ -	31.71	\$ 3.075.891.00
RA	PIC00093	de 300mm (12")	m	47.00	\$ 138.562.00	\$ 6.580.454.00		\$ -	60.11	\$ 11.181.894.00		\$ -		\$ -	60.11	\$ 11.181.894.00
RA		SUMINISTROS E.B. PURGA FONDO ACCELERATOR						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	PIC00094	Codo HD D = 200mm de 22.5° S x B PN10	un	2.00	\$ 1.043.888.00	\$ 2.087.786.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	PIC00095	Codo HD D = 200mm de 45° S x B PN10	un	4.00	\$ 1.043.888.00	\$ 4.175.584.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	PIC00096	Codo HD D = 200mm de 90° S x B PN10	un	2.00	\$ 1.172.478.00	\$ 2.344.956.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	PIC00097	Niple HD DN 200 mm S x B PN10 L=0.50 m	un	6.00	\$ 1.260.232.00	\$ 7.561.392.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	PIC00098	Niple HD DN 200 mm S x B PN10 L=0.30 m	un	1.50	\$ 926.916.00	\$ 1.390.374.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	PIC00099	Niple pasamuro en HD Ball D= 200 mm L= 0.90m PN10	un	2.00	\$ 1.294.732.00	\$ 2.589.464.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	PIC00100	Reductor concentrico HD 200 X 100 mm End PN10	un	4.00	\$ 616.964.00	\$ 2.467.856.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	PIC00101	Tee HD 200 X 200 X 200 mm S x B PN10	un	3.00	\$ 1.540.986.00	\$ 4.622.958.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	PIC00102	valvula compuerta HD 200 mm S x B PN10	un	4.00	\$ 3.327.898.00	\$ 13.351.592.00	0.00	\$ -	20.027.834.00	\$ 66.087.834.00		\$ -	20.027.834.00	\$ 66.087.834.00		\$ -
RA	PIC00103	Valvula de retencion [cheque] tipo Rise water norma ISO PN 10, Clase 150 D= 8" (200mm) S x B	un	2.00	\$ 4.576.316.00	\$ 9.152.632.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	PIC00104	Adaptador Puntable PEAD 200 mm PN10	un		\$ 240.240			\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	PIC00105	Brida Isca HD DN 200 mm PN10	un		\$ 191.229			\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	3.4.4.1	Suministro de Tuberias de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios, Para Acueducto						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	3.20.1.1.1.3	Tuberias PEAD 200mm PN 10 PE 100	m	6.00	\$ 146.472.00	\$ 1.171.776.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA		SUMINISTROS REBORDE DE ACCELERATOR						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	3.20.1.1.1.4	Tuberias PEAD 200mm PN 10 PE 100	m	148.00	\$ 226.888.00	\$ 33.475.424.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	PIC00104	Codo de Polietileno 50mm X 90°	un	6.00	\$ 45.114.00	\$ 270.684.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	PIC00105	Codo de Polietileno 50mm X 45°	un	1.00	\$ 70.388.00	\$ 70.388.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	PIC00106	Tee de Polietileno 250mm X 250mm X 250mm PN 10	un	1.00	\$ 1.302.262.00	\$ 1.302.262.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	3.20.1.1.1.39	Adaptador Puntable PEAD 200 mm PN10	un	2.00	\$ 620.323.00	\$ 1.240.646.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	3.20.1.1.1.34	Brida metalica para PEAD 250 mm PN10	un	2.00	\$ 267.868.00	\$ 535.736.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	PIC00107	Niple pasamuro en HD Ball D= 250 mm L= 0.40m PN10	un	2.00	\$ 1.367.861.00	\$ 2.735.822.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA		SUMINISTROS SEDIMENTADORES ACCELERATOR						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	3.40.2	Suministro de actuadores electricos para valvulas mariposas con las siguientes caracteristicas: Voltaje de alimentacion: 220VAC, Protocolo Modbus Transmisor de posicion con salida 4-20 mA, Encastamiento a Water Proof, Incluido caja reduccion acoplada al actuador de la misma marca del actuador.	un	2.00	\$ 1.675.794.268.00	\$ 3.351.588.576.00	2.00	\$ 3.351.588.576.00	2.00	\$ 3.351.588.576.00		\$ -	2.00	\$ 3.351.588.576.00		\$ -
FORMULARIO 3. SUMINISTROS SEDIMENTADORES TIPO ACCELERATOR Y CAMARA DE AJUSTAMIENTO PPAP PUEBLO COLOMBIA						\$ 2.345.215.886.00		\$ 1.770.901.586.00		\$ 1.794.422.940.00		\$ -		\$ 1.770.901.586.00		\$ 20.427.064.00
RA		SUMINISTROS CAMARA DE AJUSTAMIENTO						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	PIC00106	Codo HD D = 50mm de 22.5° S x B PN10	un	2.00	\$ 13.886.260.00	\$ 27.772.520.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	PIC00107	Columna de regulacion en HD para valvula mariposa de 50mm con varillaje de Teflon	un	1.00	\$ 4.825.943.00	\$ 4.825.943.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	PIC00108	Columna de regulacion en HD para valvula mariposa de 50mm con varillaje de Teflon	un	2.00	\$ 4.545.264.00	\$ 9.090.528.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	PIC00109	Niple pasamuro en HD Ball D= 50mm L= 0.50m PN10	un	1.00	\$ 11.809.503.00	\$ 11.809.503.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	PIC00110	Niple pasamuro en HD Ball D= 50mm L= 0.30m PN10	un	2.00	\$ 6.714.802.00	\$ 13.429.604.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	PIC00111	Codo de Alcantarillado DN=600 mm PN10 PE100	un	1.00	\$ 16.805.853.00	\$ 16.805.853.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA		Suministro de valvulas de mariposa, Isca y Isca Isca HD PN 10 con mango en Teflon, Isca en Isca Isca HD, Isca en Isca														

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		CONDICIONES Según Acta de Inspección No. 06		ACTA No. 25		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR		
No	ITEM DE PASO	DESCRIPCION	UNO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
		Revisión de Estado de Acumulados de PVC de Superficie Interior (Calle y Estación-Paraguri)														
	P1000078	en 100m (10')	m	15.00	\$	46,400.00	\$	696,000.00								
	P1000082	en 200m (20')	m	20.00	\$	87,064.00	\$	2,231,080.00								
	P1000083	en 300m (30')	m	60.00	\$	136,965.00	\$	11,864,555.00								
	P1000079	en 300m (30')	m	60.00	\$	309,160.00	\$	12,969,160.00								
	P1000090	en 400m (40')	m	30.00	\$	252,854.00	\$	12,732,800.00								
		SUBMITRAN E.B. PUNEO FOMPO ACCELERON														
	P1000094	Cable HD 0 = 200mm de 32 P x 0.8 P100	un	1.00	\$	1,943,889.00	\$	1,943,889.00								
	P1000095	Cable HD 0 = 200mm de 40 P x 0.8 P100	un	4.00	\$	1,943,889.00	\$	4,175,556.00								
	P1000096	Cable HD 0 = 200mm de 50 P x 0.8 P100	un	3.00	\$	1,173,479.00	\$	3,246,556.00								
	P1000098	Hija HD 20 200 mm 0 x 0.8 P100 L=0.3m	un	3.00	\$	635,010.00	\$	2,905,036.00								
	P1000097	Hija HD 20 200 mm 0 x 0.8 P100 L=0.6m	un	1.00	\$	1,260,222.00	\$	1,260,222.00								
	P1000099	Hija pasamuro en HD BxL 20 200 mm L= 0.6m P100	un	1.00	\$	1,260,222.00	\$	1,260,222.00								
	P1000091	Revisión acumulados HD 200 x 0.8 mm BxL P100	un	2.00	\$	589,252.00	\$	1,178,794.00								
	P1000071	Tubo HD 200 x 200 x 200 mm 0 x 0.8 P100	un	3.00	\$	1,540,940.00	\$	4,621,740.00								
	P1000072	Válvula compuerta HD 200 mm 0 x 0.8 P100	un	1.00	\$	3,337,889.00	\$	3,337,889.00								
	P1000073	Válvula de retención (plástico) tipo flotante normal ISO PN 10 Clase 150 (3/4" 200mm) 0 x 0.8	un	1.00	\$	4,535,210.00	\$	4,535,210.00	1.00	\$	4,535,210.00					
	P1000080	Brida ciego HD 200 mm P100	un	3.00	\$	490,480.00	\$	1,352,340.00								
	P1000190	Hija HD 200 mm 0 x 0.8 P100 L=1.00m	un	2.00	\$	2,888,338.00	\$									
1.4.4.1		Revisión de Estado de Paredes de Alto Rendimiento (PAR) y Acumulados, Puro Acapulco														
1.20.1.1.1.3		Tubos PAR 200mm P10 10 P10	m	80.00	\$	148,472.00	\$	12,010,704.00								
		SUBMITRAN REBOS DE ACCELERON														
1.20.1.1.1.4		Tubos PAR 200mm P10 10 P10	m	148.00	\$	238,888.00	\$	33,875,424.00								
	P1000074	Cable de Paredes 200mm 0.8 P	un	4.00	\$	65,114.00	\$	260,456.00								
	P1000075	Cable de Paredes 200mm 0.8 P	un	1.00	\$	70,368.00	\$	70,368.00								
	P1000076	Tubo de Paredes 200mm 0.8 P100 L= 0.200mm P10 10	un	1.00	\$	1,362,262.00	\$	1,362,262.00								
1.20.1.1.1.5		Adaptador Paredes PAR 200mm P100	un	3.00	\$	638,322.00	\$	1,278,646.00								
1.20.1.1.1.6		Brida metálica para PAR 200 mm P100	un	2.00	\$	251,960.00	\$	503,920.00								
	P1000077	Hija pasamuro en HD BxL 20 200 mm L= 0.6m P100	un	2.00	\$	1,367,961.00	\$	2,735,922.00								
		SUBMITRAN RECONSTRUCCIONES ACCELERON														
1.40.2		Costo: Material, mano de obra y otros. Se detallan los costos de los materiales y mano de obra en el presupuesto para 2019, para los trabajos de la línea de conducción en acero. Según especificación técnica adjunta. "Cable de Aluminio 30/6". "Transporte de cable entre unidades en un punto de transferencia de unidades normalizadas (200mm, 150mm y 100mm)". "Tramo de transporte 100m". "Tramo de transporte 150m". "Tramo de transporte 200m". "Tramo de transporte 300m". "Tramo de transporte 400m". "Tramo de transporte 500m". "Tramo de transporte 600m". "Tramo de transporte 700m". "Tramo de transporte 800m". "Tramo de transporte 900m". "Tramo de transporte 1000m". "Tramo de transporte 1100m". "Tramo de transporte 1200m". "Tramo de transporte 1300m". "Tramo de transporte 1400m". "Tramo de transporte 1500m". "Tramo de transporte 1600m". "Tramo de transporte 1700m". "Tramo de transporte 1800m". "Tramo de transporte 1900m". "Tramo de transporte 2000m". "Tramo de transporte 2100m". "Tramo de transporte 2200m". "Tramo de transporte 2300m". "Tramo de transporte 2400m". "Tramo de transporte 2500m". "Tramo de transporte 2600m". "Tramo de transporte 2700m". "Tramo de transporte 2800m". "Tramo de transporte 2900m". "Tramo de transporte 3000m". "Tramo de transporte 3100m". "Tramo de transporte 3200m". "Tramo de transporte 3300m". "Tramo de transporte 3400m". "Tramo de transporte 3500m". "Tramo de transporte 3600m". "Tramo de transporte 3700m". "Tramo de transporte 3800m". "Tramo de transporte 3900m". "Tramo de transporte 4000m". "Tramo de transporte 4100m". "Tramo de transporte 4200m". "Tramo de transporte 4300m". "Tramo de transporte 4400m". "Tramo de transporte 4500m". "Tramo de transporte 4600m". "Tramo de transporte 4700m". "Tramo de transporte 4800m". "Tramo de transporte 4900m". "Tramo de transporte 5000m". "Tramo de transporte 5100m". "Tramo de transporte 5200m". "Tramo de transporte 5300m". "Tramo de transporte 5400m". "Tramo de transporte 5500m". "Tramo de transporte 5600m". "Tramo de transporte 5700m". "Tramo de transporte 5800m". "Tramo de transporte 5900m". "Tramo de transporte 6000m". "Tramo de transporte 6100m". "Tramo de transporte 6200m". "Tramo de transporte 6300m". "Tramo de transporte 6400m". "Tramo de transporte 6500m". "Tramo de transporte 6600m". "Tramo de transporte 6700m". "Tramo de transporte 6800m". "Tramo de transporte 6900m". "Tramo de transporte 7000m". "Tramo de transporte 7100m". "Tramo de transporte 7200m". "Tramo de transporte 7300m". "Tramo de transporte 7400m". "Tramo de transporte 7500m". "Tramo de transporte 7600m". "Tramo de transporte 7700m". "Tramo de transporte 7800m". "Tramo de transporte 7900m". "Tramo de transporte 8000m". "Tramo de transporte 8100m". "Tramo de transporte 8200m". "Tramo de transporte 8300m". "Tramo de transporte 8400m". "Tramo de transporte 8500m". "Tramo de transporte 8600m". "Tramo de transporte 8700m". "Tramo de transporte 8800m". "Tramo de transporte 8900m". "Tramo de transporte 9000m". "Tramo de transporte 9100m". "Tramo de transporte 9200m". "Tramo de transporte 9300m". "Tramo de transporte 9400m". "Tramo de transporte 9500m". "Tramo de transporte 9600m". "Tramo de transporte 9700m". "Tramo de transporte 9800m". "Tramo de transporte 9900m". "Tramo de transporte 10000m". "Tramo de transporte 10100m". "Tramo de transporte 10200m". "Tramo de transporte 10300m". "Tramo de transporte 10400m". "Tramo de transporte 10500m". "Tramo de transporte 10600m". "Tramo de transporte 10700m". "Tramo de transporte 10800m". "Tramo de transporte 10900m". "Tramo de transporte 11000m". "Tramo de transporte 11100m". "Tramo de transporte 11200m". "Tramo de transporte 11300m". "Tramo de transporte 11400m". "Tramo de transporte 11500m". "Tramo de transporte 11600m". "Tramo de transporte 11700m". "Tramo de transporte 11800m". "Tramo de transporte 11900m". "Tramo de transporte 12000m". "Tramo de transporte 12100m". "Tramo de transporte 12200m". "Tramo de transporte 12300m". "Tramo de transporte 12400m". "Tramo de transporte 12500m". "Tramo de transporte 12600m". "Tramo de transporte 12700m". "Tramo de transporte 12800m". "Tramo de transporte 12900m". "Tramo de transporte 13000m". "Tramo de transporte 13100m". "Tramo de transporte 13200m". "Tramo de transporte 13300m". "Tramo de transporte 13400m". "Tramo de transporte 13500m". "Tramo de transporte 13600m". "Tramo de transporte 13700m". "Tramo de transporte 13800m". "Tramo de transporte 13900m". "Tramo de transporte 14000m". "Tramo de transporte 14100m". "Tramo de transporte 14200m". "Tramo de transporte 14300m". "Tramo de transporte 14400m". "Tramo de transporte 14500m". "Tramo de transporte 14600m". "Tramo de transporte 14700m". "Tramo de transporte 14800m". "Tramo de transporte 14900m". "Tramo de transporte 15000m". "Tramo de transporte 15100m". "Tramo de transporte 15200m". "Tramo de transporte 15300m". "Tramo de transporte 15400m". "Tramo de transporte 15500m". "Tramo de transporte 15600m". "Tramo de transporte 15700m". "Tramo de transporte 15800m". "Tramo de transporte 15900m". "Tramo de transporte 16000m". "Tramo de transporte 16100m". "Tramo de transporte 16200m". "Tramo de transporte 16300m". "Tramo de transporte 16400m". "Tramo de transporte 16500m". "Tramo de transporte 16600m". "Tramo de transporte 16700m". "Tramo de transporte 16800m". "Tramo de transporte 16900m". "Tramo de transporte 17000m". "Tramo de transporte 17100m". "Tramo de transporte 17200m". "Tramo de transporte 17300m". "Tramo de transporte 17400m". "Tramo de transporte 17500m". "Tramo de transporte 17600m". "Tramo de transporte 17700m". "Tramo de transporte 17800m". "Tramo de transporte 17900m". "Tramo de transporte 18000m". "Tramo de transporte 18100m". "Tramo de transporte 18200m". "Tramo de transporte 18300m". "Tramo de transporte 18400m". "Tramo de transporte 18500m". "Tramo de transporte 18600m". "Tramo de transporte 18700m". "Tramo de transporte 18800m". "Tramo de transporte 18900m". "Tramo de transporte 19000m". "Tramo de transporte 19100m". "Tramo de transporte 19200m". "Tramo de transporte 19300m". "Tramo de transporte 19400m". "Tramo de transporte 19500m". "Tramo de transporte 19600m". "Tramo de transporte 19700m". "Tramo de transporte 19800m". "Tramo de transporte 19900m". "Tramo de transporte 20000m". "Tramo de transporte 20100m". "Tramo de transporte 20200m". "Tramo de transporte 20300m". "Tramo de transporte 20400m". "Tramo de transporte 20500m". "Tramo de transporte 20600m". "Tramo de transporte 20700m". "Tramo de transporte 20800m". "Tramo de transporte 20900m". "Tramo de transporte 21000m". "Tramo de transporte 21100m". "Tramo de transporte 21200m". "Tramo de transporte 21300m". "Tramo de transporte 21400m". "Tramo de transporte 21500m". "Tramo de transporte 21600m". "Tramo de transporte 21700m". "Tramo de transporte 21800m". "Tramo de transporte 21900m". "Tramo de transporte 22000m". "Tramo de transporte 22100m". "Tramo de transporte 22200m". "Tramo de transporte 22300m". "Tramo de transporte 22400m". "Tramo de transporte 22500m". "Tramo de transporte 22600m". "Tramo de transporte 22700m". "Tramo de transporte 22800m". "Tramo de transporte 22900m". "Tramo de transporte 23000m". "Tramo de transporte 23100m". "Tramo de transporte 23200m". "Tramo de transporte 23300m". "Tramo de transporte 23400m". "Tramo de transporte 23500m". "Tramo de transporte 23600m". "Tramo de transporte 23700m". "Tramo de transporte 23800m". "Tramo de transporte 23900m". "Tramo de transporte 24000m". "Tramo de transporte 24100m". "Tramo de transporte 24200m". "Tramo de transporte 24300m". "Tramo de transporte 24400m". "Tramo de transporte 24500m". "Tramo de transporte 24600m". "Tramo de transporte 24700m". "Tramo de transporte 24800m". "Tramo de transporte 24900m". "Tramo de transporte 25000m". "Tramo de transporte 25100m". "Tramo de transporte 25200m". "Tramo de transporte 25300m". "Tramo de transporte 25400m". "Tramo de transporte 25500m". "Tramo de transporte 25600m". "Tramo de transporte 25700m". "Tramo de transporte 25800m". "Tramo de transporte 25900m". "Tramo de transporte 26000m". "Tramo de transporte 26100m". "Tramo de transporte 26200m". "Tramo de transporte 26300m". "Tramo de transporte 26400m". "Tramo de transporte 26500m". "Tramo de transporte 26600m". "Tramo de transporte 26700m". "Tramo de transporte 26800m". "Tramo de transporte 26900m". "Tramo de transporte 27000m". "Tramo de transporte 27100m". "Tramo de transporte 27200m". "Tramo de transporte 27300m". "Tramo de transporte 27400m". "Tramo de transporte 27500m". "Tramo de transporte 27600m". "Tramo de transporte 27700m". "Tramo de transporte 27800m". "Tramo de transporte 27900m". "Tramo de transporte 28000m". "Tramo de transporte 28100m". "Tramo de transporte 28200m". "Tramo de transporte 28300m". "Tramo de transporte 28400m". "Tramo de transporte 28500m". "Tramo de transporte 28600m". "Tramo de transporte 28700m". "Tramo de transporte 28800m". "Tramo de transporte 28900m". "Tramo de transporte 29000m". "Tramo de transporte 29100m". "Tramo de transporte 29200m". "Tramo de transporte 29300m". "Tramo de transporte 29400m". "Tramo de transporte 29500m". "Tramo de transporte 29600m". "Tramo de transporte 29700m". "Tramo de transporte 29800m". "Tramo de transporte 29900m". "Tramo de transporte 30000m". "Tramo de transporte 30100m". "Tramo de transporte 30200m". "Tramo de transporte 30300m". "Tramo de transporte 30400m". "Tramo de transporte 30500m". "Tramo de transporte 30600m". "Tramo de transporte 30700m". "Tramo de transporte 30800m". "Tramo de transporte 30900m". "Tramo de transporte 31000m". "Tramo de transporte 31100m". "Tramo de transporte 31200m". "Tramo de transporte 31300m". "Tramo de transporte 31400m". "Tramo de transporte 31500m". "Tramo de transporte 31600m". "Tramo de transporte 31700m". "Tramo de transporte 31800m". "Tramo de transporte 31900m". "Tramo de transporte 32000m". "Tramo de transporte 32100m". "Tramo de transporte 32200m". "Tramo de transporte 32300m". "Tramo de transporte 32400m". "Tramo de transporte 32500m". "Tramo de transporte 32600m". "Tramo de transporte 32700m". "Tramo de transporte 32800m". "Tramo de transporte 32900m". "Tramo de transporte 33000m". "Tramo de transporte 33100m". "Tramo de transporte 33200m". "Tramo de transporte 33300m". "Tramo de transporte 33400m". "Tramo de transporte 33500m". "Tramo de transporte 33600m". "Tramo de transporte 33700m". "Tramo de transporte 33800m". "Tramo de transporte 33900m". "Tramo de transporte 34000m". "Tramo de transporte 34100m". "Tramo de transporte 34200m". "Tramo de transporte 34300m". "Tramo de transporte 34400m". "Tramo de transporte 34500m". "Tramo de transporte 34600m". "Tramo de transporte 34700m". "Tramo de transporte 34800m". "Tramo de transporte 34900m". "Tramo de transporte 35000m". "Tramo de transporte 35100m". "Tramo de transporte 35200m". "Tramo de transporte 35300m". "Tramo de transporte 35400m". "Tramo de transporte 35500m". "Tramo de transporte 35600m". "Tramo de transporte 35700m". "Tramo de transporte 35800m". "Tramo de transporte 35900m". "Tramo de transporte 36000m". "Tramo de transporte 36100m". "Tramo de transporte 36200m". "Tramo de transporte 36300m". "Tramo de transporte 36400m". "Tramo de transporte 36500m". "Tramo de transporte 36600m". "Tramo de transporte 36700m". "Tramo de transporte 36800m". "Tramo de transporte 36900m". "Tramo de transporte 37000m". "Tramo de transporte 37100m". "Tramo de transporte 37200m". "Tramo de transporte 37300m". "Tramo de transporte 37400m". "Tramo de transporte 37500m". "Tramo de transporte 37600m". "Tramo de transporte 37700m". "Tramo de transporte 37800m". "Tramo de transporte 37900m". "Tramo de transporte 38000m". "Tramo de transporte 38100m". "Tramo de transporte 38200m". "Tramo de transporte 38300m". "Tramo de transporte 38400m". "Tramo de transporte 38500m". "Tramo de transporte 38600m". "Tramo de transporte 38700m". "Tramo de transporte 38800m". "Tramo de transporte 38900m". "Tramo de transporte 39000m". "Tramo de transporte 39100m". "Tramo de transporte 39200m". "Tramo de transporte 39300m". "Tramo de transporte 39400m". "Tramo de transporte 39500m". "Tramo de transporte 39600m". "Tramo de transporte 39700m". "Tramo de transporte 39800m". "Tramo de transporte 39900m". "Tramo de transporte 40000m". "Tramo de transporte 40100m". "Tramo de transporte 40200m". "Tramo de transporte 40300m". "Tramo de transporte 40400m". "Tramo de transporte 40500m". "Tramo de transporte 40600m". "Tramo de transporte 40700m". "Tramo de transporte 40800m". "Tramo de transporte 40900m". "Tramo de transporte 41000m". "Tramo de transporte 41100m". "Tramo de transporte 41200m". "Tramo de transporte 41300m". "Tramo de transporte 41400m". "Tramo de transporte 41500m". "Tramo de transporte 41600m". "Tramo de transporte 41700m". "Tramo de transporte 41800m". "Tramo de transporte 41900m". "Tramo de transporte 42000m". "Tramo de transporte 42100m". "Tramo de transporte 42200m". "Tramo de transporte 42300m". "Tramo de transporte 42400m". "Tramo de transporte 42500m". "Tramo de transporte 42600m". "Tramo de transporte 42700m". "Tramo de transporte 42800m". "Tramo de transporte 42900m". "Tramo de transporte 43000m". "Tramo de transporte 43100m". "Tramo de transporte 43200m". "Tramo de transporte 43300m". "Tramo de transporte 43400m". "Tramo de transporte 43500m". "Tramo de transporte 43600m". "Tramo de transporte 43700m". "Tramo de transporte 43800m". "Tramo de transporte 43900m". "Tramo de transporte 44000m". "Tramo de transporte 44100m". "Tramo de transporte 44200m". "Tramo de transporte 44300m". "Tramo de transporte 44400m". "Tramo de transporte 44500m". "Tramo de transporte 44600m". "Tramo de transporte 44700m". "Tramo de transporte 44800m". "Tramo de transporte 44900m". "Tramo de transporte 45000m". "Tramo de transporte 45100m". "Tramo de transporte 45200m". "Tramo de transporte 45300m". "Tramo de transporte 45400m". "Tramo de transporte 45500m". "Tramo de transporte 45600m". "Tramo de transporte 45700m". "Tramo de transporte 45800m". "Tramo de transporte 45900m". "Tramo de transporte 46000m". "Tramo de transporte 46100m". "Tramo de transporte 46200m". "Tramo de transporte 46300m". "Tramo de transporte 46400m". "Tramo de transporte 46500m". "Tramo de transporte 46600m". "Tramo de transporte 46700m". "Tramo de transporte 46800m". "Tramo de transporte 46900m". "Tramo de transporte 47000m". "Tramo de transporte 47100m". "Tramo de transporte 47200m". "Tramo de transporte 47300m". "Tramo de transporte 47400m". "Tramo de transporte 47500m". "Tramo de transporte 47600m". "Tramo de transporte 47700m". "Tramo de transporte 47800m". "Tramo de transporte 47900m". "Tramo de transporte 48000m". "Tramo de transporte 48100m". "Tramo de transporte 48200m". "Tramo de transporte 48300m". "Tramo de transporte 48400m". "Tramo de transporte 48500m". "Tramo de transporte 48600m". "Tramo de transporte 48700m". "Tramo de transporte 48800m". "Tramo de transporte 48900m". "Tramo de transporte 49000m". "Tramo de transporte 49100m". "Tramo de transporte 49200m". "Tramo de transporte 49300m". "Tramo de transporte 49400m". "Tramo de transporte 49500m". "Tramo de transporte 49600m". "Tramo de transporte 49700m". "Tramo de transporte 49800m". "Tramo de transporte 49900m". "Tramo de transporte 50000m". "Tramo de transporte 50100m". "Tramo de transporte 50200m". "Tramo de transporte 50300m". "Tramo de transporte 50400m". "Tramo de transporte 50500m". "Tramo de transporte 50600m". "Tramo de transporte 50700m". "Tramo de transporte 50800m". "Tramo de transporte 50900m". "Tramo de transporte 51000m". "Tramo de transporte 51100m". "Tramo de transporte 51200m". "Tramo de transporte 51300m". "Tramo de transporte 51400m". "Tramo de transporte 51500m". "Tramo de transporte 51600m". "Tramo de transporte 51700m". "Tramo de transporte 51800m". "Tramo de transporte 51900m". "Tramo de transporte 52000m". "Tramo de transporte 52100m". "Tramo de transporte 52200m". "Tramo de transporte 52300m". "Tramo de transporte 52400m". "Tramo de transporte 52500m". "Tramo de transporte 52600m". "Tramo de transporte 52700m". "Tramo de transporte 52800m". "Tramo de transporte 52900m". "Tramo de transporte 53000m". "Tramo de transporte 53100m". "Tramo de transporte 53200m". "Tramo de transporte 53300m". "Tramo de transporte 53400m". "Tramo de transporte 53500m". "Tramo de transporte 53600m". "Tramo de transporte 53700m". "Tramo de transporte 53800m". "Tramo de transporte 53900m". "Tramo de transporte 54000m". "Tramo de transporte 54100m". "Tramo de transporte 54200m". "Tramo de transporte 54300m". "Tramo de transporte 54400m". "Tramo de transporte 54500m". "Tramo de transporte 54600m". "Tramo de transporte 54700m". "Tramo de transporte 54800m". "Tramo de transporte 54900m". "Tramo de transporte 55000m". "Tramo de transporte 55100m". "Tramo de transporte 55200m". "Tramo de transporte 55300m". "Tramo de transporte 55400m". "Tramo de transporte 55500m". "Tramo de transporte 55600m". "Tramo de transporte 55700m". "Tramo de transporte 55800m". "Tramo de transporte 55900m". "Tramo de transporte 56000m". "Tramo de transporte 56100m". "Tramo de transporte 56200m". "Tramo de transporte 56300m". "Tramo de transporte 56400m". "Tramo de transporte 56500m". "Tramo de transporte 56600m". "Tramo de transporte 56700m". "Tramo de transporte 56800m". "Tramo de transporte 56900m". "Tramo de transporte 57000m". "Tramo de transporte 57100m". "Tramo de transporte 57200m". "Tramo de transporte 57300m". "Tramo de transporte 57400m". "Tramo de transporte 57500m". "Tramo de transporte 57600m". "Tramo de transporte 57700m". "Tramo de transporte 57800m". "Tramo de transporte 57900m". "Tramo de transporte 58000m". "Tramo de transporte 58100m". "Tramo de transporte 58200m". "Tramo de transporte 58300m". "Tramo de transporte 58400m". "Tramo de transporte 58500m". "Tramo de transporte 58600m". "Tramo de transporte 58700m". "Tramo de transporte 58800m". "Tramo de transporte 58900m". "Tramo de transporte 59000m". "Tramo de transporte 59100m". "Tramo de transporte 59200m". "Tramo de transporte 59300m". "Tramo de transporte 59400m". "Tramo de transporte 59500m". "Tramo de transporte 59600m". "Tramo de transporte 59700m". "Tramo de transporte 59800m". "Tramo de transporte 59900m". "Tramo de transporte 60000m". "Tramo de transporte 60100m". "Tramo de transporte 60200m". "Tramo de transporte 60300m". "Tramo de transporte 60400m". "Tramo de transporte 60500m". "Tramo de transporte 60600m". "Tramo de transporte 60700m". "Tramo de transporte 60800m". "Tramo de transporte 60900m". "Tramo de transporte 61000m". "Tramo de transporte 61100m". "Tramo de transporte 61200m". "Tramo de transporte 61300m". "Tramo de transporte 61400m". "Tramo de transporte 61500m". "Tramo de transporte 61600m". "Tramo de transporte 61700m". "Tramo de transporte 61800m". "Tramo de transporte 61900m". "Tramo de transporte 62000m". "Tramo de transporte 62100m". "Tramo de transporte 62200m". "Tramo de transporte 62300m". "Tramo de transporte 62400m". "Tramo de transporte 62500m". "Tramo de transporte 62600m". "Tramo de transporte 62700m". "Tramo de transporte 62800m". "Tramo de transporte 62900m". "Tramo de transporte 63000m". "Tramo de transporte 63100m". "Tramo de transporte 63200m". "Tramo de transporte 63300m". "Tramo de transporte 63400m". "Tramo de transporte														

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		CONDICIONES ACTUALES Según Acta de Modificación No. 06		ACTA No.25		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
	3.20.5.47.1	Actuadores eléctricos Ø= 6" (150mm)	un	6.00	\$ 30 178 086.00	\$ 181 071 528.00	6.00	\$ 181 071 528.00	6.00	\$ 181 071 528.00	\$ -	\$ -	6.00	\$ 181 071 528.00	\$ -	\$ -
	3.20.5.47.2	Actuadores eléctricos Ø= 10" (250mm)	un	12.00	\$ 36 089 437.00	\$ 433 067 644.00	12.00	\$ 433 067 644.00	12.00	\$ 433 067 644.00	\$ -	\$ -	12.00	\$ 433 067 644.00	\$ -	\$ -
RA	3.20.5.47.4	Actuadores eléctricos Ø= 24" (600mm)	un	12.00	\$ 46 881 853.00	\$ 562 512 036.00	12.00	\$ 562 512 036.00	12.00	\$ 562 512 036.00	\$ -	\$ -	12.00	\$ 562 512 036.00	\$ -	\$ -
	3.22.4	Suministro de concreto en pedestal reforzado con fibra de vidrio acrílico en U ancho superficial 0.40m profundidad max. 0.40 m con refuerzo estructural en perfil de acero empotrado en las paredes laterales de 100mm. Longitud 1.35 m. Para salida de agua de lavado de filtros. Incluye pernos en acero inoxidable para fijación al muro.	un	24.00	\$ 1 354 348.00	\$ 48 304 352.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	3.22.1	Suministro de Falso fondo tipo Looptail en polietileno de alta densidad, previsto con nervaduras de refuerzo especialmente diseñadas en forma de cuña en el fondo para agarrarse al módulo del piso y proveer resistencia a la fuerza ascendente durante la operación de lavado, para lavado de filtros con aire-agua, sin capa porosa sintética de soporte de lecho, altura bloques h<=325mm, ancho<=275mm (dimensiones aproximadas pueden variar según fabricante). Según planos y especificaciones.	m2	171.00	\$ 3 581 332.00	\$ 613 726 756.00	183.00	\$ 640 743 756.00	183.00	\$ 640 743 756.00	\$ -	\$ -	183.00	\$ 640 743 756.00	\$ -	\$ -
	3.25.6.1	Arrojo de suero para filtro, para espesimetro 40 a 2.00, 50 a 0.20m, 60 a 1.00 a 1.00, 60 a 1.00, incluye 8 arillos.	m3	177.00	\$ 712 478.00	\$ 126 108 606.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	3.25.6.2	Grava de para suero de filtro. Granulometría de acuerdo a planos y especificaciones. Puesto en el sitio de la obra, incluye transporte.	m3	94.00	\$ 712 478.00	\$ 67 072 912.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
RA	3.22.7	Modulador de nivel en concreto por ultrasonido sensor y transmisor diseñado en una sola columna. Con rango de medición hasta 6 metros. El modulador es alimentado por línea de datos. Especificaciones: Dimensiones totales: 117 (D) x 200 (H) en. Conexión al proceso: 2" NPT. Peso: 1.5 kg nominal. Material del sensor: Polipropileno. Protección IP67. Temperatura: -30°C - 70°C. Rango de medición: 0.2 - 6 m (0.66 - 19.68). Presión: 0.7% de F.S. Resolución de la pantalla: 1 mm. Amortiguación de las ondas de 0.1 m/s/m o 100 m/min. Compensación de temperatura incorporada en el sensor de temperatura. Salidas analógicas: 4 - 20mA, en DCV/V. Señales: 2 Out, LCC, normales.	un	8.00	\$ 15 751 843.00	\$ 126 014 744.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	PG00010	Suministro e instalación de tapa circular Ø= 0.80m en PPV con marco, de 10mm de espesor.	un	2.00	\$ 588 217.00	\$ 1 176 434.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	5.12	Suministro de accesorios en Polietileno reforzado con fibra de vidrio PPV h= 3.58 m ancho sección 0.79m. Incluye: línea de solda vertical con cables en acero inoxidable y accesorio a la resistencia 1400 de 2012 empuje por el Módulo de trabajo o como que la completa o sustituya (según plano).	un	2.00	\$ 2 673 848.00	\$ 5 347 696.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	PG00011	Suministro de rejilla postural en PPV autoportante con máxima resistencia a la corrosión, antideslizante, resistente al fuego, de peso ligero y resistente al impacto. Textura de la fibra pretejida en gelcoat color blanco o amarillo protector U.V. Incluye vigas de soporte para apoyo en PPV.	m2	152.00	\$ 868 318.00	\$ 132 584 336.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
CONEXIÓN DE FILTROS A TANQUES PROYECTADOS																
	PG00012	Codo HD Ø= 800mm de 45° Ø x B. PN10	un	2.00	\$ 11 886 888.00	\$ 23 773 776.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	PG00013	Codo HD Ø= 800mm de 90° Ø x B. PN10	un	1.00	\$ 19 352 360.00	\$ 19 352 360.00	2.00	\$ 38 704 720.00	4.00	\$ 77 409 440.00	\$ -	\$ -	2.00	\$ 38 704 720.00	2.00	\$ 38 704 720.00
	PG00014	Niple HD DN800 mm PN10 Sub L=0.50 m	un	1.00	\$ 13 334 966.00	\$ 13 334 966.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	PG00015	Niple HD DN800 mm PN10 Sub L=1.25 m	un	1.00	\$ 25 732 848.00	\$ 25 732 848.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	PG00016	Niple HD DN800 mm PN10 Sub L=2.54 m	un	1.00	\$ 36 575 370.00	\$ 36 575 370.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	PG00017	Niple pasamuro en HD Std. Ø= 800 mm L= 0.50m PN10	un	1.00	\$ 18 871 316.00	\$ 18 871 316.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	PG00052	Unión de desmontaje DN=800 mm ISO PN10	un	1.00	\$ 11 806 803.00	\$ 11 806 803.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
RA		Suministro de válvulas de mariposa brida a brida norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido, disco en hierro dúctil, asiento intercambiable en EPDM, vástago en acero inoxidable.					\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
RA	3.25.1.2.3.8.1	Válvula Mariposa DN=800 mm ISO PN10	un	1.00	\$ 47 167 228.00	\$ 47 167 228.00	1.00	\$ 47 167 228.00	1.00	\$ 47 167 228.00	\$ -	\$ -	1.00	\$ 47 167 228.00	\$ -	\$ -
RA		Suministro de actuadores eléctricos para válvulas mariposas con las siguientes características: Voltaje de alimentación: 48VAC, Protocolo Modbus Transmisor de posición con salida 4-20 mA. Engranamiento a Water Proof, incluida caja reductora acoplada al actuador de la misma marca del actuador.					\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
RA	PG00053	Actuadores eléctricos Ø= 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	\$ -	\$ -	1.00	\$ 47 040 082.00	\$ -	\$ -
DESCARGA LAVADO DE FILTROS																
Suministro de Tubería de Alcantarillado de PVC de Superficie Interior Lisa y Exterior corrugada																
	PG00018	Tubería de PVC de 300mm (30")	m	70.00	\$ 852 857.00	\$ 59 700 000.00	\$ -	\$ -	70.00	\$ 852 857.00	90.00	\$ 1 067 571.00	90.00	\$ 1 067 571.00	9.00	\$ 9 811 823.00
MANIFOLD DE BOMBEO LAVADO DE FILTROS																
	PG00019	Brida ciego HD DN 800 mm PN10	un		\$ 3 333 333.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	PG00020	Brida leña HD DN 800 mm PN10	un	2.00	\$ 1 232 547.00	\$ 2 465 094.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	PG00086	Codo HD Ø= 800mm de 90° Ø x B. PN10	un	1.00	\$ 8 918 480.00	\$ 8 918 480.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	PG00021	Niple HD DN800 mm PN10 Sub L=0.50 m con salida brida de 2"	un	1.00	\$ 8 242 371.00	\$ 8 242 371.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	PG00022	Niple HD DN800 mm PN10 Sub L=3.10 m	un	1.00	\$ 22 198 885.00	\$ 22 198 885.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	PG00023	Reducción conectora HD 800 x 400 mm Sub PN10	un	1.00	\$ 8 442 198.00	\$ 8 442 198.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	PG00024	Unión de desmontaje DN=800 mm ISO PN10	un	1.00	\$ 7 737 583.00	\$ 7 737 583.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
RA	PG00025	Veremos doble acción DN 50 mm Sub PN10	un	1.00	\$ 1 251 748.00	\$ 1 251 748.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
RA	PG00026	Válvula de retención (cheque) tipo Rite wafar norma ISO PN 10. Clase 150 Ø= 24" (600mm) Ø x Ø	un	1.00	\$ 71 886 451.00	\$ 71 886 451.00	1.00	\$ 71 886 451.00	1.00	\$ 71 886 451.00	\$ -	\$ -	1.00	\$ 71 886 451.00	\$ -	\$ -
Suministro de válvulas de mariposa brida a brida norma ISO PN 10 cuerpo en Hierro fundido, disco en Hierro dúctil, asiento intercambiable en EPDM, vástago en acero inoxidable.																
RA	PG00027	Válvula Mariposa DN=800 mm ISO PN10	un	1.00	\$ 35 451 368.00	\$ 35 451 368.00	1.00	\$ 35 451 368.00	1.00	\$ 35 451 368.00	\$ -	\$ -	1.00	\$ 35 451 368.00	\$ -	\$ -
Suministro de actuadores eléctricos para válvulas mariposas con las siguientes características: Voltaje de alimentación: 48VAC, Protocolo Modbus Transmisor de posición con salida 4-20 mA. Engranamiento a Water Proof, incluida caja reductora acoplada al actuador de la misma marca del actuador.																
RA	3.20.5.47.4	Actuadores eléctricos Ø= 24" (600mm)	un	1.00	\$ 46 881 853.00	\$ 46 881 853.00	1.00	\$ 46 881 853.00	1.00	\$ 46 881 853.00	\$ -	\$ -	1.00	\$ 46 881 853.00	\$ -	\$ -
3.4.4.5 Suministro de Tuberías de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios, Para Acueducto																
	PG00028	Tuberías PEAD 430mm PN 10 PE 100	m	80.00	\$ 1 452 148.00	\$ 116 171 840.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	PG00029	Codo de Polietileno 430mm Ø 90°	un	2.00	\$ 12 831 863.00	\$ 25 663 726.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	PG00030	Adaptador Para brida 430 mm PEAD PN10 (incluye brida)	un	2.00	\$ 5 798 326.00	\$ 11 596 652.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
RA	BOMBAS DE LAVADO DE FILTROS															

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		CONDICIONES ACTUALES Según Acta de Inspección No. 06		ACTA No. 25		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR		
No	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UNO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
RA	PG000131	Bombas de fuerza vertical para agua potable D= 250 H= 120m Sistema de bombeo integral a 80% Características: "Terceros en función de la bomba con rendimiento optimizado." "Columna en acero al carbono laminada 10" laminada con agua "Impulsor en Acero inoxidable 316SS." "Cabezal de descarga (o) Horno Fundido (C) 30" "De aluminio y terceros en acero inoxidable 316SS." "Regla de sujeción en acero inoxidable 316SS para evitar fugas de volutas grandes." "Defecto con protección." "Bomba en un punto de 120m de profundidad (altura total bomba - ver planos de instalación) "Motor vertical de tipo fuerza 30HP Tipo TEFC, Nueva Florida, (para trabajo a la intemperie) Motor Shell en Alto voltaje, 230V 1770W a corriente 2 fases, 208V, 480VAC, Aislamiento Clase F, 1 lubricación en aceite, Factor de potencia 1.0, con fondo de protección.	un	1.00	\$ 511,343.430.00	\$ 511,343.430.00	1.00	\$ 511,343.430.00	1.00	\$ 511,343.430.00	1.00	\$ 511,343.430.00	1.00	\$ 511,343.430.00		\$ -
RA	PG000132	Suministro de equipo impulsor de agua para bombeo de fibra. Caudal: 120 m³/h. Presión Máxima 8 PSI. A nivel del mar. Potencia: 80 HP / 5800 W. Presión: 80 PSI. Caudal: 120 m³/h. (ver especificaciones técnicas adjuntas) Indicador: "Motor eléctrico." "Sistema de alarma." "Fibra de acero." "FIO, indicador de fibra estructural." "Conexión eléctrica 480V/1/1/60Hz." "Módulo de funcionamiento Presión." "Aparato de Aparato de la sala." "Potencia asignada 80.0 hp." "Velocidad del impulsor 2540 rpm." "Presión diferencial 8.3 psi." "Cable de instrumentación con soporte." "Válvula del controlador 800V/1/1/60Hz." "Válvula anti-retorno." "Tubo control con armario Control Filtro." "Indicadores y switch de Presión, temperatura y diferencial de presión en fibra."	un	1.00	\$ 304,126.274.00	\$ 304,126.274.00	1.00	\$ 304,126.274.00	1.00	\$ 304,126.274.00	1.00	\$ 304,126.274.00	1.00	\$ 304,126.274.00		\$ -
	PG000133	BOMBA DE AGUAS GALERIA DE FILTRACION Bomba sumergible para agua residual D= 250 H= 120m Potencia: 220V 1800 RPM	un	1.00	\$ 5,348.223.00	\$ 5,348.223.00	1.00	\$ 5,348.223.00	1.00	\$ 5,348.223.00	1.00	\$ 5,348.223.00	1.00	\$ 5,348.223.00		\$ -
FORMULARIO 5. SUMINISTRO FILTROS PPA-PUERTO COLUMBIA						\$ 4,491,232.995.00	\$ 4,491,232.995.00	\$ 4,491,232.995.00	\$ 4,491,232.995.00	\$ 4,491,232.995.00	\$ 4,491,232.995.00	\$ 4,491,232.995.00	\$ 4,491,232.995.00	\$ 4,491,232.995.00	\$ 4,491,232.995.00	\$ 4,491,232.995.00
	PG000134	UNIDADES DE FILTRACION														
	PG000135	Bomba agua HD D= 800 con PPA12	un	1.00	\$ 8,892.255.00	\$ 8,892.255.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PG000136	Cable HD D = 400mm de 40" H x 8. PPA12	un	2.00	\$ 4,158.784.00	\$ 8,317.568.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PG000137	Cable HD D = 400mm de 80" H x 8. PPA12	un	10.00	\$ 8,918.885.00	\$ 89,188.850.00	10.00	\$ 89,188.850.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PG000138	Cable HD D = 700mm de 80" H x 8. PPA12	un	9.00	\$ 8,918.885.00	\$ 80,269.955.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PG000139	Cable de 80" en acero laminado Shellada 40 x 150mm	un	8.00	\$ 2,443.755.00	\$ 19,550.040.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PG000140	Agua en Acero Shellada 40 x 150 (x 1.5) con salida recubierta 10" NPT x 150mm	un	4.00	\$ 55,855.00	\$ 223,420.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PG000141	Agua en Acero Shellada 40 x 150 (x 1.5) con PPA12 x 150mm	un	5.00	\$ 1,753.874.00	\$ 8,769.370.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PG000142	Agua en Acero Shellada 40 x 150 (x 2.75) con PPA12 x 150mm	un	4.00	\$ 3,857.285.00	\$ 15,429.400.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PG000143	Agua HD D=400 con PPA12 Sub L=150 m	un	1.00	\$ 6,412.955.00	\$ 6,412.955.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PG000144	Agua HD D=400 con PPA12 Sub L=175 m	un	1.00	\$ 5,019.438.00	\$ 5,019.438.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PG000145	Agua HD D=400 con PPA12 Sub L=180 m	un	1.00	\$ 15,773.224.00	\$ 15,773.224.00	1.00	\$ 15,773.224.00		\$ -		\$ -	1.00	\$ 15,773.224.00		\$ -
	PG000146	Agua HD D=400 con PPA12 Sub L=180 m	un	3.00	\$ 48,365.364.00	\$ 148,185.912.00	3.00	\$ 148,185.912.00		\$ -		\$ -	3.00	\$ 148,185.912.00		\$ -
	PG000147	Agua HD D=400 con PPA12 Sub L=180 m	un	3.00	\$ 36,376.303.00	\$ 109,128.909.00	3.00	\$ 109,128.909.00		\$ -		\$ -	3.00	\$ 109,128.909.00		\$ -
	PG000148	Agua pasamuro en HD-Sub. D= 50 con L= 1.50m PPA12	un	4.00	\$ 233.732.00	\$ 935.888.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PG000149	Agua pasamuro en HD-Sub. D= 80 con L= 1.50m PPA12	un	4.00	\$ 8,862.851.00	\$ 35,454.804.00	4.00	\$ 35,454.804.00		\$ -		\$ -	4.00	\$ 35,454.804.00		\$ -
	PG000150	Agua pasamuro en HD-Sub. D= 100 con L= 1.50m PPA12	un	4.00	\$ 875.863.00	\$ 3,503.452.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PG000151	Agua pasamuro en HD-Sub. D= 400 con L= 1.50m PPA12	un	8.00	\$ 3,851.857.00	\$ 30,814.856.00	8.00	\$ 30,814.856.00		\$ -		\$ -	8.00	\$ 30,814.856.00		\$ -
	PG000152	Agua pasamuro en HD-Sub. D= 400 con L= 1.25m PPA12	un	1.00	\$ 3,239.507.00	\$ 3,239.507.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PG000153	Tee HD 800 x 800 x 800 con 8 x 8 PPA12	un	16.00	\$ 19,863.823.00	\$ 317,821.157.00	16.00	\$ 317,821.157.00		\$ -		\$ -	16.00	\$ 317,821.157.00		\$ -
	PG000154	Tee HD 100 x 100 x 100 con 8 x 8 PPA12	un	3.00	\$ 864.950.00	\$ 2,594.850.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PG000155	Tee HD 800 x 800 x 800 con 8 x 8 PPA12	un	4.00	\$ 28,456.845.00	\$ 113,827.380.00	4.00	\$ 113,827.380.00		\$ -		\$ -	4.00	\$ 113,827.380.00		\$ -
	PG000156	Cable de descarga 200-100 con 800 PPA12	un	5.00	\$ 1,214.217.00	\$ 6,071.085.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PG000157	Cable de descarga 200-800 con 800 PPA12	un	4.00	\$ 7,737.953.00	\$ 30,951.732.00	4.00	\$ 30,951.732.00		\$ -		\$ -	4.00	\$ 30,951.732.00		\$ -
	PG000158	Columna de instalación en HD para volutas mariposa de 400mm con voladizo de 3.4m	un	10.00	\$ 6,545.384.00	\$ 65,453.840.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PG000159	Columna de instalación en HD para volutas mariposa de 400mm con voladizo de 3.4m	un	10.00	\$ 6,545.384.00	\$ 65,453.840.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA		Suministro de volutas de mariposa. Anillo a fondo norma ISO PN 10 conques en fibra fundida, placa en acero dureté, soporte interconexión en EPDM, voladizo en acero inoxidable														
	PG000160	Voluta Mariposa D=400 con 800 PPA12	un	8.00	\$ 5,773.545.00	\$ 46,188.400.00	8.00	\$ 46,188.400.00		\$ -		\$ -	8.00	\$ 46,188.400.00		\$ -
RA	PG000161	Voluta Mariposa D=400 con 800 PPA12	un	8.00	\$ 20,918.863.00	\$ 167,350.904.00	8.00	\$ 167,350.904.00		\$ -		\$ -	8.00	\$ 167,350.904.00		\$ -
	PG000162	Voluta Mariposa D=100 con 800 PPA12	un	4.00	\$ 1,842.362.00	\$ 7,369.688.00	4.00	\$ 7,369.688.00		\$ -		\$ -	4.00	\$ 7,369.688.00		\$ -
	PG000163	Voluta Mariposa D=50 con 800 PPA12	un	4.00	\$ 436.384.00	\$ 1,745.456.00	4.00	\$ 1,745.456.00		\$ -		\$ -	4.00	\$ 1,745.456.00		\$ -
		Suministro de actuadores eléctricos para volutas mariposa, con las siguientes características: Voltaje de alimentación: 220VAC. Protección: Modbus Transmisor de posición con salida 4 - 20 mA. Encendido y Water Proof, Incluido caja reductora acoplada al actuador de la misma marca del actuador.														
3.20.5.47.1		Actuadores eléctricos D= 4" (100mm)	un	4.00	\$ 30,178.948.00	\$ 120,714.352.00	4.00	\$ 120,714.352.00		\$ -		\$ -	4.00	\$ 120,714.352.00		\$ -
3.20.5.47.2		Actuadores eléctricos D= 6" (150mm)	un	8.00	\$ 36,890.637.00	\$ 295,125.696.00	8.00	\$ 295,125.696.00		\$ -		\$ -	8.00	\$ 295,125.696.00		\$ -
RA	3.20.5.47.4	Actuadores eléctricos D= 24" (600mm)	un	8.00	\$ 46,861.953.00	\$ 374,895.624.00	8.00	\$ 374,895.624.00		\$ -		\$ -	8.00	\$ 374,895.624.00		\$ -
3.22.4		Suministro de cableado en polietileno reforzado con fibra de vidrio recubierto en U ancho superficial 2.4mm profundidad max. 5.40 mm con refuerzo estructural en perfil de acero empalmado en las juntas laterales de 100mm. Longitud 1.20 m. Para cables de agua de la línea de fibra, incluye cables de acero inoxidable para fijación en muro.	un	16.00	\$ 1,854.348.00	\$ 29,669.568.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.22.1		Suministro de 1 cable tipo tipo 1 (cable en protección de alta densidad, protección con recubrimiento de fibra de carbono, estructura distribuida en forma de cable en perfilado para aplicación en sistemas de fibra óptica, protección con recubrimiento de fibra de carbono, estructura distribuida en forma de cable en perfilado para aplicación en sistemas de fibra óptica, protección con recubrimiento de fibra de carbono, estructura distribuida en forma de cable en perfilado para aplicación en sistemas de fibra óptica, protección con recubrimiento de fibra de carbono, estructura distribuida en forma de cable en perfilado para aplicación en sistemas de fibra óptica, protección con recubrimiento de fibra de carbono, estructura distribuida en forma de cable en perfilado para aplicación en sistemas de fibra óptica, protección con recubrimiento de fibra de carbono, estructura distribuida en forma de cable en perfilado para aplicación en sistemas de fibra óptica, protección con recubrimiento de fibra de carbono, estructura distribuida en forma de cable en perfilado para aplicación en sistemas de fibra óptica, protección con recubrimiento de fibra de carbono, estructura distribuida en forma de cable en perfilado para aplicación en sistemas de fibra óptica, protección con recubrimiento de fibra de carbono, estructura distribuida en forma de cable en perfilado para aplicación en sistemas de fibra óptica, protección con recubrimiento de fibra de carbono, estructura distribuida en forma de cable en perfilado para aplicación en sistemas de fibra óptica, protección con recubrimiento de fibra de carbono, estructura distribuida en forma de cable en perfilado para aplicación en sistemas de fibra óptica, protección con recubrimiento de fibra de carbono, estructura distribuida en forma de cable en perfilado para aplicación en sistemas de fibra óptica, protección con recubrimiento de fibra de carbono, estructura distribuida en forma de cable en perfilado para aplicación en sistemas de fibra óptica, protección con recubrimiento de fibra de carbono, estructura distribuida en forma de cable en perfilado para aplicación en sistemas de fibra óptica, protección con recubrimiento de fibra de carbono, estructura distribuida en forma de cable en perfilado para aplicación en sistemas de fibra óptica, protección con recubrimiento de fibra de carbono, estructura distribuida en forma de cable en perfilado para aplicación en sistemas de fibra óptica, protección con recubrimiento de fibra de carbono, estructura distribuida en forma de cable en perfilado para aplicación en sistemas de fibra óptica, protección con recubrimiento de fibra de carbono, estructura distribuida en forma de cable en perfilado para aplicación en sistemas de fibra óptica, protección con recubrimiento de fibra de carbono, estructura distribuida en forma de cable en perfilado para aplicación en sistemas de fibra óptica, protección con recubrimiento de fibra de carbono, estructura distribuida en forma de cable en perfilado para aplicación en sistemas de fibra óptica, protección con recubrimiento de fibra de carbono, estructura distribuida en forma de cable en perfilado para aplicación en sistemas de fibra óptica, protección con recubrimiento de fibra de carbono, estructura distribuida en forma de cable en perfilado para aplicación en sistemas de fibra óptica, protección con recubrimiento de fibra de carbono, estructura distribuida en forma de cable en perfilado para aplicación en sistemas de fibra óptica, protección con recubrimiento de fibra de carbono, estructura distribuida en forma de cable en perfilado para aplicación en sistemas de fibra óptica, protección con recubrimiento de fibra de carbono, estructura distribuida en forma de cable en perfilado para aplicación en sistemas de fibra óptica, protección con recubrimiento de fibra de carbono, estructura distribuida en forma de cable en perfilado para aplicación en sistemas de fibra óptica, protección con recubrimiento de fibra de carbono, estructura distribuida en forma de cable en perfilado para aplicación en sistemas de fibra óptica, protección con recubrimiento de fibra de carbono, estructura distribuida en forma de cable en perfilado para aplicación en sistemas de fibra óptica, protección con recubrimiento de fibra de carbono, estructura distribuida en forma de cable en perfilado para aplicación en sistemas de fibra óptica, protección con recubrimiento de fibra de carbono, estructura distribuida en forma de cable en perfilado para aplicación en sistemas de fibra óptica, protección con recubrimiento de fibra de carbono, estructura distribuida en forma de cable en perfilado para aplicación en sistemas de fibra óptica, protección con recubrimiento de fibra de carbono, estructura distribuida en forma de cable en perfilado para aplicación en sistemas de fibra óptica, protección con recubrimiento de fibra de carbono, estructura distribuida en forma de cable en perfilado para aplicación en sistemas de fibra óptica, protección con recubrimiento de fibra de carbono, estructura distribuida en forma de cable en perfilado para aplicación en sistemas de fibra óptica, protección con recubrimiento de fibra de carbono, estructura distribuida en forma de cable en perfilado para aplicación en sistemas de fibra óptica, protección con recubrimiento de fibra de carbono, estructura distribuida en forma de cable en perfilado para aplicación en sistemas de fibra óptica, protección con recubrimiento de fibra de carbono, estructura distribuida en forma de cable en perfilado para aplicación en sistemas de fibra óptica, protección con recubrimiento de fibra de carbono, estructura distribuida en forma de cable en perfilado para aplicación en sistemas de fibra óptica, protección con recubrimiento de fibra de carbono, estructura distribuida en forma de cable en perfilado para aplicación en sistemas de fibra óptica, protección con recubrimiento de fibra de carbono, estructura distribuida en forma de cable en perfilado para aplicación en sistemas de fibra óptica, protección con recubrimiento de fibra de carbono, estructura distribuida en forma de cable en perfilado para aplicación en sistemas de fibra óptica, protección con recubrimiento de fibra de carbono, estructura distribuida en forma de cable en perfilado para aplicación en sistemas de fibra óptica, protección con recubrimiento de fibra de carbono, estructura distribuida en forma de cable en perfilado para aplicación en sistemas de fibra óptica, protección con recubrimiento de fibra de carbono, estructura distribuida en forma de cable en perfilado para aplicación en sistemas de fibra óptica, protección con recubrimiento de fibra de carbono, estructura distribuida en forma de cable en perfilado para aplicación en sistemas de fibra óptica, protección con recubrimiento de fibra de carbono, estructura distribuida en forma de														

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		CONDICIONES SEGUN ACTA No. 23		ACTA No.23		MUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR		
No.	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UNO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
	PG000112	Codo HD-D + 800mm de 90° B x B PN10	un	2.00	\$ 13,886,880.00	\$ 27,773,760.00	2.00	\$ 27,773,760.00	2.00	\$ 27,773,760.00	2.00	\$ 27,773,760.00	2.00	\$ 27,773,760.00	2.00	\$ 27,773,760.00
	PG000113	Codo HD-D + 800mm de 90° B x B PN10	un	1.00	\$ 19,352,360.00	\$ 19,352,360.00	2.00	\$ 38,704,720.00	2.00	\$ 38,704,720.00	2.00	\$ 38,704,720.00	2.00	\$ 38,704,720.00	2.00	\$ 38,704,720.00
	PG000114	Niple HD DN800 mm PN10 BxL 1x1.60 m	un	1.00	\$ 13,334,000.00	\$ 13,334,000.00	1.00	\$ 13,334,000.00	1.00	\$ 13,334,000.00	1.00	\$ 13,334,000.00	1.00	\$ 13,334,000.00	1.00	\$ 13,334,000.00
	PG000115	Niple HD DN800 mm PN10 BxL 1x1.54 m	un	1.00	\$ 20,576,370.00	\$ 20,576,370.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PG000134	Niple HD DN800 mm PN10 BxL 1x1.60 m	un	2.00	\$ 42,518,717.00	\$ 85,037,434.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PG000135	Niple HD DN800 mm PN10 BxL 1x1.60 m	un	2.00	\$ 46,064,916.00	\$ 92,069,832.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PG000117	Niple pasante en HD-D, D= 800 mm (+/- 0.40m PN10)	un	1.00	\$ 10,671,318.00	\$ 10,671,318.00	1.00	\$ 10,671,318.00	1.00	\$ 10,671,318.00	1.00	\$ 10,671,318.00	1.00	\$ 10,671,318.00	1.00	\$ 10,671,318.00
	PG000136	Tee HD 800 x 800 x 800 mm B x B PN10	un	1.00	\$ 30,679,191.00	\$ 30,679,191.00	1.00	\$ 30,679,191.00	1.00	\$ 30,679,191.00	1.00	\$ 30,679,191.00	1.00	\$ 30,679,191.00	1.00	\$ 30,679,191.00
	PG000092	Unión de desmontaje DN-800 mm BxL PN10	un	1.00	\$ 16,696,803.00	\$ 16,696,803.00	1.00	\$ 16,696,803.00	1.00	\$ 16,696,803.00	1.00	\$ 16,696,803.00	1.00	\$ 16,696,803.00	1.00	\$ 16,696,803.00
		Suministro de válvulas de mariposa brida a brida norma ISO PN 10 cuerpo en Hierro Fundido, disco en Hierro dúctil, asientos intercambiables en EPDM, volante en acero inoxidable.	un	1.00	\$ 47,167,226.00	\$ 47,167,226.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.20.1.2.3.8.1		Suministro de actuadores eléctricos para válvulas mariposas con las siguientes características: Voltaje de alimentación: 440VAC, Profunda Modula Transmisor de posición con salida 4-20 mA, Encerramiento a Water Proof, incluida caja reductora acoplada al actuador de la misma marca del actuador.	un	1.00	\$ 47,167,226.00	\$ 47,167,226.00	1.00	\$ 47,167,226.00	1.00	\$ 47,167,226.00	1.00	\$ 47,167,226.00	1.00	\$ 47,167,226.00	1.00	\$ 47,167,226.00
	PG000092	Actuadores eléctricos D= 34" (800mm)	un	1.00	\$ 47,167,226.00	\$ 47,167,226.00	1.00	\$ 47,167,226.00	1.00	\$ 47,167,226.00	1.00	\$ 47,167,226.00	1.00	\$ 47,167,226.00	1.00	\$ 47,167,226.00
		DESCARGA LAVADO DE FILTROS														
		Suministro de Tuberia de Acuerdado de PVC de Superficie Interior Lisa y Exterior corrugada														
PG000118		Tuberia de PVC de 800mm (32")	m	110.00	\$ 807,007.00	\$ 807,007.00		\$ -	110.00	\$ 807,007.00	110.00	\$ 807,007.00	110.00	\$ 807,007.00	110.00	\$ 807,007.00
		MANIFOLD DE BOMBEO LAVADO DE FILTROS														
PG000119		Brida ciega HD DN 800 mm PN10	un	1.00	\$ 3,333,518.00	\$ 3,333,518.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
PG000120		Brida boca HD DN 800 mm PN10	un	8.00	\$ 1,232,547.00	\$ 9,860,376.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
PG000095		Codo HD-D + 800mm de 90° B x B PN10	un	1.00	\$ 8,916,480.00	\$ 8,916,480.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
PG000121		Niple HD DN800 mm PN10 BxL (+0.05 m con salida brida de 2")	un	1.00	\$ 8,342,323.00	\$ 8,342,323.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
PG000137		Niple HD DN800 mm PN10 BxL (+0.40 m	un	1.00	\$ 6,656,869.00	\$ 6,656,869.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
PG000132		Niple HD DN800 mm PN10 BxL (+0.10 m	un	1.00	\$ 22,186,969.00	\$ 22,186,969.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
PG000123		Reducción concentrica HD 800 x 400 mm BxL PN10	un	1.00	\$ 8,442,198.00	\$ 8,442,198.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
PG000138		Tee HD 800 x 800 x 800 mm B x B PN10	un	3.00	\$ 19,003,623.00	\$ 57,009,869.00	1.00	\$ 19,003,623.00	1.00	\$ 19,003,623.00	1.00	\$ 19,003,623.00	1.00	\$ 19,003,623.00	1.00	\$ 19,003,623.00
PG000124		Unión de desmontaje DN-800 mm BxL PN10	un	1.00	\$ 7,737,553.00	\$ 7,737,553.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
PG000125		Válvula ABMA accion (DN 50 mm BxL PN10)	un	1.00	\$ 1,251,746.00	\$ 1,251,746.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
PG000126		Válvula de retención (cheque) tipo lift valve norma ISO PN 10, Clase 150 D= 34" (800mm) B x B	un	1.00	\$ 71,586,457.00	\$ 71,586,457.00	1.00	\$ 71,586,457.00	1.00	\$ 71,586,457.00	1.00	\$ 71,586,457.00	1.00	\$ 71,586,457.00	1.00	\$ 71,586,457.00
		Suministro de válvulas de mariposa brida a brida norma ISO PN 10 cuerpo en Hierro Fundido, disco en Hierro dúctil, asientos intercambiables en EPDM, volante en acero inoxidable.														
PG000127		Válvula Mariposa DN-800 mm BxL PN10	un	1.00	\$ 60,902,736.00	\$ 60,902,736.00	2.00	\$ 60,902,736.00	2.00	\$ 60,902,736.00	2.00	\$ 60,902,736.00	2.00	\$ 60,902,736.00	2.00	\$ 60,902,736.00
		Suministro de actuadores eléctricos para válvulas mariposas con las siguientes características: Voltaje de alimentación: 440VAC, Profunda Modula Transmisor de posición con salida 4-20 mA, Encerramiento a Water Proof, incluida caja reductora acoplada al actuador de la misma marca del actuador.														
3.20.5.47.4		Actuadores eléctricos D= 34" (800mm)	un	1.00	\$ 46,801,003.00	\$ 46,801,003.00	1.00	\$ 46,801,003.00	1.00	\$ 46,801,003.00	1.00	\$ 46,801,003.00	1.00	\$ 46,801,003.00	1.00	\$ 46,801,003.00
3.4.1.1		Suministro de Tuberías de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios, Para Acueducto														
PG000128		Tuberías PEAD 630mm PN 10 PE 100	m	50.00	\$ 1,453,149.00	\$ 72,657,450.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
PG000129		Codo de Polietileno 630mm X 90°	un	2.00	\$ 12,831,863.00	\$ 25,663,726.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
PG000130		Adaptador Porta brida 630 mm PEAD PN10 (volante brida)	un	6.00	\$ 5,708,328.00	\$ 34,277,958.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		BOMBAS DE LIXADO DE FILTROS														
		Bomba de vacio manual para agua potable														
		D= 250 mm, 120W - 3 m														
		Características:														
		* Fuente de bombeo de hierro con recubrimiento en fundido														
		* Cabezal en acero al carbono brida, 10" unificada con agua														
		* Trípode en Hierro Fundido 316SS														
		* Cabezal de desmonte (a Hierro Fundido 316 SS)														
		* Tipo cilíndrico y frotamiento en acero inoxidable 316SS														
		* Puella de vacuación en acero inoxidable 316SS, para evitar riesgos de rotura por vacío														
		* Trípode con pernos en acero														
		* Montado en un punto de 1.80 m de altura (altura total brida - ver plano de instalación)														
		* Motor vertical de eje hueco 300W Tipo 101C, Hierro Fundido. Para trabajo a la velocidad máxima (3000 RPM) a 220V, 1 fase, 50 Hz, 400 VAC, 50/60 Hz, 1.5/2.0 HP, 1.5/2.0 CV, 1.5/2.0 kW														

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		CONDICIONES Según Acta de N.º 08		ACTA No.29		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR		
Nº	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UNID	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
	PIC00142	Codo de Puelleros 3/8mm x 90°	un	1.00	\$ 1.885.956.00	\$ 1.885.956.00	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-
	PIC00143	Adaptador Portavida PEAD 3/8 mm PN16	un	2.00	\$ 846.670.00	\$ 1.693.340.00	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-
	PIC00144	Brida metálica para PEAD 200 mm PN16	un	2.00	\$ 421.136.00	\$ 842.272.00	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-
		MANIFOLD DE BOMBEO DE AGUA POTABLE					\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-
	PIC00145	Brida ciega HD DN 600 mm PN16	un	1.00	\$ 3.333.916.00	\$ 3.333.916.00	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-
	PIC00146	Brida loca HD DN 600 mm PN16	un	1.00	\$ 1.232.947.00	\$ 1.232.947.00	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-
	PIC00147	Codo HD-D = 400mm de 90° Ø x B PN16	un	2.00	\$ 4.036.163.00	\$ 8.072.326.00	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-
	PIC00148	Codo HD-D = 400mm de 90° Ø x B PN16	un	4.00	\$ 4.824.112.00	\$ 19.296.448.00	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-
	PIC00149	Niple HD DN400 mm PN16 Bulb L=40.70 m con salida brida de 2"	un	2.00	\$ 5.242.323.00	\$ 10.484.646.00	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-
	PIC00150	Niple HD DN400 mm PN16 Bulb L=40.30 m	un	2.00	\$ 3.494.608.00	\$ 6.989.216.00	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-
	PIC00151	Niple HD DN400 mm PN16 Bulb L=40.50 m	un	2.00	\$ 4.919.838.00	\$ 9.839.676.00	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-
	PIC00152	Niple HD DN400 mm PN16 Bulb L=42.30 m	un	2.00	\$ 10.462.363.00	\$ 20.924.726.00	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-
	PIC00153	Reducción concéntrica HD 400 x 300 mm Bulb PN16	un	2.00	\$ 3.217.866.00	\$ 6.435.732.00	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-
	PIC00154	Reducción concéntrica HD 300 x 200 mm Bulb PN16	un	1.00	\$ 20.780.274.00	\$ 20.780.274.00	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-
	PIC00155	Unión de desmontaje DN=400 mm SJS PN16	un	2.00	\$ 8.962.773.00	\$ 17.925.546.00	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-
	PIC00156	Válvula de cierre sobre DN 50 mm Bulb PN16	un	2.00	\$ 1.251.746.00	\$ 2.503.492.00	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-
	PIC00157	Tee HD 300 X 300 X 400 mm Ø x B PN16	un	2.00	\$ 21.136.373.00	\$ 42.272.746.00	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-
		Suministro de válvulas de mariposa brida y brida norma ISO-PN 16 cuerpo en acero fundido, disco en acero dúctil, asiento intercambiable en EPDM, volante en acero inoxidable					\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-
	PIC00157	Válvula Mariposa DN=400 mm SJS PN16	un	2.00	\$ 7.000.797.00	\$ 14.001.594.00	2.00	\$ 14.001.594.00	2.00	\$ 14.001.594.00	2.00	\$ 14.001.594.00	2.00	\$ 14.001.594.00	2.00	\$ 14.001.594.00
		Suministro de actuadores eléctricos para válvulas mariposas con las siguientes características: trifásico de alimentación, 48VAC, Prototipo Modbus Transmisor de posición con salida 4-20 mA, Encendido a Water Proof, incluye caja reductora acoplada al actuador de la misma marca del actuador.					\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-
3.26.5.47.5		Actuadores eléctricos DN=16" (400mm)	un	2.00	\$ 38.087.548.00	\$ 76.175.096.00	2.00	\$ 76.175.096.00	2.00	\$ 76.175.096.00	2.00	\$ 76.175.096.00	2.00	\$ 76.175.096.00	2.00	\$ 76.175.096.00
	PIC00158	Válvula de retención (Inflow) 30" N/A seller norma ISO PN 16 Clase 150 DN= 76" (1930mm) Ø 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	2.00	\$ 72.474.258.00	2.00	\$ 72.474.258.00	2.00	\$ 72.474.258.00
3.4.4.1		Suministro de Tubos de Puelleros de Alta Tecnología (PEAD) y Accesorios, Para Acueducto					\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-
	PIC00159	Tubos PEAD 400mm PN 16 PE 100	m	25.00	\$ 1.452.149.00	\$ 36.328.725.00	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-
	PIC00160	Adaptador Para brida E38 mm PEAD PN16 (Inflow Brida)	un	3.00	\$ 5.704.306.00	\$ 17.112.918.00	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-
		Suministro de tubos de acero para agua potable					\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-
		Ø= 300 de 120m-180m - Brincos de brida de 100mm x 90° - Características: "Tubo en fundición de hierro con recubrimiento exterior de zinc y pintura de protección" "Tubo en acero inoxidable 316L" "Tubo en														

[illegible]

[illegible]

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		CONDICIONES ACTUALES Según Acta de Inspección No. 08		ACTA No. 25		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR		
Nº	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UNO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
	PROB143	Adaptador Perforador PWD 210 con PWD	un	1.00	\$	848.370.00	\$	3.230.390.00								
	PROB144	Adaptador para PWD 210 con PWD	un	1.00	\$	421.136.00	\$	3.651.526.00								
		SUMINISTROS EN PFRV														
5.43		Suministro e instalación de tipo controlador de 1.5m x 1.5m con PWD (conector) con terminal en acero inoxidable con cable de 10m de espesor	un	1.00	\$	598.217.00	\$	1.797.651.00								
		Suministro de material de tubería reforzada con fibra de vidrio PFRV de 1.5m de ancho y espesor 0.5mm. Para control de calidad	un	1.00	\$	7.090.011.00	\$	7.090.011.00								
		Material para el control de calidad de tubería reforzada con fibra de vidrio PFRV de 1.5m de ancho y espesor 0.5mm. Para control de calidad	un	1.00	\$	118.318.772.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00
		Material para el control de calidad de tubería reforzada con fibra de vidrio PFRV de 1.5m de ancho y espesor 0.5mm. Para control de calidad	un	1.00	\$	118.318.772.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00
		Material para el control de calidad de tubería reforzada con fibra de vidrio PFRV de 1.5m de ancho y espesor 0.5mm. Para control de calidad	un	1.00	\$	118.318.772.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00
		Material para el control de calidad de tubería reforzada con fibra de vidrio PFRV de 1.5m de ancho y espesor 0.5mm. Para control de calidad	un	1.00	\$	118.318.772.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00
		Material para el control de calidad de tubería reforzada con fibra de vidrio PFRV de 1.5m de ancho y espesor 0.5mm. Para control de calidad	un	1.00	\$	118.318.772.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00
		Material para el control de calidad de tubería reforzada con fibra de vidrio PFRV de 1.5m de ancho y espesor 0.5mm. Para control de calidad	un	1.00	\$	118.318.772.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00
		Material para el control de calidad de tubería reforzada con fibra de vidrio PFRV de 1.5m de ancho y espesor 0.5mm. Para control de calidad	un	1.00	\$	118.318.772.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00
		Material para el control de calidad de tubería reforzada con fibra de vidrio PFRV de 1.5m de ancho y espesor 0.5mm. Para control de calidad	un	1.00	\$	118.318.772.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00
		Material para el control de calidad de tubería reforzada con fibra de vidrio PFRV de 1.5m de ancho y espesor 0.5mm. Para control de calidad	un	1.00	\$	118.318.772.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00
		Material para el control de calidad de tubería reforzada con fibra de vidrio PFRV de 1.5m de ancho y espesor 0.5mm. Para control de calidad	un	1.00	\$	118.318.772.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00
		Material para el control de calidad de tubería reforzada con fibra de vidrio PFRV de 1.5m de ancho y espesor 0.5mm. Para control de calidad	un	1.00	\$	118.318.772.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00
		Material para el control de calidad de tubería reforzada con fibra de vidrio PFRV de 1.5m de ancho y espesor 0.5mm. Para control de calidad	un	1.00	\$	118.318.772.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00
		Material para el control de calidad de tubería reforzada con fibra de vidrio PFRV de 1.5m de ancho y espesor 0.5mm. Para control de calidad	un	1.00	\$	118.318.772.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00
		Material para el control de calidad de tubería reforzada con fibra de vidrio PFRV de 1.5m de ancho y espesor 0.5mm. Para control de calidad	un	1.00	\$	118.318.772.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00
		Material para el control de calidad de tubería reforzada con fibra de vidrio PFRV de 1.5m de ancho y espesor 0.5mm. Para control de calidad	un	1.00	\$	118.318.772.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00
		Material para el control de calidad de tubería reforzada con fibra de vidrio PFRV de 1.5m de ancho y espesor 0.5mm. Para control de calidad	un	1.00	\$	118.318.772.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00
		Material para el control de calidad de tubería reforzada con fibra de vidrio PFRV de 1.5m de ancho y espesor 0.5mm. Para control de calidad	un	1.00	\$	118.318.772.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00
		Material para el control de calidad de tubería reforzada con fibra de vidrio PFRV de 1.5m de ancho y espesor 0.5mm. Para control de calidad	un	1.00	\$	118.318.772.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00
		Material para el control de calidad de tubería reforzada con fibra de vidrio PFRV de 1.5m de ancho y espesor 0.5mm. Para control de calidad	un	1.00	\$	118.318.772.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00
		Material para el control de calidad de tubería reforzada con fibra de vidrio PFRV de 1.5m de ancho y espesor 0.5mm. Para control de calidad	un	1.00	\$	118.318.772.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00
		Material para el control de calidad de tubería reforzada con fibra de vidrio PFRV de 1.5m de ancho y espesor 0.5mm. Para control de calidad	un	1.00	\$	118.318.772.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00
		Material para el control de calidad de tubería reforzada con fibra de vidrio PFRV de 1.5m de ancho y espesor 0.5mm. Para control de calidad	un	1.00	\$	118.318.772.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00
		Material para el control de calidad de tubería reforzada con fibra de vidrio PFRV de 1.5m de ancho y espesor 0.5mm. Para control de calidad	un	1.00	\$	118.318.772.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00
		Material para el control de calidad de tubería reforzada con fibra de vidrio PFRV de 1.5m de ancho y espesor 0.5mm. Para control de calidad	un	1.00	\$	118.318.772.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00
		Material para el control de calidad de tubería reforzada con fibra de vidrio PFRV de 1.5m de ancho y espesor 0.5mm. Para control de calidad	un	1.00	\$	118.318.772.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00
		Material para el control de calidad de tubería reforzada con fibra de vidrio PFRV de 1.5m de ancho y espesor 0.5mm. Para control de calidad	un	1.00	\$	118.318.772.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00
		Material para el control de calidad de tubería reforzada con fibra de vidrio PFRV de 1.5m de ancho y espesor 0.5mm. Para control de calidad	un	1.00	\$	118.318.772.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00
		Material para el control de calidad de tubería reforzada con fibra de vidrio PFRV de 1.5m de ancho y espesor 0.5mm. Para control de calidad	un	1.00	\$	118.318.772.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00
		Material para el control de calidad de tubería reforzada con fibra de vidrio PFRV de 1.5m de ancho y espesor 0.5mm. Para control de calidad	un	1.00	\$	118.318.772.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00
		Material para el control de calidad de tubería reforzada con fibra de vidrio PFRV de 1.5m de ancho y espesor 0.5mm. Para control de calidad	un	1.00	\$	118.318.772.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00
		Material para el control de calidad de tubería reforzada con fibra de vidrio PFRV de 1.5m de ancho y espesor 0.5mm. Para control de calidad	un	1.00	\$	118.318.772.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00
		Material para el control de calidad de tubería reforzada con fibra de vidrio PFRV de 1.5m de ancho y espesor 0.5mm. Para control de calidad	un	1.00	\$	118.318.772.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00
		Material para el control de calidad de tubería reforzada con fibra de vidrio PFRV de 1.5m de ancho y espesor 0.5mm. Para control de calidad	un	1.00	\$	118.318.772.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00
		Material para el control de calidad de tubería reforzada con fibra de vidrio PFRV de 1.5m de ancho y espesor 0.5mm. Para control de calidad	un	1.00	\$	118.318.772.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00
		Material para el control de calidad de tubería reforzada con fibra de vidrio PFRV de 1.5m de ancho y espesor 0.5mm. Para control de calidad	un	1.00	\$	118.318.772.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00
		Material para el control de calidad de tubería reforzada con fibra de vidrio PFRV de 1.5m de ancho y espesor 0.5mm. Para control de calidad	un	1.00	\$	118.318.772.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00
		Material para el control de calidad de tubería reforzada con fibra de vidrio PFRV de 1.5m de ancho y espesor 0.5mm. Para control de calidad	un	1.00	\$	118.318.772.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00
		Material para el control de calidad de tubería reforzada con fibra de vidrio PFRV de 1.5m de ancho y espesor 0.5mm. Para control de calidad	un	1.00	\$	118.318.772.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00
		Material para el control de calidad de tubería reforzada con fibra de vidrio PFRV de 1.5m de ancho y espesor 0.5mm. Para control de calidad	un	1.00	\$	118.318.772.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00
		Material para el control de calidad de tubería reforzada con fibra de vidrio PFRV de 1.5m de ancho y espesor 0.5mm. Para control de calidad	un	1.00	\$	118.318.772.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00
		Material para el control de calidad de tubería reforzada con fibra de vidrio PFRV de 1.5m de ancho y espesor 0.5mm. Para control de calidad	un	1.00	\$	118.318.772.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00
		Material para el control de calidad de tubería reforzada con fibra de vidrio PFRV de 1.5m de ancho y espesor 0.5mm. Para control de calidad	un	1.00	\$	118.318.772.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00
		Material para el control de calidad de tubería reforzada con fibra de vidrio PFRV de 1.5m de ancho y espesor 0.5mm. Para control de calidad	un	1.00	\$	118.318.772.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00
		Material para el control de calidad de tubería reforzada con fibra de vidrio PFRV de 1.5m de ancho y espesor 0.5mm. Para control de calidad	un	1.00	\$	118.318.772.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00
		Material para el control de calidad de tubería reforzada con fibra de vidrio PFRV de 1.5m de ancho y espesor 0.5mm. Para control de calidad	un	1.00	\$	118.318.772.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00
		Material para el control de calidad de tubería reforzada con fibra de vidrio PFRV de 1.5m de ancho y espesor 0.5mm. Para control de calidad	un	1.00	\$	118.318.772.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00
		Material para el control de calidad de tubería reforzada con fibra de vidrio PFRV de 1.5m de ancho y espesor 0.5mm. Para control de calidad	un	1.00	\$	118.318.772.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00
		Material para el control de calidad de tubería reforzada con fibra de vidrio PFRV de 1.5m de ancho y espesor 0.5mm. Para control de calidad	un	1.00	\$	118.318.772.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00
		Material para el control de calidad de tubería reforzada con fibra de vidrio PFRV de 1.5m de ancho y espesor 0.5mm. Para control de calidad	un	1.00	\$	118.318.772.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00
		Material para el control de calidad de tubería reforzada con fibra de vidrio PFRV de 1.5m de ancho y espesor 0.5mm. Para control de calidad	un	1.00	\$	118.318.772.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00
		Material para el control de calidad de tubería reforzada con fibra de vidrio PFRV de 1.5m de ancho y espesor 0.5mm. Para control de calidad	un	1.00	\$	118.318.772.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00
		Material para el control de calidad de tubería reforzada con fibra de vidrio PFRV de 1.5m de ancho y espesor 0.5mm. Para control de calidad	un	1.00	\$	118.318.772.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00
		Material para el control de calidad de tubería reforzada con fibra de vidrio PFRV de 1.5m de ancho y espesor 0.5mm. Para control de calidad	un	1.00	\$	118.318.772.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00
		Material para el control de calidad de tubería reforzada con fibra de vidrio PFRV de 1.5m de ancho y espesor 0.5mm. Para control de calidad	un	1.00	\$	118.318.772.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00
		Material para el control de calidad de tubería reforzada con fibra de vidrio PFRV de 1.5m de ancho y espesor 0.5mm. Para control de calidad	un	1.00	\$	118.318.772.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00	\$	232.633.344.00	1.00	\$	232.633.344.00



CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		CONDICIONES ACTUALES		ACTA No 25		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR				
No.	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UNID	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL		
		Conductores perfilados, con: - Aislamiento de óxido. Datos de fábrica comprobados con gel no con destino de calificación. - Aislamiento de óxido 500 años. - Conectores con protección: 30 (30 años) - interior, exterior de óxido (30 años) - exterior, interior, exterior. - Conectora móvil con soldadura. - Certificación de conformidad CE, ROHS. - Función de bloqueo: Conector Auto-estabilización 18 años. - Unidades eléctricas digitales: 100 (100 años) - 100 años. - Rango de medición de la temperatura: "C" a "F". - Presión: < 0.25. - Peso MA, índice de conductividad para interiores (IC) 401, Cable de 1 m, peso de cable rápido, manual de usuario. - Medidor de la conductividad en una tubería estándar. Cero medidor de conductividad. - Resumen de temperatura: 3.1.	un	1.00	\$	10,096,180.00	\$	10,096,180.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-		
		Conector digital perfilado. Aislamiento de óxido: 500 años. Medidor de óxido: 100 años. Datos de fábrica comprobados con gel no con destino de calificación. - Aislamiento de óxido 500 años. - Conectores con protección: 30 (30 años) - interior, exterior de óxido (30 años) - exterior, interior, exterior. - Conectora móvil con soldadura. - Certificación de conformidad CE, ROHS. - Función de bloqueo: Conector Auto-estabilización 18 años. - Unidades eléctricas digitales: 100 (100 años) - 100 años. - Rango de medición de la temperatura: "C" a "F". - Presión: < 0.25. - Peso MA, índice de pH de gel para laboratorio (PH) 1001, Cable de 1 m, peso de cable rápido, manual de usuario. - Conectores estándares de temperatura: 0 - 40°C (32 - 104°F). - Resumen de temperatura: 3.1.	un	1.00	\$	11,874,580.00	\$	11,874,580.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-		
		Conector digital perfilado. Aislamiento de óxido: 500 años. Medidor de óxido: 100 años. Datos de fábrica comprobados con gel no con destino de calificación. - Aislamiento de óxido 500 años. - Conectores con protección: 30 (30 años) - interior, exterior de óxido (30 años) - exterior, interior, exterior. - Conectora móvil con soldadura. - Certificación de conformidad CE, ROHS. - Función de bloqueo: Conector Auto-estabilización 18 años. - Unidades eléctricas digitales: 100 (100 años) - 100 años. - Rango de medición de la temperatura: "C" a "F". - Presión: < 0.25. - Peso MA, índice de pH de gel para laboratorio (PH) 1001, Cable de 1 m, peso de cable rápido, manual de usuario. - Conectores estándares de temperatura: 0 - 40°C (32 - 104°F). - Resumen de temperatura: 3.1.	un	1.00	\$	7,114,304.00	\$	7,114,304.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-		
		Equipo para prueba de jermes (Test de Jermes) 5 puntos Phlegm 5 Std (5-500) programable o equivalente, esta unidad programable. - La operación secuencial o continua con el control preciso de la velocidad y el tiempo cuatro horas de memoria para las velocidades de 5-500 gpm (7 incrementos de gpm) línea programable con tiempos de 1 segundo a 45 minutos con incrementos de 1 segundo. - Capacidad para 5 jermes incluidos, capacidad 1000 ml beakers plásticos. - Suministro de floc y antibiótico del panel posterior. - Puede operar secuencialmente por todos los modos de memoria, independientemente en cualquiera un modo de la memoria, o manualmente en una velocidad escogida, la información programada en memoria, permitiendo reproducibilidad.	un	1.00	\$	30,385,844.00	\$	30,385,844.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-		
FORMULARIO DE SUMINISTROS OTRAS COMPLEMENTARIAS Y PASAJERO						\$	2,374,278,838.00	\$	1,884,758,758.00	\$	1,884,758,758.00	\$	385,521,080.00	\$	1,203,188,678.00	\$	835,444,955.00	
		INSTALACIONES DE LAVADO PLANTAS Y ALIMENTACION CLORACION																
	3.4.4.1	Suministro de Tuberías de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios																
	3.20.1.1.1.2	Tuberías PEAD 110mm PN 10 PE 100	m	147.00	\$	44,361.00	\$	6,512,247.00										
	3.20.1.1.1.1	Tuberías PEAD 50mm PN 10 PE 100	m	40.00	\$	29,730.00	\$	1,189,200.00										
	PG00074	Codo de Polietileno 50mm X 90°	un	10.00	\$	65,114.00	\$	651,140.00										
	3.20.1.2.85.30	Tee GRP DN 900 X 900 X 100 mm R L X R L X R PN10 SN 10000	un	1.00	\$	9,385,051.00	\$	9,385,051.00	1.00	\$	9,385,051.00		1.00	\$	9,385,051.00			
		INSTALACIONES HIDROSANITARIAS Y DESCARGA CASCADA PARAMETROS EN LINEA																
		Suministro de Tubería de Alcantarillado de PVC de Superficie Interior Lisa y Exterior corrugada																
	PG00013	d= 100mm (4")	m	198.00	\$	24,610.00	\$	4,753,980.00										
	3.4.4.1	Suministro de Tuberías de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios																
	PG00014	Tubería PEAD 25 mm PN 10 PE 100	m	99.00	\$	4,846.00	\$	479,754.00										
	PG00015	Tubería PEAD 50 mm PN 10 PE 100	m	390.00	\$	11,147.00	\$	4,347,330.00										
		DESCARGA DE AGUA LLUVIAS																
		Suministro de Tubería de Alcantarillado de PVC de Superficie Interior Lisa y Exterior corrugada																
	PG00083	d= 300mm (12")	m	82.00	\$	138,562.00	\$	11,362,064.00										
		TRAMOS DE TUBERIA AGUA CRUDA AL INTERIOR DE LA PLANTA.																
		Tubería de tubería de hierro dúctil (HD) de diámetro 800 mm, C20 o Superior, con Anillos Acoplados para uso presión de funcionamiento estándar (PN16) de 25 bares, tipo conectora móvil con datos técnicos internos para extensibilidad por empalme y acoplamiento móvil. Incluye accesorios de juntas Acopladas y Manguitos de Polietileno para cobertura de toda la tubería. El cliente debe verificar la fabricación de la tubería a suministrar conforme a las siguientes normas: - Certificado de cumplimiento de la norma ISO 2531: 2008, emitido por organismo de certificación acreditado y otorgado al fabricante de las tuberías y accesorios a instalar. - Certificado del cumplimiento del reglamento técnico de tuberías (Resolución 059/2017 de MVCT), emitido por organismo de certificación acreditado y otorgado al fabricante de las tuberías y accesorios a instalar. - El cliente debe verificar la conformidad de la junta acoplada, por medio de observación o certificado, con la norma ISO 10884, para el DN representativo del rango de diámetros al que pertenece el diámetro a instalar.	m	90.00	\$	5,385,403.00	\$	484,594,270.00			88.84	\$	371,414,349.00		88.84	\$	371,414,349.00	
	PG00017	Brida Ciego HD DN BRIGADA 1000 ISO PN10	un	1.00	\$	10,795,195.00	\$	10,795,195.00										
	PG00018	Tee HD 1000 x 1000 X 800 mm B x B ISO PN10	un	2.00	\$	47,665,293.00	\$	95,330,486.00			2.00	\$	95,330,486.00		2.00	\$	95,330,486.00	
	PG00019	Niple HD DN 1000 mm Brida x L, Acoplada L= 1.50 m ISO PN10	un	3.00	\$	864,194.00	\$	2,592,582.00			3.00	\$	2,592,582.00		3.00	\$	2,592,582.00	
	PG00020	Niple HD DN 1000 mm Brida x L, Acoplada 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	
	PG00021	Niple HD DN1000 mm Brida x 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 IMPULSION DE AGUA POTABLE AL INTERIOR DE LA PLANTA.																
	3.20.1.1.8.8	Tubería de GRP 900 mm Borsac PN10	m	180.00	\$	4,846,140.00	\$	872,305,200.00	88.84	\$	483,050,526.00		88.84	\$	483,050,526.00	88.84	\$	235,154,305.00
	3.20.1.1.8.8.1	Acople Borsac 900 mm PN10	un	21.00	\$	7,252,522.00	\$	152,302,962.00	9.00	\$	64,822,698.00		9.00	\$	64,822,698.00			
	PG00022	Niple GRP DN900mm Borsac Std. L= 1.00m DN1000 PN10	un	1.00	\$	12,458,114.00	\$	12,458,114.00	1.00	\$	12,458,114.00		1.00	\$	12,458,114.00			
	3.20.1.2.85.3	Codo GRP Borsac d= 900 mm (36") a 90°, PN10	un	1.00	\$	22,869,323.00	\$	22,869,323.00	1.00	\$	22,869,323.00		1.00	\$	22,869,323.00			
		DERIVACION ALIMENTACION AGUA CRUDA PLANTA EXISTENTE																
	3.4.4.1	Suministro de Tuberías de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios																
	PG00023	Tubería PEAD 400 mm PN 10 PE 100	m	385.00	\$	585,890.00	\$	223,849,890.00										
	PG00024	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	
	PG00025	Codo de Polietileno 400mm X 45°	un	3.00	\$	4,567,798.00	\$	13,703,374.00										
	PG00026	Adaptador Polietileno-PEAD 400 mm PN10	un	5.00	\$	1,458,361.00	\$	7,291,805.00										
	PG00027	Brida metálica para PEAD 400 mm PN10	un	5.00	\$	2,138,915.00	\$	10,694,575.00										
	PG00028	Tee HD 1000 X 1000 X 400 mm B x B PN10	un	1.00	\$	52,220,867.00	\$	52,220,867.00										
	PG00029	Tee HD 400 X 400 X 400 mm B x B PN10	un	2.00	\$	7,709,034.00	\$	15,418,068.00										
		Suministro de válvulas de mariposa, brida x brida norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido, disco en hierro dúctil, asiento interconduciendo en EPDM, cerraje en acero inoxidable.																

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		CONDICIONES ACTUALES Según Acta de Modificación No. 06		ACTA No. 25		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
10.000000	Urbina Mariposa DR-400 mm (303 PR10)		MP	5.00	\$ 6.770.540,00	\$ 33.852.700,00	5.00	\$ 33.852.700,00	5.00	\$ 33.852.700,00	5.00	\$ 33.852.700,00	5.00	\$ 33.852.700,00	5.00	\$ 33.852.700,00
FORMULARIO DE SUMINISTRO INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y AUTOMATIZACIÓN OBRAS COMPLEMENTARIAS						\$ 10.852.816.000,00		\$ 11.352.816.000,00		\$ 11.352.816.000,00		\$ 11.352.816.000,00		\$ 11.352.816.000,00		\$ 4.302.816,00
10.1	SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA PUNTO DE CONEXIÓN Y NUEVA SUBESTACION PTAP EXISTENTE															
	ACOMETIDA Y PUNTO DE CONEXIÓN															
10.1.01	RECONECTADOR TRIPOLAR, MONTAJE EN POSTE, 10T, 630A, 12.5KA, 3TREV, CONTROLADOR, 3TC-3CVT					UND	1,00	\$ 90.677.207,00	\$ 90.677.207,00							
10.1.02	POSTE DE CONCRETO DE 14 MTs - 1250 DAN, INCLUIDA ORIENTACIÓN					UND	2,00	\$ 3.430.987,00	\$ 6.861.974,00							
10.1.03	ESTRUCTURA PRIMARIA PARA PROTECCIONES, INCLUYE, CRUCETA, HERRAJES, AISLADORES DE SUSPENSIÓN Y TIPO PIN, AMARRES Y RETENIDAS					GL	2,00	\$ 1.038.288,00	\$ 2.076.576,00	1,00	\$ 1.338.288,00				1,00	\$ 1.338.288,00
10.1.04	DESCARGADORES DE SOBRETENSION 17 KV - 10 KA Y PRUEBAS					UND	9,00	\$ 287.528,00	\$ 2.587.752,00	9,00	\$ 2.407.588,00					
10.1.05	BARRANTE EN MEDIA TENSION, TUBERIA 4" BAC IN LUYE, HERRAJES Y CAPACITORES					UND	2,00	\$ 808.100,00	\$ 1.616.200,00	2,00	\$ 2.424.576,00				2,00	\$ 2.424.576,00
10.1.06	JUNTO DE PREMOLEADOS TRIFÁSICOS, 7000 S-4 TERMINAL ENCOGIBLE EN PRO-GTM EXTERIOR 15KV PARA CABLE NO 16 CON PANTALLA DE CINTA					JGO	1,00	\$ 1.282.242,00	\$ 1.282.242,00							
10.1.07	Cable ALPE de 15 KV 360 1-0 AWG ACIR para Red Fisiológica					ML	210,00	\$ 11.385,00	\$ 2.362.800,00							
10.1.08	JUNTO DE PREMOLEADOS TIPO INTERIOR REFERENCIA 7000-T-110 TERMINAL ENCOGIBLE EN PRO-GTM 15 KV PARA CABLE MONOPOLAR N° 2 CON PANTALLA DE HILO					JGO	2,00	\$ 684.575,00	\$ 1.369.150,00	2,00	\$ 2.952.225,00				2,00	\$ 2.952.225,00
10.1.09	DUCTOS MEDIA TENSION EN 20PVC DE 4" DIAM, CUBIERTO EN CONCRETO, SEPARADORES DE TUBO Y SEÑALADO SEGUN NORMA					UND	95,00	\$ 185.212,00	\$ 1.759.800,00	175,00	\$ 28.258.940,00				175,00	\$ 28.258.940,00
10.1.10	PUENTES PRIMARIOS EN CALIENTE					JGO	2,00	\$ 487.801,00	\$ 975.602,00							
10.1.11	CABLE DE COBRE DESNUDO No. 2 AWG					MTS	90,00	\$ 41.856,00	\$ 3.767.040,00							
10.2	SUBESTACIÓN 630 KVA															
10.2.1	Celda de medida en media tensión, con las siguientes características: Compartimento para transformadores y para control de energía, Sistema de iluminación y rejilla para inspección, estudio electrodinámico del bus de barras, grado de protección IP 54 certificado, grado K10 certificado, sistema de remorte de cables, Transformadores de corriente y potencial calibrados y acreditados por laboratorio, Sistema de desfogar de sobre presiones en la parte superior ALF.					UND	1,00	\$ 388.794.202,00	\$ 388.794.202,00							
10.2.2	Celda de interruptor en media tensión, 630A, Con las siguientes características: Celda certificada IEC 62571-200, Pruebas de arco acreditada IAC - ALF, Interruptor en vacío IEC 62271-100, 25 KA - 3 seg, sistema de remorte 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 K10 certificado, sistema de resguardo de tensión de control externo, por mínimo dos horas en caso de ausencia de tensión de fuente principal, relé y protocolo de comunicación MODBUS RTU.					UND	4,00	\$ 288.188.952,00	\$ 1.152.754.808,00	2,00	\$ 576.387.304,00				2,00	\$ 576.387.304,00
10.2.3	Celda REMONTE DE CABLES					UND		\$ 27.888.000,00	\$ -							
10.2.4	Celda de interruptor en media tensión, 630A, Con las siguientes características: Celda certificada IEC 62571-200, Pruebas de arco acreditada IAC - ALF, Interruptor en vacío IEC 62271-100, 25 KA - 3 seg, sistema de remorte 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 K10 certificado, sistema de resguardo de tensión de control externo, por mínimo dos horas en caso de ausencia de tensión de fuente principal, relé y protocolo de comunicación MODBUS RTU.					UND		\$ 288.408.000,00	\$ -							
10.2.5	TRANSFORMADOR TIPO ACEITE DE 630 KVA, CON BOBINAS EN OL, RELÉ DE TEMPERATURA LLANTAS Y DE MAS ACCESORIOS, 3F, 12000/660/275V					UND	1,00	\$ 117.236.808,00	\$ 117.236.808,00							
10.2.6	PUENTES PRIMARIOS 3F ENTRE SECCIONADOR Y TRANSFORMADOR, EN ALPE 360x2 15KV Y PREMOLEADOS Y TERMINALES PARA PONCHAR					GLB	1,00	\$ 3.573.521,00	\$ 3.573.521,00							
10.2.7	Kit de premoledados tipo codi Raychem 600A 15KV o equivalente, incluye kit de terminales premoledados para conexión a barra (Shoring Weld, Insert y Elbow), DPS tipo codi.					UND	4,00	\$ 3.847.304,00	\$ 15.389.216,00							
10.2.8	TABLERO GENERAL DE BAJA TENSION 10400V SEGUN PLANO UNIPOLAR, Y DE ACUERDO A LEVANTAMIENTO DE CARGAS EXISTENTE EN SITIO, CON CADA PROTECCIÓN COMO LO EXIGA CADA CARGA, AUTOSOPORTADO DE ACUERDO A MEDIDA DE LA TRANSPERENCIA, EL INTERRUPTOR PPAL EXTRAIBLE CON RELÉ DE PROTECCIONES.					UND	1,00	\$ 543.076.885,00	\$ 543.076.885,00							
10.2.9	ACOMETIDA GENERAL DE BAJA TENSION EN 12000MM AISLAMIENTO 1000V A 105" -30T EN CARCAMO DESDE TTA HASTA TTM, INCLUYE TERMINALES PONCHABLE Y CINTA.					ML	30,00	\$ 1.728.888,00	\$ 51.866.640,00							
10.2.10	ACOMETIDA GENERAL DE BAJA TENSION EN 12000MM AISLAMIENTO 1000V A 105" -30T EN CARCAMO DESDE PLANTA HASTA TTM, INCLUYE TERMINALES PONCHABLE Y CINTA.					ML	30,00	\$ 3.524.281,00	\$ 10.572.843,00							
10.2.11	REUNION DE ACOMETIDAS EXISTENTES (EN 6400V) + 400V INCLUYE EMPALMES, TERMINALES Y CINTA.					ML	30,00	\$ 1.721.885,00	\$ 51.656.550,00							
10.2.12	CONDUIT PVC DE 40T CON ACCESORIOS, SEPARADORES, CONCRETO Y SOPORTES.					ML	200,00	\$ 121.516,00	\$ 24.303.200,00							
10.2.13	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA DE SUBESTACION, SE DEBE REALIZAR MEDIDA Y CERTIFICACIÓN					GLB	1,00	\$ 9.380.841,00	\$ 9.380.841,00							
10.2.14	DEMONTAJE DE EQUIPOS Y CABLEADO DE SUBESTACION ELÉCTRICA EXISTENTE Y PROTECCIONES Y CABLEADO DE MEDIA TENSION EN PUNTO DE CONEXIÓN					GLB	1,00	\$ 5.700.444,00	\$ 5.700.444,00							
10.2.15	TRANSFERENCIA CON INTERRUPTORES EXTRAIBLE DE 30100A - TTA CON RELÉ DE TRANSFERENCIA, BOTONES DE BARRIO LOCAL Y REMOTO, MULTIMETRO DIGITL, BARRAJE DE ACOPLA CON TABLERO GENERAL DE 400V, AUTOSOPORTADO					UND	1,00	\$ 128.181.312,00	\$ 128.181.312,00							
10.2.16	ACOMETIDA GENERAL DE BAJA TENSION EN 12000MM AISLAMIENTO 1000V A 105" -30T EN CARCAMO DESDE TRAFIO DE 5000V HASTA TTM, INCLUYE TERMINALES PONCHABLE Y CINTA.					ML	30,00	\$ 1.728.888,00	\$ 51.448.800,00							
10.2.18	CABLE ALPE No. 4x150, 15 KV, 120%					ML	30,00	\$ 388.588,00	\$ 11.657.140,00							
10.3	SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA ALIMENTADOR EN MT HACIA SUBESTACIÓN 3000KVA PROYECTADA															
10.3.01	CABLE ALPE No. 4x150, 15 KV, 120%					ML	100,00	\$ 388.588,00	\$ 38.858.800,00							
10.3.02	TERMINALES PREMOLEADOS DE USO INTERIOR					JGO	8,00	\$ 1.282.242,00	\$ 10.257.936,00							
10.3.03	Kit de premoledados tipo codi Raychem 600A 15KV o equivalente, incluye kit de terminales premoledados para conexión a barra (Shoring Weld, Insert y Elbow), DPS tipo codi.					UND	8,00	\$ 5.190.879,00	\$ 41.527.112,00							
10.3.04	DUCTOS MEDIA TENSION EN 20PVC DE 4"					ML	100,00	\$ 99.424,00	\$ 9.942.400,00	27,74	\$ 2.758.288,00				27,74	\$ 2.758.288,00
10.4	SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA SUBESTACION ELECTRICA 3000 KVA Y GRUPO ELECTROGENO															

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES							ACUMULADO ANTERIOR		CONDICIONES ACTUALES Según Acta de Verificación No. 06		ACTA No. 25		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
10.4.01		Celda de interruptor en media tensión, con las siguientes características: Compartimiento para transformadores y zona control de energía, Sistema de iluminación y regla para inspección, estudio electrodinámico del bus de barras, grado de protección IP 54 certificado, grado IK 10 certificado, sistema de remorte de cables, Transformadores de corriente y potencial calibrados y acreditados por laboratorio, Sistema de diagnóstico de sobre tensiones en la parte interna ALF.	UND	1.00	\$ 185.918.488,00	\$ 185.918.488,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.4.02		Celda de interruptor en media tensión, 430A, Con las siguientes características: Celda certificada IEC 62271-200, Pruebas de arco acreditada: IAC - ALFR, Interruptor en vacío IEC 62271-100, 25 KA - 3 seg, sistema de remorte 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	\$ 288.188.052,00	\$ 576.387.304,00	2.00	\$ 576.387.304,00	2.00	\$ 576.387.304,00		\$ -	2.00	\$ 576.387.304,00		\$ -
10.4.03		Celda de interruptor en media tensión, 430A, Con las siguientes características: Celda certificada IEC 62271-200, Pruebas de arco acreditada: IAC - ALFR, Interruptor en vacío IEC 62271-100, 25 KA - 3 seg, sistema de remorte 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		\$ 145.590.688,00	\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.4.04		CELDA REMONTE 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		\$ -	1.00	\$ 27.787.241,00		\$ -
10.4.05		TRANSFORMADOR TIPO CONVENCIONAL CON RELÉ BUCHOLZ, TANQUE EXPANSIVO, RELÉ DE TEMPERATURA, DEPÓSITO DE SILICA, RUEDAS Y BOBINAS EN COBRE, DE 3000 KVA, 3F, 132094HMOV, SEGUN ESPECIFICACIONES	UN	1.00	\$ 222.452.488,00	\$ 222.452.488,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.4.06		PUNTES PRIMARIOS 3F ENTRE INTERRUPTOR Y TRANSFORMADOR 3000KVA, EN 20LPE No 10 15KV Y FREMOLDEADOS	GLB	4.00	\$ 6.873.876,00	\$ 27.495.384,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.4.07		TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA, TREN DE CELDAS 17.5KV, 20KA, 630A, 60HZ, INCLUYE: - DOS (2) CELDAS DE ENTRADA CON SECCIONADOR DE OPERACIÓN BAJO CARGA FUO MOTORIZADO 630A, UN (1) AJUSTO DE PT'S Y BOBINA DE MINIMA TENSION, 1000 CABLEADO A BORNAS EN LA CAJA DE BAJA TENSION - UNA (1) CELDAS VCB DE SALIDA CON INTERRUPTOR FUO DE OPERACIÓN 630A, UN (1) AJUSTO DE CT'S Y RELÉ EDR 3000 CON COMUNICACIÓN MODBUS RTU.	UN	1.00	\$ 522.702.088,00	\$ 522.702.088,00	1.00	\$ 522.702.088,00	1.00	\$ 522.702.088,00		\$ -	1.00	\$ 522.702.088,00		\$ -
10.4.08		TABLERO GENERAL DE BAJA TENSION 10KV SEGUN PLANO UNIFILAR AUTOPORTADO DE ACUERDO A MEDIDA DEL COM DE 400 Y TABLERO GENERAL DE 230V- EL INTERRUPTOR PVAL EXTRAIBLE CON RELÉ DE PROTECCIONES	UN	1.00	\$ 965.630.407,00	\$ 965.630.407,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.4.09		TRANSFORMADOR 8T, 500 KVA, 4160/480-275V EN CU Y TANQUE EN ACUTE, LIBRE DE PCB'S	UN	1.00	\$ 140.298.952,00	\$ 140.298.952,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.4.10		TRANSFORMADOR 8T, 225 KVA, 480/220-125V EN CU Y TANQUE EN ACUTE, LIBRE DE PCB'S	UN	2.00	\$ 80.091.872,00	\$ 160.183.744,00	1.00	\$ 80.091.872,00	1.00	\$ 80.091.872,00		\$ -	1.00	\$ 80.091.872,00		\$ -
10.4.11		ALIMENTACIÓN DESDE TRANSFORMADOR HASTA 10KV EN CABLE XLPE CU AL 133% PANTALLA EN HLO 3F X (2 x 400) MCM + 1"46 (2X400) MCM + 1x1 25MCM, INCLUYE TERMINALES PARA PONCHAR, CINTAS Y MARCACIÓN DE ACUERDO AL RETE.	ML	30.00	\$ 1.882.779,00	\$ 56.483.370,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.4.12		ALIMENTACIÓN DESDE TRANSFORMADOR 3000 KVA Y PLANTA DE EMERGENCIA, HASTA TRANSFERENCIA EN CABLE XLPE CU AL 133% PANTALLA EN HLO 3F X (2 x 400) MCM + 1"46 (2X400) MCM + 1x1 25MCM, INCLUYE TERMINALES PARA PONCHAR, CINTAS Y MARCACIÓN DE ACUERDO AL RETE.	ML	110.00	\$ 1.882.779,00	\$ 207.105.690,00	85.00	\$ 160.986.215,00	85.00	\$ 160.986.215,00		\$ -	85.00	\$ 160.986.215,00		\$ -
10.4.13		SISTEMA DE PUESTA A TIERRA DE SUBESTACION, SE DEBE REALIZAR MEDIDA, CERTIFICACIÓN Y REGISTROS DE INSPECCIÓN	GLB	1.00	\$ 6.102.342,00	\$ 6.102.342,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.4.14		PLANTA ELECTRICA DE 3000W NOMINALES (STANDBY) MODELO C3000E 4160VAC CON MOTOR 6340S - ALTERNADOR STAMFORD - CONTROLADOR DEBE SER PROPIO DEL FABRICANTE. INCLUYE FILTROS, PRECALENTADOR DE CAMBAS, PRECALENTADOR PARA ALTERNADOR, SISTEMA DE PROTECCION AMPENTRY, GOBERNADOR ELECTRONICO, 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.	UND	1.00	\$ 5.673.221.100,00	\$ 5.673.221.100,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.4.15		TABLERO GENERAL DE BAJA TENSION 10200V, DE ACUERDO A CARGAS EN DIAGRAMA UNIFILAR, ESTE TABLERO DEBE TENER MULTIMETRO DE MEDIDA Y VISUALIZACIÓN CON DPS, VER UNIFILAR	UN	1.00	\$ 123.862.188,00	\$ 123.862.188,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.4.16		ALIMENTACIÓN DESDE INTERRUPTOR EN VACIO HASTA TRAF0 750KVA EN 3 x N°10 (F) XLPE AL 133%	ML	90.00	\$ 2.877.240,00	\$ 258.951.600,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.4.17		ALIMENTACIÓN DESDE 10 4160V HASTA CCM490 EN 6x N°260 (F) + 3CU DESNUDO (F) XLPE AL 133%	ML	190.00	\$ 865.136,00	\$ 164.375.840,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.4.18		ALIMENTACIÓN DESDE 10480V HASTA TRAF0 225KVA EN 2 x 40 MCM (F) + 2N° 40 MCM (N) 600V, INCLUYE TERMINALES Y CINTA.	ML	90.00	\$ 678.518,00	\$ 61.066.620,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.4.19		ALIMENTACIÓN DESDE TRAF0 225 KVA HASTA 10220V EN 6 x 300 MCM (F) + 2N° 300 MCM (N)	ML	90.00	\$ 1.882.888,00	\$ 169.460.000,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.4.20		ALIMENTACIÓN DESDE TRAF0 750 KVA HASTA 10480V EN 12 x 300 MCM (F) + 4N° 300 MCM (N) 1000V + 1"46 (2X400) INCLUYE TERMINALES Y CINTA.	ML	100.00	\$ 2.881.218,00	\$ 288.121.800,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.4.21		ALIMENTACIÓN DESDE 10480V HASTA 10 10480 EN 3 x 40 MCM (F) + 2N° 40 MCM (N) 1"46 (2) 600V, INCLUYE TERMINALES Y CINTA.	ML	90.00	\$ 1.884.716,00	\$ 169.624.440,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.4.22		ALIMENTACIÓN DESDE 10480V HASTA 10CM BAJA TENSION 480VCCM BOMBA DE LAVADO EN 1 x 20 MCM (F) + 1"46 20 MCM (N) 1"46 (2) 600V, INCLUYE TERMINALES Y CINTA.	ML	50.00	\$ 176.867,00	\$ 8.843.350,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA TABLEROS DE FUERZA Y ALIMENTACIÓN DE FUERZA Y CONTROL A MOTORES						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.4.24		Celda de interruptor en media tensión 4160 vac, 1250A, Con las siguientes características: Celda certificada IEC 62271-200, Pruebas de arco acreditada: IAC - ALFR, Interruptor en vacío IEC 62271-100, 25 KA - 3 seg, sistema de remorte 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 respaldo de tensión de control externo, por mínimo dos horas en caso de ausencia de tensión de fuente principal.	UND	1.00	\$ 424.223.115,00	\$ 424.223.115,00	1.00	\$ 424.223.115,00	1.00	\$ 424.223.115,00		\$ -	1.00	\$ 424.223.115,00		\$ -
10.4.25		CCM Media Tensión Con Arrancador De Motores Con arranque tipo: Auto Transformador Para 6 Motores De 300hp, 4160v, 60hz, Incluye Relé Para Motor con funciones de protección por tensión, corriente, Icc 50ka-2s Y corriente de falta de 1200 A. Norma Nema 12, ANSI 67, incluye condensadores dentro del CCM conectados a red de arrancador, cumplimiento y certificación de normatividad UL 347 De Acuerdo A Las Especificaciones	UND	1.00	\$ 2.731.885.434,00	\$ 2.731.885.434,00	1.00	\$ 2.731.885.434,00	1.00	\$ 2.731.885.434,00		\$ -	1.00	\$ 2.731.885.434,00		\$ -
10.4.26		CENTRO DE CONTROL DE MOTORES PARA 2 BOMBAS DE LAVADO DE 50HP, CON BARRAJE, SEÑALIZACIÓN, MULTIMETRO, ARRANCADORES SUAVE, PULSADORES Y CABLEADO, PROTECCIONES Y EQUIPOS ELECTRICOS SEGUN ESPECIFICACIONES Y PLANOS.	UND	1.00	\$ 526.678.657,00	\$ 526.678.657,00	1.00	\$ 526.678.657,00	1.00	\$ 526.678.657,00		\$ -	1.00	\$ 526.678.657,00		\$ -

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		CONDICIONES Según Acta de Modificación No. 05		ACTA No. 05		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR		
No.	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UMD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
	10.4.27	TABLERO GENERAL DE BAJA TENSION TG-TM40V SEGUN UNIFLOR CON CADA PROTECCION TERMOMAGNETICA PARA CARGAS ROTATIVAS COMO SE ENCUENTRA EN EL DIAGRAMA - AUTOSOPORTADO (DE ACUERDO A MEDIDA DEL TG40).	UN	1.00	\$ 91 842 570.00	\$ 91 842 570.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	10.5	SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA ALIMENTACION DE FUERZA 4150V Y 460V						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		SUMINISTRO DE ALIMENTACIONES FUERZA A 4150V Y 460V						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	10.5.01	ALIMENTACION DESDE CCM #18 A MOTORES 300 HP EN 3F 3% 2 XLPE AL 100% + N°27 DESNUDO + 1/4" + 25 CABLE DE CONTROL THHNTHHN SR TC PARA CALEFACCION INCLUYE CINTA AISLANTE DE MEDIA TENSION 230V, 23 Y TERMINALES	ML	130.00	\$ 459 960.00	\$ 59 794 280.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	10.5.02	ALIMENTACION DESDE CCM #40 A MOTORES LAVADO 50 HP EN 3% 4 + ST EN CABLE THHN 600V + 1/4" + 25 CABLE DE CONTROL THHNTHHN SR TC	ML	50.00	\$ 95 000.00	\$ 4 750 400.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	10.5.03	ALIMENTACION DESDE CCM2 A TABLERO POLIPASTO 5 TON, 7.2 KVA EN MC DE 3/4" CON 3% 10 + 10T	ML	30.00	\$ 45 225.00	\$ 1 356 750.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	10.5.06	ALIMENTACION DESDE TABLERO TG-TM40V HASTA CCM DE BOMBAS ESTACION DE BOMBEO AGUAS DE LAVADO DE FILTROS 3% 35 + 1N1T EN CABLE THHN 600V, INCLUYE TERMINALES Y CINTA	ML	100.00	\$ 285 000.00	\$ 28 500 000.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	10.5.07	ALIMENTACION DESDE CCM DE BOMBAS ESTACION DE BOMBEO AGUAS DE LAVADO DE FILTROS HASTA BOMBAS 3% 4 + 1N1T EN CABLE THHN 600V, INCLUYE TERMINALES Y CINTA	ML	100.00	\$ 95 000.00	\$ 9 500 000.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	10.5.10	ALIMENTACION DESDE TABLERO TG-TM40V HASTA CCM DE ZONA TRATAMIENTO DE LODOS EN CABLE 3% 300CM(2) + 1N1T EN CABLE THHN 600V, INCLUYE TERMINALES Y CINTA	ML	100.00	\$ 664 380.00	\$ 66 438 000.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	10.5.11	ALIMENTACION DESDE CCM DE ZONA TRATAMIENTO DE LODOS HASTA CENTRO CONTROL DE EQUIPOS DE SECADO DE LODOS EN CABLE 3% 80(2) + 1N1 + 1N1T EN CABLE THHN 600V, INCLUYE TERMINALES Y CINTA	ML	100.00	\$ 38 730.00	\$ 3 873 000.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	10.5.12	ALIMENTACION DESDE CCM DE ZONA TRATAMIENTO DE LODOS HASTA TABLERO DE POLIPASTO DE 2TON EN CABLE 3% 10(2) + 1N1T EN CABLE THHN 600V, INCLUYE TERMINALES Y CINTA	ML	50.00	\$ 25 254.00	\$ 1 262 700.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	10.5.13	ALIMENTACION DESDE CCM DE ZONA TRATAMIENTO DE LODOS HASTA TABLERO DE CONTROL DE ACTUADORES EN CABLE 3% 10(2) + 1N1T EN CABLE THHN 600V, INCLUYE TERMINALES Y CINTA	ML	50.00	\$ 188 340.00	\$ 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 DE ESPESADORES 3% 10(2) + 1N1T EN CABLE THHN 600V, INCLUYE TERMINALES Y CINTA	ML	100.00	\$ 25 254.00	\$ 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 3% 12(2) + 1N1T CABLE ENCAUCHETADO TC-SR 600V, INCLUYE TERMINALES Y CINTA	ML	400.00	\$ 21 520.00	\$ 8 608 000.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	10.5.16	ALIMENTACION DESDE TG-TM40V EN 3% 12(2) + 1N1T CABLE ENCAUCHETADO TC-SR 600V, INCLUYE TERMINALES Y CINTA	ML	100.00	\$ 21 520.00	\$ 2 152 000.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	10.5.17	ALIMENTACION DESDE TG-TM40V EN CABLE 3% 80(2) + 1N1 + 1N1T EN CABLE THHN 600V, INCLUYE TERMINALES Y CINTA	ML	100.00	\$ 29 740.00	\$ 2 974 000.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA CANALIZACIONES PARA ALIMENTACIONES FUERZA 460V						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	10.5.18	DUCTO CONDUIT PVC DE 4" CON ACCESORIOS, DE TG460V A TG-TM40V O CCM	ML	100.00	\$ 204 361.00	\$ 20 436 100.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	10.5.19	DUCTO CERRADO RECTANGULAR METALICO (BANDEJA CON TAPIS) DE 30x10 cms. CON SOPORTERIA, CCM A BOMBAS DE 460V	ML	50.00	\$ 168 791.00	\$ 8 439 550.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	10.5.20	DUCTO CERRADO RECTANGULAR METALICO (BANDEJA CON TAPIS) DE 15x10 cms. CON SOPORTERIA, CCM A BOMBAS Y ACTUADORES, DE 460V	ML	100.00	\$ 114 230.00	\$ 11 423 000.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	10.5.21	DUCTO CONDUIT PVC DE 1" CON ACCESORIOS, CCM A MOTORES 460V	ML	700.00	\$ 18 837.00	\$ 13 185 900.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	10.5.22	DUCTO CONDUIT PVC DE 3" CON ACCESORIOS DE ANCLAJE TG-TM40V A SECADO DE LODOS	ML	100.00	\$ 59 597.00	\$ 5 959 700.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	10.5.23	DUCTO CONDUIT MC DE 3/4" CON ACCESORIOS DE ANCLAJE PARA TRAMO DE TUBERIA A LA VISTA DE LA ALIMENTACION DE POLIPASTOS CUARTO DE BOMBAS Y SECADO DE LODOS	ML	50.00	\$ 35 394.00	\$ 1 820 040.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	10.5.25	DUCTO CONDUIT PVC DE 2" CON ACCESORIOS DE ANCLAJE DESDE TG-TM40V A BOMBAS SUMERGIBLES DE DESCARGUE DE LODOS DE FILTROS	ML	200.00	\$ 31 120.00	\$ 6 224 000.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	10.5.26	DUCTO CONDUIT MC DE 3/4" CON ACCESORIOS DE ANCLAJE PARA TRAMO DE TUBERIA A LA VISTA DE LA ALIMENTACION DE ACTUADORES EN SECADO DE LODOS Y DECATADORES	ML	400.00	\$ 30 264.00	\$ 12 206 400.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	10.5.27	DUCTO CONDUIT MC DE 1/2" CON ACCESORIOS DE ANCLAJE PARA TRAMO DE TUBERIA A LA VISTA DE LA ALIMENTACION DE ACTUADORES EN SECADO DE LODOS Y DECATADORES	ML	400.00	\$ 20 347.00	\$ 12 218 800.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	10.5.29	DUCTO CONDUIT PVC DE 1/2" CON ACCESORIOS DE ANCLAJE TG-TM40V A	ML	200.00	\$ 13 427.00	\$ 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, TPCC EN 3% 4 + 1N1T INCLUYE TERMINALES Y CINTA	ML	100.00	\$ 57 340.00	\$ 5 734 000.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	10.6.02	ALIMENTACION DESDE TABLERO TPCC HASTA BOMBA DOSIFICADORA DE MEMBRANA PARA COAGULANTE EN 1% 12(2) + 1% 12(2) + 1N1T(2) EN MC DE 3/4"	ML	10.00	\$ 25 901.00	\$ 414 410.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	10.6.03	ALIMENTACION DESDE TABLERO TPCC HASTA BOMBA DOSIFICADORA DE MEMBRANA PARA POLIMERO EN 1% 12(2) + 1% 12(2) + 1N1T(2) EN MC DE 3/4"	ML	10.00	\$ 25 901.00	\$ 259 010.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	10.6.04	ALIMENTACION DESDE TABLERO TPCC HASTA MOTOR MEZCLADOR PARA COAGULACION EN 1% 12(2) + 1% 12(2) + 1N1T(2) EN MC DE 3/4"	ML	10.00	\$ 25 901.00	\$ 259 010.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	10.6.05	ALIMENTACION DESDE TABLERO TPCC HASTA BOMBA CENTRIFUGA PARA SULFATO LIQUIDO EN 3% 10(2) + 1N1T(2) EN PVC DE 3/4"	ML	22.00	\$ 25 901.00	\$ 569 822.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	10.6.06	ALIMENTACION DESDE TABLERO TG220V HASTA TABLERO TOLC EDIFICIO CLORACION EN 4% 2 + 1N1T	ML	51.00	\$ 96 980.00	\$ 4 946 430.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	10.6.10	ALIMENTACION DESDE TABLERO TOLC 220V HASTA TABLERO NEUTRALIZACION DE CLORO EDIFICIO CLORACION EN 4% 4 + 1N1T	ML	52.00	\$ 98 027.00	\$ 5 117 404.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	10.6.11	ALIMENTACION DESDE TABLERO TOLC 220V HASTA TABLEROS DE POLIPASTOS DE 2 TON EN 4% 10 + 1N1T	ML	52.00	\$ 17 400.00	\$ 912 200.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	10.6.12	ALIMENTACION DESDE TABLERO TG220V HASTA TABLERO TOLC EDIFICIO CLORACION EN 4% 2 + 1N1T	ML	54.00	\$ 96 980.00	\$ 5 237 400.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA CANALIZACIONES PARA ALIMENTACIONES FUERZA 220V						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	10.6.13	DUCTO CONDUIT PVC DE 1 1/2" CON ACCESORIOS, TG220V A TPCC	ML	100.00	\$ 30 447.00	\$ 3 044 700.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	10.6.14	DUCTO CONDUIT MC DE 3/4" CON ACCESORIOS, TPCC A BOMBAS DOSIFICADORAS, COMPRESOR VALVULAS Y MEZCLADOR PARA COAGULACION	ML	300.00	\$ 30 394.00	\$ 9 118 200.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	10.6.15	DUCTO CONDUIT PVC DE 1" CON ACCESORIOS, TPCC A BOMBAS CENTRIFUGAS PARA SULFATO LIQUIDO	ML	300.00	\$ 18 837.00	\$ 5 651 100.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	10.6.16	DUCTO CONDUIT PVC DE 3/4" CON ACCESORIOS	ML	400.00	\$ 11 690.00	\$ 4 716 000.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES							ACUMULADO ANTERIOR		CONDICIONES ACTUALES Según Acta de Modificación No. 06		ACTA No. 21		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
10.6.17		DUCTO CONDUIT PVC DE 2" CON ACCESORIOS, DE TIG22V A TIGOL	ML	300.00	\$	31.120.00	\$	8.338.000.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
10.6.18		DUCTO CONDUIT IMC DE 3/4" CON ACCESORIOS, TIGOL A POLIPASTOS	ML	200.00	\$	37.384.00	\$	8.679.800.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
10.6.19		DUCTO CONDUIT IMC DE 1" CON ACCESORIOS, TIGOL A POLIPASTOS	ML	100.00	\$	40.171.00	\$	4.017.100.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
		SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA ALIMENTACION DE FUERZA TABLEROS DE DISTRIBUCION 220V					\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
10.6.21		ALIMENTACION DESDE TABLERO TIG22V HASTA TABLERO SUBESTACION ELECTRICA TDS - EN 3No.8 + No.8/20 + 1N/10T	ML	30.00	\$	38.738.00	\$	1.162.140.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
10.6.22		ALIMENTACION DESDE TABLERO TIG22V HASTA TABLERO CUARTO DE MAQUINAS TOM - EN 3No.8 + No.8/20 + 1N/10T	ML	100.00	\$	38.738.00	\$	3.873.800.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
10.6.23		ALIMENTACION DESDE TABLERO TIG22V HASTA TABLERO LABORATORIOS TOL - EN 3No.8 + No.8/20 + 1N/10T	ML	100.00	\$	38.738.00	\$	3.873.800.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
10.6.26		ALIMENTACION DESDE TABLERO TIG22V HASTA TABLERO ALUMBRADO EXTERIOR TAL AL TIGOL Y TO-MED EN 2No.8 + No.8/20 + 1N/10T	ML	200.00	\$	38.738.00	\$	7.747.600.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
10.6.26		ALIMENTACION DESDE TABLERO TIG22V HASTA TABLERO GARRA EN 3No.8 + No.8/20 + 1N/10T	ML	10.00	\$	38.738.00	\$	1.838.900.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
10.6.27		ALIMENTACION DESDE TABLERO TIG22V HASTA TABLERO 10-medios EN 2No.8 + No.8/20 + 1N/10T	ML	100.00	\$	38.738.00	\$	3.873.800.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
		SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA CANALIZACIONES PARA ALIMENTACIONES TABLEROS 220V					\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
10.6.28		DUCTO CONDUIT PVC DE 1" CON ACCESORIOS, A TIGOL, TIGOL, TIGOL, TIGOL, TO-MEDIO, TIGOL, TIGOL	ML	800.00	\$	18.837.00	\$	17.895.100.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
10.6.29		DUCTO CONDUIT PVC DE 1 1/2" CON ACCESORIOS	ML	100.00	\$	30.447.00	\$	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: TIGOL, TIGOL, TIGOL	UN	3.00	\$	520.417.00	\$	1.561.251.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
10.7.02		TABLERO DISTRIBUCION DE 18 CIRCUITOS, 3F + N + T, PARA: TAL, TIGOL, TIGOL, TIGOL	UN	4.00	\$	608.903.00	\$	2.435.612.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
10.7.03		TABLERO DISTRIBUCION DE 8 CIRCUITOS, 2F + N + T, PARA: TIGOL	UN	2.00	\$	500.914.00	\$	1.001.828.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
10.7.05		TABLERO AUTOSOPORTADO PARA EDIFICIO DE SECADO DE LODO A 480V DE ACUERDO UNIFILAR	UN	1.00	\$	44.269.854.00	\$	44.269.854.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
10.7.06		TABLERO AUTOSOPORTADO CON CON ARRANCADORES SUAVES DE 40HP PARA ESTACION DE BOMBEO AGUA DE LASADO A 480V Y BOMBAS DE LAVADO DE 50HP CON VARIADOR DE VELOCIDAD DE ACUERDO UNIFILAR	UN	2.00	\$	36.478.480.00	\$	72.956.960.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
10.7.07		GABINETE TIPO INTENSIFICO EN ACERO INOXIDABLE DE 1.500.000.00 MTS INCLUYENDO ARRANCADORES Y BREAKER Y DPS NIVEL 3, PARA TABLERO DE AGITADORES Y VALVULAS DE COMPUERTAS TIG-1 Y TIG-2	UN	1.00	\$	19.038.444.00	\$	19.038.444.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
10.7.08		GABINETE TIPO INTENSIFICO EN ACERO INOXIDABLE DE 1.500.000.00 MTS INCLUYENDO BREAKERS Y DPS 220V NIVEL 3, PARA TABLERO DE SEDIMENTADORES Y VALVULAS DE COMPUERTAS TIG-2	UN	1.00	\$	9.262.490.00	\$	9.262.490.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
10.8		SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA SALIDAS A MOTORES 480V					\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
10.8.01		SALIDA A MOTORES BOMBEO DE 300 HP 480V, INCLUYE CORAZA LIQUID TIGHT DE 2", CONECTORES, Y ACCESORIOS	UN	2.00	\$	2.964.403.00	\$	5.928.806.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
10.8.02		SALIDA A MOTORES BOMBAS LAVADO DE 30 HP Y MOTOR SOPLADOR 10 HP, INCLUYE CORAZA LIQUID TIGHT DE 2", CONECTORES, Y ACCESORIOS	UN	2.00	\$	1.308.802.00	\$	2.617.604.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
10.8.03		SALIDA A MOTOR POLIPASTO TRIFASICO DE 7.2 KVA, 480V EN CONDUIT IMC DE 3/4" CON 3No.10/2 + No.10/2	UN	1.00	\$	259.088.00	\$	259.088.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
10.8.04		SALIDA A MOTOR AGITADORES DE ACELATOR TRIFASICO DE 54HP, 480V EN CONDUIT IMC DE 3/4" CON 3No.10/2 + No.10/2	UN	1.00	\$	259.088.00	\$	259.088.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
10.8.05		BIENESTAR DE CALEFACCION DESDE COMANDO Y COMANDOS HASTA RESISTENCIA DE CALEFACCION DE MOTORES ELECTROBOMBAS VERTICALES EN DOS CABLES SUCCIONADOS 200°C, 800V, No.10 AWG	ML	200.00	\$	35.480.00	\$	7.096.000.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
10.9		SALIDAS A MOTORES Y EQUIPOS 220V					\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
10.9.01		SALIDA A MOTORES FLOCULADORES EN IMC DE 3/4" CON 3No.10/2 + 1No.10/2 Y CORAZA LT DE 3/4", DESDE TABLEROS TAG-1 Y TAG-2 TRIP	UN	4.00	\$	225.444.00	\$	1.628.752.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
10.9.02		SALIDA A MOTOR BOMBA DOSIFICADORA DE MEMBRANA PARA COAGULANTE Y POLIMEROS	UN	4.00	\$	229.844.00	\$	919.376.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
10.9.03		SALIDA A MOTOR MEZCLADOR DOSIFICACION Y SECADO DE LODO	UN	4.00	\$	229.844.00	\$	919.376.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
10.9.04		SALIDA A MOTOR BOMBA CENTRIFUGA SULFATO LIQUIDOS	UN	2.00	\$	263.636.00	\$	527.272.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
10.9.05		SALIDA A POLIPASTO 3 TON. Y MOTOR VENTILADOR ESTACION DE CLORACION EN EMT DE 3/4" CON 3No.10/2 + 1No.10/2 Y CORAZA LT, DESDE TABLERO TIGOL	UN	5.00	\$	191.361.00	\$	956.805.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
10.9.06		SALIDA A BOMBA CENTRIFUGA TUMEL DE VALVULAS 3/4" CON 3No.10/2 + 1No.10/2 Y CORAZA LT DE 3/4"	UN	1.00	\$	267.847.00	\$	267.847.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
10.9		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	60.00	\$	59.840.00	\$	6.180.520.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
10.10.02		SALIDA TOMAS 120V INTERIOR 120V	UN	30.00	\$	127.676.00	\$	3.830.280.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
10.10.03		SALIDA TOMAS INTERIOR 220V	UN	4.00	\$	124.658.00	\$	498.632.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
10.10.04		SALIDA A LUMINARIA WALL PACK 65 W 220 V, LED ROY ALPINE o equivalente LED WALLPACK TP-WP03 72W RW	UN	30.00	\$	142.856.00	\$	4.285.680.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
10.10.05		SALIDAS DE ALUMBRADO EXTERIOR EN POSTE PARA LUMINARIAS LED STREET LIGHT 150W	UN	18.00	\$	243.521.00	\$	4.383.378.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
10.10.06		SALIDAS DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA 110V	UN	5.00	\$	243.521.00	\$	1.217.605.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
10.10.07		SALIDA A SALADA ELECTRONICA EN ESTACION DE CLORACION	UN	1.00	\$	218.719.00	\$	218.719.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
		SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA ALIMENTACION SALIDAS DE ALUMBRADO EXTERIOR					\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
10.10.08		ALIMENTACION ALUMBRADO EXTERIOR INCLUYE CONDUIT PVC DE 3/4" + 2No.8/20 + No.10/2	ML	800.00	\$	38.558.00	\$	31.120.000.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
10.10.09		ALIMENTACION ALUMBRADO EXTERIOR INCLUYE CONDUIT PVC DE 3/4" + 2No.10/2 + No.10/2	ML	800.00	\$	38.558.00	\$	31.120.000.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
10.10.10		ALIMENTACION ALUMBRADO EXTERIOR INCLUYE CONDUIT IMC 3/4" + 2No.10/2 + No.10/2	ML	1.000.00	\$	31.034.00	\$	31.034.000.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
10.10.11		DUCTO CONDUIT PVC DE 1" CON ACCESORIOS	ML	720.00	\$	18.840.00	\$	13.571.200.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
10.11		SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA LUMINARIAS					\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
10.11.01		LUMINARIA SLIM LINE 200 W 110 V	UN	40.00	\$	142.538.00	\$	5.701.520.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
10.11.02		LUMINARIA WALL PACK 65 W 220 V, LED ROY ALPINE o equivalente LED WALLPACK TP-WP03 72W RW	UN	30.00	\$	216.917.00	\$	6.507.510.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
10.11.03		LUMINARIA DE EMERGENCIA LIBRE DE MANTENIMIENTO LUMIN 110 V	UN	5.00	\$	218.803.00	\$	1.094.015.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
10.11.04		LUMINARIA ALUMBRADO PUBLICO LED STREET LIGHT 150W RW UNIBAR INCLUYE FOTOCELDA	UN	18.00	\$	1.526.528.00	\$	27.477.504.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		CONDICION Según Acta de		UTILIZACION No. 06		ACTA No. 03		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	
10.11.05		POSTE DE CONCRETO PARA ALUMBRADO DE 12X12 X107	LIN	10.00	\$ 1,894,760.00	\$ 18,947,600.00	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	
10.11.06		LUMINARIA PANEL LED REDONDO 8", 10W	LIN	4.00	\$ 71,772.00	\$ 287,088.00	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	
10.11.07		LUMINARIA PANEL LED CUADRADO 300X300 CMS, 24W	LIN	8.00	\$ 259,224.00	\$ 2,073,792.00	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	
10.12		SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA SISTEMA DE PROTECCION CONTRA SOBRETENSIONES ATMOSFERICAS					0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	
		PROTECCION DE PLANTA					0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	
10.12.01		POSTE DE 12 MTS 10X10 X107	LIN	2.00	\$ 1,294,760.00	\$ 2,589,520.00	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	
10.12.02		PARARRAYOS TIPO FRANKLIN CON BASTIL DE 1.5 MTS Y ACCESORIOS DE FIJACION	LIN	24.00	\$ 508,888.00	\$ 12,213,312.00	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	
10.12.03		CABLE DE COBRE DESNUDO No. 2/0	LIN	624.00	\$ 58,888.00	\$ 36,544,752.00	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	
10.12.04		PUNTO DE SOLDADURA CADWELD	LIN	32.00	\$ 85,888.00	\$ 2,749,936.00	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	
10.12.05		BAJANTE PARA ATERRIZAR PARARRAYOS EN CABLE DESNUDO DE COBRE 1/0	LIN	8.00	\$ 457,888.00	\$ 3,663,104.00	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	
		PROTECCION DE CUARTO DE CLORACION					0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	
10.12.06		PARARRAYOS TIPO FRANKLIN CON BASTIL DE 1.5 MTS Y ACCESORIOS DE FIJACION	LIN	4.00	\$ 508,888.00	\$ 2,035,552.00	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	
10.12.07		CABLE DE COBRE DESNUDO No. 1/0	LIN	30.00	\$ 17,104.00	\$ 513,120.00	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	
10.12.08		PUNTO DE SOLDADURA CADWELD	LIN	15.00	\$ 85,888.00	\$ 1,288,320.00	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	
10.12.09		BAJANTE PARA ATERRIZAR PARARRAYOS EN CABLE DESNUDO DE COBRE 1/0	LIN	4.00	\$ 457,888.00	\$ 1,831,552.00	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	
10.13		SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA SISTEMA DE CONTROL Y SENSORES DE NIVEL					0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	
10.13.01		CABLE DE CONTROL 2x14-10 AWG	ML	192.00	\$ 15,528.00	\$ 2,981,376.00	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	
10.13.02		CABLE DE CONTROL 2x18-10 AWG	ML	300.00	\$ 11,360.00	\$ 3,408,000.00	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	
10.13.03		CABLE DE CONTROL 4x18-10 AWG	ML	960.00	\$ 18,312.00	\$ 17,567,360.00	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	
10.13.04		CABLE DE CONTROL 6x18-10 AWG	ML	600.00	\$ 17,260.00	\$ 10,356,000.00	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	
10.13.05		SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA CONDUIT PVC DE 1/2"	ML	250.00	\$ 5,328.00	\$ 1,332,000.00	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	
10.13.06		SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA CONDUIT PVC DE 3/4"	ML	600.00	\$ 5,404.00	\$ 3,242,400.00	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	
10.13.07		SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA CONDUIT PVC DE 1"	ML	750.00	\$ 11,076.00	\$ 8,307,000.00	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	
10.13.08		SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA CONDUIT PVC DE 1 1/4"	ML	250.00	\$ 7,860.00	\$ 1,965,000.00	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	
10.13.09		SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA CONDUIT EMT DE 1/2"	ML	360.00	\$ 5,363.00	\$ 1,930,880.00	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	
10.13.10		SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA CONDUIT EMT DE 3/4"	ML	120.00	\$ 19,228.00	\$ 2,307,360.00	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	
10.13.11		VALVULA DE CONTROL ACTUADOR ELECTROMECANICO PARA VALVULAS EN RUC 3/4", CORAZA L.T., CONDULETA TIPO PESADO Y CABLE APANTALLADO 4814	UN	11.00	\$ 721,588.00	\$ 7,937,468.00	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	
10.13.12		CONSOLA DE CONTROL PARA MANEJO DE ELECTROVALVULAS CON TERMINAL TACTIL DE 10"	UN	4.00	\$ 24,399,587.00	\$ 97,598,348.00	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	
10.13.13		PLC 24V, 24 ENTRADAS DIGITALES, 16 TRANSMISORES MPN	UN	1.00	\$ 7,862,468.00	\$ 7,862,468.00	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	
10.13.14		RTU MOTOROLA ACE 3600 CON: CPU (CPU3600) 300 MHz, 16 MB FLASH, 32 MB DRAM, 1 PUERTO DE RADIO, 1 PUERTO RS-232C/RS-485, 1 PUERTO RS-232, 1 PUERTO ETHERNET 10/100, CONSUMO: MAX 4.2 W (DOE MA @ 13.8 VDC) ALIMENTACION A 100-240 VAC (FUENTE CARGADORA), BACKUP DE CINCO SLOTS, PARA CINCO MODULOS I/O'S, BATERIA DE RESPALDO DE 6.5 AH	UN	1.00	\$ 19,432,788.00	\$ 19,432,788.00	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	
10.13.15		MODULO MKT0 PARTU MOTOROLA ADD: 1601 400 EE 4A1 4-20MA	UN	4.00	\$ 1,824,608.00	\$ 7,298,432.00	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	
10.13.16		RADIO GOMAXX (P 25W) EN UHF, CABLES Y ACCESORIOS PARA ACE Y CONFIGURADO PARA ACE	UN	1.00	\$ 2,575,873.00	\$ 2,575,873.00	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	
10.13.17		ANTENA UHF YAGI DIRECCIONAL ANDREW MODELO 2842 450 - 475 MHz 1000 O EQUIVALENTE	LIN	1.00	\$ 2,575,285.00	\$ 2,575,285.00	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	
10.13.20		CABLEADO, PROGRAMACION Y CONFIGURACION RTU	UN	1.00	\$ 3,647,888.00	\$ 3,647,888.00	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	
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	\$ 17,367,515.00	\$ 17,367,515.00	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	
10.14		ARES ACONDICIONADOS					0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	
10.14.1		SUMINISTRO DE ARES ACONDICIONADO MINISPLIT 12000BTU VOL TACS 220V INVERTER	UN	3.00	\$ 1,329,188.00	\$ 3,987,564.00	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	
10.14.2		SUMINISTRO DE ARES ACONDICIONADO MINISPLIT 24000BTU VOL TACS 220V INVERTER	UN	1.00	\$ 2,801,888.00	\$ 2,801,888.00	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	
NP		ITEM NO PREVISTO - FORMULARIO 04 SUMINISTRO INSTALACIONES ELECTRICAS Y AUTOMATIZACION OBRAS COMPLEMENTARIAS					0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	
NP-003		SUMINISTRO DE TRANSFORMADOR TIPO ACIFTE DE 1000 KVA, CON BOBINAS EN CU, TERMOMETRO CON CONTACTOS, LLANTAS Y DE MAS ACCESORIOS, 3F, 415/690-275V. De acuerdo con la presente especificación técnica particular.	UN		\$ 176,276,328.00	\$ 176,276,328.00	1.00	\$ 176,276,328.00	1.00	\$ 176,276,328.00			1.00	\$ 176,276,328.00			
NP-004		SUMINISTRO DE TRANSFORMADOR TIPO CONVENCIONAL, CON RELE BUCHOLZ, TANGRE EXPANSIVO, TERMOMETRO CON CONTACTOS, DEPÓSITO DE SILICA, RUEDAS Y BOBINAS CU 2000 KVA 3F 120/208/195V. De acuerdo con la presente especificación técnica particular.	UN		\$ 475,481,328.00	\$ 475,481,328.00	1.00	\$ 475,481,328.00	1.00	\$ 475,481,328.00			1.00	\$ 475,481,328.00			
NP-007		SUMINISTRO DE PLANTA ELECTRICA DE 3400 KW (3000 KVA) NOMINALES (STANDBY) 480VAC, INCLUYE CABINA DE INSONORIZACION, FILTROS, PRECALENTADOR DE CARGAS, PRECALENTADOR PARA ALTERNADOR, PRECALENTADOR PARA REGULACION DE TENSION, SISTEMA DE PROTECCION EQUIVALENTE AL AMPSENTRY, GOBERNADOR ELECTRONICO, GABINETE DE CONTROL, SENSORES DE TEMPERATURA PARA EL ESTATOR, SISTEMA DE ESCAPE EN TUBERIA COLL. ROLL CALIBRE 16, CON RECUBRIMIENTO TERMICO EN LANA DE ROCA MINERAL DE 100GMS Y BODEGAJE. De acuerdo con la presente especificación técnica particular.	UN		\$ 5,529,430,000.00	\$ 5,529,430,000.00	1.00	\$ 5,529,430,000.00	1.00	\$ 5,529,430,000.00			1.00	\$ 5,529,430,000.00			
FORMULARIO 07		SUMINISTRO INSTALACIONES ELECTRICAS Y AUTOMATIZACION ITAP BARRANQUILLA				\$ 263,892,022.00											
10.5		SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA ALIMENTACION DE FUERZA 415V Y 60V					0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	
		SUMINISTRO DE ALIMENTACIONES FUERZA A 415V Y 60V					0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	
10.5.01		ALIMENTACION DESDE COM 4150 A MOTORES 300 HP EN 3F XN+2 ALPE AL 100% + R2T DESNUDO + 14x14 + 25 CABLE DE CONTROL THHNTHHN SR TC PARA CALEFACCION INCLUYE CINTA AISLANTE DE MEDIA TENSION 2362, 25 Y TERMINALES	ML	130.00	\$ 459,956.00	\$ 59,794,280.00											
10.5.02		ALIMENTACION DESDE COM 400 A MOTORES LAVADO 50 HP EN 3F+4 + ET EN CABLE THHN 600V + 14x14 + 25 CABLE DE CONTROL THHNTHHN SR TC	ML	50.00	\$ 91,340.00	\$ 4,567,000.00											
10.5.03		ALIMENTACION DESDE COM A TABLERO SOPLADOR DE FILTROS 60 HP EN 3F+2 + MET	ML	75.00	\$ 71,014.00	\$ 5,326,050.00											
10.5.04		ALIMENTACION DESDE TABLERO SOPLADOR DE FILTROS HASTA MOTOR SOPLADOR DE 80 HP, EN 6F+3 + MET	ML	9.00	\$ 42,591.00	\$ 383,319.00											
10.5.05		ALIMENTACION DESDE TABLERO 10-TMAB HASTA TABLEROS COM DE MOTORES DE AGITACION DE ACELADOR Y BOMBAS CENTRIFUGAS DE ACHIQUE DE DECATADORES EN 3F+4 + MET - INCLUYE TERMINALES Y CINTA	ML	150.00	\$ 55,973.00	\$ 8,395,950.00											
10.5.06		ALIMENTACION DESDE TABLEROS COM DE MOTORES DE AGITACION DE ACELADOR Y BOMBAS CENTRIFUGAS DE ACHIQUE DE DECATADORES HASTA MOTORES EN 2F+3 + W2T	ML	200.00	\$ 18,112.00	\$ 3,622,400.00											
		SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA CANALIZACIONES PARA ALIMENTACIONES FUERZA 400V					0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		CONDICIONES ACTUALIZADAS Según Acta de Modificación No. 06		ACTA No. 29		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR			
No.	ITEM DE PAJO	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	
	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 AGITACION DE ACELATOR Y BOMBAS CENTRIFUGAS DE FONDO EN ACELATOR	ML	200.00	\$	30.204.00	\$	6.076.800.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	
	10.6	SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA ALIMENTACION DE FUERZA 220V					\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	
	10.6.06	ALIMENTACION DESDE TABLERO T220V HASTA TABLEROS DE FUERZA 220V TIVA - EN 3/4" 3/4" + INCH + INCH - INCLUIR TERMINALES	ML	100.00	\$	246.333.00	\$	24.632.300.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	
	10.6.07	ALIMENTACION DESDE TABLERO TIVA 220V HASTA CADA ACTUADOR (EN 4/4" 12" + 1/2" INCH CABLE ST OR	ML	700.00	\$	28.578.00	\$	28.794.000.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	
	10.6.08	ALIMENTACION DESDE TABLERO T220V HASTA TABLERO T22 EN 4/4" 8" + 1/2" INCH	ML	100.00	\$	30.278.00	\$	3.027.000.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	
		SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA CANALIZACIONES PARA ALIMENTACIONES FUERZA 220V					\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	
	10.6.16	DUCTO CONDUIT IMC DE 3/4" CON ACCESORIOS TIVA A ACTUADORES DE FILTRACION	ML	800.00	\$	30.394.00	\$	18.226.400.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	
		SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA ALIMENTACION DE FUERZA TABLEROS DE DISTRIBUCION 220V					\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	
	10.6.24	ALIMENTACION DESDE TABLERO T220V HASTA TABLERO LABORATORIOS - EN 3/4" 8" + 1/2" INCH	ML	80.00	\$	38.738.00	\$	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, TDS, TDS, TDS, TDS, TDS-MEDICION, TDS, TDS	ML	250.00	\$	18.827.00	\$	4.703.250.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	
	10.7	SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA TABLEROS DE FUERZA Y DISTRIBUCION					\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	
	10.7.01	TABLERO DISTRIBUCION DE 12 CIRCUITOS, 3F + N + T, PARA TDS, TDS, TDS, TDS	UN	1.00	\$	528.417.00	\$	528.417.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	
	10.7.02	TABLERO DISTRIBUCION DE 18 CIRCUITOS, 3F + N + T, PARA TDS, TDS, TDS, TDS	UN	1.00	\$	608.853.00	\$	608.853.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	
	10.7.04	TABLERO AUTOSOPORTADO PARA AUTOMATIZACION DE FILTROS, CONTIENE PLC, PANTALLA, PROTECCIONES DE ACTUADORES Y CABLEADOS DE CONTROL DE ACUERO (IMPULSOS)	UN	1.00	\$	20.148.838.00	\$	20.148.838.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	
	10.7.07	GABINETE TIPO INTERPERE EN ACERO INOXIDABLE DE 1.50X0.20 MTS INCLUYENDO ANCLAJES Y BREAKER Y DPS NIVEL 3, PARA TABLERO DE AGITADORES Y VALVULAS DE COMPUERTAS TSG-1 Y TSG-2	UN	1.00	\$	19.030.444.00	\$	19.030.444.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	
	10.7.08	GABINETE TIPO INTERPERE EN ACERO INOXIDABLE DE 1.50X0.20 MTS INCLUYENDO BREAKERS Y DPS 220V NIVEL 3, PARA TABLERO DE SEDIMENTADORES Y VALVULAS DE COMPUERTAS TSG-2	UN	1.00	\$	8.292.490.00	\$	8.292.490.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	
	10.8	SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA SALIDAS A MOTORES 480V					\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	
	10.8.01	SALIDA A MOTORES BOMBEO DE 300 HP 480V INCLUYE CORAZA LIQUID TIGHT DE 3", CONECTORES, Y ACCESORIOS	UN	2.00	\$	2.004.403.00	\$	4.008.806.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	
	10.8.04	SALIDA A MOTOR AGITADORES DE ACELATOR TRIFASICO DE 5HP, 480V EN CONDUIT IMC DE 3/4" CON 3/4" 1/2" + 1/2" INCH	UN	2.00	\$	229.089.00	\$	458.178.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	
	10.9	SALIDAS A MOTORES Y EQUIPOS 220V					\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	
	10.9.07	SALIDA A ACTUADORES VALVULAS MANIOBRA LAVADO ENTRE FILTROS Y COMPUERTAS EN IMC DE 3/4" CON 3/4" 1/2" + 1/2" INCH Y CORAZA LT DE 3/4" DESDE TABLEROS TAG-1 Y TAG-2 TSGP	UN	77.00	\$	421.241.00	\$	32.329.567.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	
	10.9.08	SALIDA A ACTUADORES VALVULAS BOMBA LAVADO Y BOMBAS DE IMPULSION 300HP EN IMC DE 3/4" CON 3/4" 1/2" + 1/2" INCH Y CORAZA LT DE 3/4" DESDE TABLEROS TAG-1 Y TAG-2 TSGP	UN	4.00	\$	415.578.00	\$	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 LUMINACION INTERNA 120V	UN	27.00	\$	89.848.00	\$	2.425.841.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	
	10.10.02	SALIDA TOMAS 120V INTERIOR 120V	UN	8.00	\$	127.436.00	\$	1.019.488.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	
	10.10.03	SALIDA TOMAS INTERIOR 220V	UN	4.00	\$	124.658.00	\$	498.632.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	
	10.10.04	SALIDA A LUMINARIA WALL PACK 65 W 220 V, LED ROY ALPHA o equivalente LED WALLPACK TP-WP03 72W NW	UN	15.00	\$	142.888.00	\$	2.143.320.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	
	10.10.06	SALIDAS DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA 110V	UN	8.00	\$	243.527.00	\$	1.948.216.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	
	10.11	SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA LUMINARIAS					\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	
	10.11.01	LUMINARIA SUMI LINE 2X32 W 110 V	UN	35.00	\$	142.538.00	\$	5.008.830.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	
	10.11.02	LUMINARIA WALL PACK 65 W 220 V, LED ROY ALPHA o equivalente LED WALLPACK TP-WP03 72W NW	UN	15.00	\$	705.917.00	\$	10.588.755.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	
	10.11.03	LUMINARIA DE EMERGENCIA LINE DE MANTENIMIENTO SUMI 110 V	UN	9.00	\$	219.853.00	\$	1.978.677.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	
	10.11.06	LUMINARIA PANEL LED REDONDO 4", 10W	UN	2.00	\$	71.772.00	\$	143.544.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	
	10.14	AIRES ACONDICIONADOS					\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	
	10.14.1	SUMINISTRO DE AIRE ACONDICIONADO MINISPLIT 12000BTU VOLTAGE 220V INVERTER	UN	1.00	\$	1.326.198.00	\$	1.326.198.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	
	10.14.2	SUMINISTRO DE AIRE ACONDICIONADO MINISPLIT 24000BTU VOLTAGE 220V INVERTER	UN	4.00	\$	2.461.808.00	\$	9.847.584.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	
	FORMULARIO DE SUMINISTRO INSTALACIONES ELECTRICAS Y AUTOMATIZACION PAF PUERTO COLOMBIA					\$	234.744.500.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
	10.5	SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA ALIMENTACION DE FUERZA 480V Y 460V					\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	
		SUMINISTRO DE ALIMENTACIONES FUERZA A 480V Y 460V					\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	
	10.5.01	ALIMENTACION DESDE CCM 480 A MOTORES 300 HP EN 3/4" 3/4" 2 XLP AL 100% + 1/2" DESALDO + 1/4" + 20 CABLE DE CONTROL THHN/THHW SR TC PARA CALEFACCION INCLUYE CANTA ASLANTE DE MEDIA TENSION 250, 35 Y TERMINALES	ML	120.00	\$	216.279.00	\$	27.953.280.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	
	10.5.02	ALIMENTACION DESDE CCM 480 A MOTORES LAVADO 50 HP EN 3/4" 4" + 6" EN CABLE THHN 600V + 1/4" + 20 CABLE DE CONTROL THHN/THHW SR TC	ML	50.00	\$	91.348.00	\$	4.567.200.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	
	10.5.03	ALIMENTACION DESDE CCM A TABLERO SOPLADOR DE FILTROS 60 HP EN 3/4" 2" + 1/2" INCH	ML	50.00	\$	71.014.00	\$	3.550.700.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	
	10.5.04	ALIMENTACION DESDE TABLERO SOPLADOR DE FILTROS HASTA MOTOR SOPLADOR DE 60 HP, EN 3/4" 8" + 1/2" INCH	ML	9.00	\$	42.591.00	\$	383.319.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	
	10.5.06	ALIMENTACION DESDE TABLERO T2-TMMS HASTA TABLEROS CCM DE MOTORES DE AGITACION DE ACELATOR Y BOMBAS CENTRIFUGAS DE ACHOQUE DE DECANTADORES EN 3/4" 4" + 1/2" INCH INCLUYE TERMINALES Y CANTA	ML	75.00	\$	55.873.00	\$	4.191.975.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	
	10.5.08	ALIMENTACION DESDE TABLEROS CCM DE MOTORES DE AGITACION DE ACELATOR Y BOMBAS CENTRIFUGAS DE ACHOQUE DE DECANTADORES HASTA MOTORES EN 3/4" 1/2" + 1/2" INCH	ML	200.00	\$	18.512.00	\$	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 AGITACION DE ACELATOR Y BOMBAS CENTRIFUGAS DE FONDO EN ACELATOR	ML	200.00	\$	30.204.00	\$	6.076.800.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	
	10.6	SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA ALIMENTACION DE FUERZA 220V					\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	
	10.6.06	ALIMENTACION DESDE TABLERO T220V HASTA TABLEROS DE FUERZA 220V TIVA - EN 3/4" 3/4" + INCH + INCH - INCLUIR TERMINALES	ML	100.00	\$	246.333.00	\$	24.632.300.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES					ACUMULADO ANTERIOR		CONDICIONES ACTA DE UTILIDADES		ACTA No. 25		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR	
No.	ITEM DE PASO	DESCRIPCION	LIND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
10.6.07		ALIMENTACION DESDE TABLERO TWA 220V HASTA CADA ACTUADOR EN 4No. 12 + 1N127 CABLE ST CR	ML	700.00	\$ 20.570.00	\$ 20.754.000.00								
10.6.08		ALIMENTACION DESDE TABLERO T220V HASTA TABLERO T01 EN 4No. 8 + 1N101	ML	30.00	\$ 30.270.00	\$ 1.513.800.00								
10.6.09		SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA CANALIZACIONES PARA ALIMENTACIONES FUERZA 220V												
10.6.10		DUCTO CONDUIT IMC DE 3/4" CON ACCESORIOS PARA ACTUADORES DE FILTRACION	ML	600.00	\$ 30.364.00	\$ 18.220.800.00								
10.6.24		SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA ALIMENTACION DE FUERZA TABLEROS DE DISTRIBUCION 220V												
10.6.24		ALIMENTACION DESDE TABLERO T220V HASTA TABLERO LABORATORIOS - EN 3No. 8 + 1N101	ML	30.00	\$ 30.736.00	\$ 1.182.140.00								
10.6.26		SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA CANALIZACIONES PARA ALIMENTACIONES TABLEROS 220V												
10.6.26		DUCTO CONDUIT PVC DE 1" CON ACCESORIOS A 100, 100L, 10M, 10L, 10G, 10-MEDICION, 10CO, 10D	ML	250.00	\$ 18.837.00	\$ 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: 10CO, 10M, 10L	UN	1.00	\$ 520.817.00	\$ 520.817.00								
10.7.02		TABLERO DISTRIBUCION DE 18 CIRCUITOS, 3F + N + T, PARA: TAE, 10CO, 10D, 10V	UN	1.00	\$ 608.653.00	\$ 608.653.00								
10.7.04		TABLERO AUTOCORRIENTE PARA AUTOMATIZACION 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								
10.7.07		GABINETE TIPO INTERPERE EN ACERO INOXIDABLE DE 1.500.000.25 MTS INCLUYENDO ARRANCADORES Y BREAKER Y DPS NIVEL 3, PARA TABLERO DE AGITADORES Y VALVULAS DE COMPUERTAS TSG-1 Y TSG-2	UN	1.00	\$ 18.038.444.00	\$ 18.038.444.00								
10.7.08		GABINETE TIPO INTERPERE EN ACERO INOXIDABLE DE 1.500.000.25 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								
10.8		SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA SALIDAS A MOTORES 480V												
10.8.01		SALIDA A MOTORES BOMBO DE 300 HP 480V, INCLUIE CORAZA LIQUID TIGHT DE 3", CONECTORES Y ACCESORIOS	UN	2.00	\$ 2.584.483.00	\$ 5.168.966.00								
10.8.04		SALIDA A MOTOR AGITADORES DE ACILATOR TRAFABCO DE SHF, 480V EN CONDUIT IMC DE 3/4" CON 3No. 100" + 1No. 100"	UN	1.00	\$ 258.088.00	\$ 258.088.00								
10.9		SALIDAS A MOTORES Y EQUIPOS 220V												
10.9.07		SALIDA A ACTUADORES VALVULAS BANCOS PARA LAVADO ENTRE FILTROS Y COMPUERTAS EN IMC DE 3/4" CON 3No. 100" + 1No. 100" Y CORAZA LT DE 3/4" DESDE TABLEROS TAG-1 Y TAG-2 TSGP	UN	71.00	\$ 401.241.00	\$ 28.490.111.00								
10.9.08		SALIDA A ACTUADORES VALVULAS BOMBA LAVADO Y BOMBAS DE IMPULSION 300HP EN IMC DE 3/4" CON 3No. 100" + 1No. 100" Y CORAZA LT DE 3/4" DESDE TABLEROS TAG-1 Y TAG-2 TSGP	UN	4.00	\$ 415.519.00	\$ 1.662.076.00								
10.1		SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA SALIDAS DE TOMAS Y ALUMBRADO INTERIOR Y EXTERIOR												
10.10.01		SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA SALIDAS DE TOMAS Y ALUMBRADO INTERIOR												
10.10.01		SALIDA A ILUMINACION INTERNA 120V	LIN	10.00	\$ 96.840.00	\$ 968.400.00								
10.10.02		SALIDA TOMAS 120V INTERIOR 120V	LIN	5.00	\$ 127.676.00	\$ 638.380.00								
10.10.03		SALIDA TOMAS INTERIOR 220V	LIN	3.00	\$ 124.858.00	\$ 374.574.00								
10.10.04		SALIDA A LUMINARIA WALL PACK 65 W 220 V, LED ROY ALPHA o equivalente LED WALLPACK TP-RP03 72W NW	LIN	10.00	\$ 142.390.00	\$ 1.423.900.00								
10.10.06		SALIDAS DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA 110V	LIN	1.00	\$ 343.527.00	\$ 343.527.00								
10.11		SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA LUMINARIAS												
10.11.01		LUMINARIA SLIME LINE 2X30 W 110 V	LIN	17.00	\$ 142.538.00	\$ 2.423.146.00								
10.11.02		LUMINARIA WALL PACK 65 W 220 V, LED ROY ALPHA o equivalente LED WALLPACK TP-RP03 72W NW	LIN	10.00	\$ 355.917.00	\$ 3.559.170.00								
10.11.03		LUMINARIA DE EMERGENCIA LIBRE DE MANTENIMIENTO LUMIN 110 V	LIN	1.00	\$ 219.852.00	\$ 219.852.00								
10.11.06		LUMINARIA PANEL LED REDONDO 6" 50W	LIN	3.00	\$ 71.772.00	\$ 215.316.00								
10.14		AIRE ACONDICIONADO												
10.14.2		SUMINISTRO DE AIRE ACONDICIONADO MINI-SPLIT 24000BTU VOLTAGE 220V INVERTER	UN	3.00	\$ 2.461.694.00	\$ 7.385.082.00								
TOTAL						\$ 21.682.938.405.00		\$ 20.875.973.996.00		\$ 21.034.698.343.00		\$ 20.475.073.996.00		\$ 208.422.364.00
FORMULARIO 01 - SUMINISTRO TUBERIA DE CONDUCCION PEP - TANGUE LAJO ALTO						\$ 7.793.638.627.00		\$ 6.816.624.833.00		\$ 6.896.927.366.00		\$ 6.816.624.833.00		\$ 80.302.436.00
1.26		SUMINISTRO DE TUBERIAS Y ELEMENTOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO												
1.26.1		SUMINISTRO DE TUBERIAS Y ELEMENTOS DE ACUEDUCTO												
1.26.1.1		Suministro de Tuberías de Acueducto												
1.26.1.1.1		Suministro de tuberías de acueducto de polietileno de alta densidad (PEAD)												
1.26.1.1.1.1		Tuberías PEAD 90mm PN 10 PE 100	m	50.00	\$ 29.733.00	\$ 1.486.650.00								
1.26.1.1.1.2		Tuberías PEAD 110mm PN 10 PE 100	m	50.00	\$ 44.381.00	\$ 2.219.050.00								
1.26.1.1.1.3		Tuberías PEAD 200mm PN 10 PE 100	m	180.00	\$ 146.473.00	\$ 26.365.140.00								
1.26.1.1.3		Suministro de Tuberías y accesorios de polietileno reforzado con fibra de vidrio (GRP), PN10, DN1000, incluye transporte y empaque												
1.26.1.1.3.1		Tubería de GRP de 900 mm PN10	m	976.00	\$ 2.361.476.00	\$ 2.311.894.736.00	681.71	\$ 1.616.381.832.00	681.71	\$ 1.628.854.950.00		\$ 1.616.381.832.00	6.87	\$ 12.943.123.00
1.26.1.1.3.1.1		Accesorio GRP 900 mm PN10	un	150.00	\$ 1.860.457.00	\$ 279.068.551.00	67.00	\$ 166.730.750.00	67.00	\$ 166.558.750.00		\$ 166.730.750.00	11.00	\$ 20.628.027.00
1.26.1.1.3.1.2		Suministro de Tuberías y accesorios de polietileno reforzado con fibra de vidrio (GRP), PN10, DN1000, incluye transporte y empaque												
1.26.1.1.3.1.3		Tubería de GRP de 900 mm PN10	m	861.00	\$ 2.061.315.00	\$ 1.766.622.215.00	382.00	\$ 736.347.448.00	382.00	\$ 747.961.460.00		\$ 736.347.448.00	5.40	\$ 11.344.014.00
1.26.1.1.3.1.4		Accesorio GRP 900 mm PN10	un	150.00	\$ 1.860.454.00	\$ 279.068.100.00	32.00	\$ 63.371.824.00	32.00	\$ 63.420.300.00		\$ 63.371.824.00	10.00	\$ 20.647.272.00
1.26.1.1.3.1.5		Suministro de Tuberías y accesorios de polietileno reforzado con fibra de vidrio (GRP), PN10, DN1000, incluye transporte y empaque												
1.26.1.1.3.1.6		Tubería de GRP de 900 mm Bussat, PN10	m	420.00	\$ 4.886.140.00	\$ 2.053.478.800.00	690.00	\$ 3.154.111.224.00	690.00	\$ 3.154.111.225.00		\$ 3.154.111.225.00		\$ -
1.26.1.1.3.1.7		Accesorio Bussat 900 mm PN10	un	60.00	\$ 7.202.702.00	\$ 432.162.300.00	71.00	\$ 911.379.962.00	71.00	\$ 911.379.962.00		\$ 911.379.962.00		\$ -
1.26.1.1.3.1.8		Tubería de GRP 900 mm Bussat, PN10	m		\$ 4.778.964.00	\$ -	348.00	\$ 1.588.960.900.00	348.00	\$ 1.588.960.907.00		\$ 1.588.960.900.00		\$ -
1.26.1.1.3.1.9		Accesorio Bussat 900 mm PN10	un		\$ 9.890.921.00	\$ -	36.00	\$ 151.055.546.00	36.00	\$ 151.055.546.00		\$ 151.055.546.00		\$ -
1.26.1.2		Suministro de Elementos de Acueducto y alcantarillado												
1.26.1.2.01		Suministro de Accesorios de polietileno reforzado con fibra de vidrio (GRP), PN 10, DN1000, incluye transporte y empaque												
1.26.1.2.02		Suministro de Codos Standard												
1.26.1.2.03.1		Codo GRP d = 900 mm (90° a 90°)	un	5.00	\$ 4.395.713.00	\$ 21.978.665.00	1.00	\$ 4.395.713.00	1.00	\$ 4.395.713.00		\$ 4.395.713.00		\$ -
1.26.1.2.03.2		Codo GRP d = 900 mm (27° a 90°)	un	3.00	\$ 7.713.900.00	\$ 23.141.700.00	3.00	\$ 15.427.100.00	3.00	\$ 15.427.100.00		\$ 15.427.100.00		\$ -

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		CONDICIONES ACTUALES Según Acta de Modificación No. 36		ACTA No.25		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR		
No.	ÍTEM DE PAJO	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
	3.26.1.2.87	Suministro de Accesorios de polister reforzada con fibra de vidrio (GRP) P/R 16, SN10000. Incluye transporte y empaques.														
		Suministro de Cables														
	3.26.1.2.87.1	Code GRP 4" x 900 mm (3" x 36")	m	14.00	\$ 4,385,713.00	\$ 61,399,982.00	5.00	\$ 21,978,585.00	5.00	\$ 21,978,585.00		\$ -	5.00	\$ 21,978,585.00		\$ -
	3.26.1.2.88	Suministro de Accesorios de polister reforzada con fibra de vidrio (GRP) Basalt, P/R 16, SN10000. Incluye transporte y empaques.														
		Suministro de Cables Lock Arbol														
	3.26.1.2.88.1	Code GRP Basalt 4" x 900 mm (3" x 36") P/R16	m	7.00	\$ 11,950,790.00	\$ 83,676,500.00	25.00	\$ 298,844,750.00	25.00	\$ 298,844,750.00		\$ -	25.00	\$ 298,844,750.00		\$ -
	3.26.1.2.88.2	Code GRP Basalt 4" x 900 mm (3" x 36") P/R16	m	4.00	\$ 17,086,980.00	\$ 68,344,240.00	1.00	\$ 17,086,980.00	1.00	\$ 17,086,980.00		\$ -	1.00	\$ 17,086,980.00		\$ -
	3.26.1.2.88.3	Code GRP Basalt 4" x 900 mm (3" x 36") P/R16	m	1.00	\$ 22,869,303.00	\$ 22,869,303.00	3.00	\$ 68,607,909.00	3.00	\$ 68,607,909.00		\$ -	3.00	\$ 68,607,909.00		\$ -
		Accesorios verticales sobre la línea P/R16														
	PIG00001	Ngte HD DN600 mm P/R16 Bult L=0.8 m con vena cortafaja L=0.40m	m	2.00	\$ 20,854,804.00	\$ 41,709,608.00	4.00	\$ 83,419,216.00	4.00	\$ 83,419,216.00		\$ -	4.00	\$ 83,419,216.00		\$ -
	PIG00002	Ngte HD DN600 mm P/R16 Bult L=0.8 m con vena cortafaja L=0.40m y salida superior brida 4"	m	2.00	\$ 20,854,804.00	\$ 41,709,608.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.26.1.2.89.20	Ngte GRP DN600 mm P/R16 Bult L=1.0 m	m	5.00	\$ 11,790,180.00	\$ 58,950,900.00	1.00	\$ 11,790,180.00	1.00	\$ 11,790,180.00		\$ -	1.00	\$ 11,790,180.00		\$ -
	PIG00003	Unión de desmontaje DN=600 mm B16 P/R16	m	2.00	\$ 22,223,443.00	\$ 44,446,886.00	2.00	\$ 44,446,886.00	2.00	\$ 44,446,886.00		\$ -	2.00	\$ 44,446,886.00		\$ -
	PIG00004	Valvula Mariposa DN=600 mm B16 P/R16	m	2.00	\$ 34,986,676.00	\$ 69,973,352.00	2.00	\$ 69,973,352.00	2.00	\$ 69,973,352.00		\$ -	2.00	\$ 69,973,352.00		\$ -
	PIG00005	Brida ciega DN 100 mm P/R16	m	2.00	\$ 171,369.00	\$ 342,738.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		Accesorios verticales sobre la línea P/R16														
	PIG00006	Ngte HD DN600 mm P/R16 Bult L=0.8 m con vena cortafaja L=0.40m	m	1.00	\$ 20,854,804.00	\$ 20,854,804.00	2.00	\$ 41,709,608.00	2.00	\$ 41,709,608.00		\$ -	2.00	\$ 41,709,608.00		\$ -
	PIG00007	Ngte HD DN600 mm P/R16 Bult L=0.8 m con vena cortafaja L=0.40m y salida superior brida 4"	m	1.00	\$ 20,854,804.00	\$ 20,854,804.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.26.1.2.89.21	Ngte GRP DN600 mm P/R16 Bult L=1.0 m	m	1.00	\$ 12,545,207.00	\$ 12,545,207.00	1.00	\$ 12,545,207.00	1.00	\$ 12,545,207.00		\$ -	1.00	\$ 12,545,207.00		\$ -
	PIG00008	Unión de desmontaje DN=600 mm B16 P/R16	m	1.00	\$ 22,223,443.00	\$ 22,223,443.00	1.00	\$ 22,223,443.00	1.00	\$ 22,223,443.00		\$ -	1.00	\$ 22,223,443.00		\$ -
	PIG00009	Valvula Mariposa DN=600 mm B16 P/R16	m	1.00	\$ 34,986,676.00	\$ 34,986,676.00	1.00	\$ 34,986,676.00	1.00	\$ 34,986,676.00		\$ -	1.00	\$ 34,986,676.00		\$ -
	PIG00010	Brida ciega DN 100 mm P/R16	m	1.00	\$ 171,369.00	\$ 171,369.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		Accesorios para purgas														
	3.26.1.2.89.12	Tee excéntrica GRP DN 800 x 800 x 200 mm (L x E x B) P/R16 SN 10000	m	2.00	\$ 1,132,406.00	\$ 2,264,812.00	1.00	\$ 1,132,406.00	1.00	\$ 1,132,406.00		\$ -	1.00	\$ 1,132,406.00		\$ -
	PIG00011	Ngte pasamanos HD DN 200 mm B x B P/R16 L=1.00 m	m	1.00	\$ 2,184,753.00	\$ 2,184,753.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.26.1.2.1.5	Valvula compuerta HD 200 mm B x B P/R16	m	1.00	\$ 3,337,889.00	\$ 3,337,889.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIG00012	Adaptador Portabrida P/R16 200 mm P/R16	m	1.00	\$ 143,285.00	\$ 143,285.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIG00013	Brida metálica para P/R16 200 mm P/R16	m	1.00	\$ 101,221.00	\$ 101,221.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		Accesorios para verticales P/R16														
	3.26.1.2.89.30	Tee GRP DN 800 x 800 x 100 mm (L x E x B) P/R16 SN 10000	m	1.00	\$ 9,385,051.00	\$ 9,385,051.00	2.00	\$ 18,770,102.00	2.00	\$ 18,770,102.00		\$ -	2.00	\$ 18,770,102.00		\$ -
	PIG00014	Ngte HD DN 100 mm B x B P/R16 L=1.00 m	m	2.00	\$ 986,343.00	\$ 1,972,686.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.26.1.2.1.3	Valvula compuerta HD DN100 mm B x B P/R16	m	2.00	\$ 1,364,480.00	\$ 2,728,960.00	2.00	\$ 2,728,960.00	2.00	\$ 2,728,960.00		\$ -	2.00	\$ 2,728,960.00		\$ -
	3.26.1.2.7.3	Vertice triple Accesor DN 100 mm Bult P/R16	m	2.00	\$ 2,405,911.00	\$ 4,811,822.00	2.00	\$ 4,811,822.00	2.00	\$ 4,811,822.00		\$ -	2.00	\$ 4,811,822.00		\$ -
		Accesorios para verticales P/R16														
	3.26.1.2.89.14	Tee GRP DN 800 x 800 x 100 mm (L x E x B) P/R16 SN 10000	m	2.00	\$ 10,302,053.00	\$ 20,604,106.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.26.1.2.89.15	Tee GRP DN 800 x 800 x 100 mm (L x E x B) P/R16 SN 10000 BASAL LOCK JOINT	m	2.00	\$ 12,269,899.00	\$ 24,539,798.00	2.00	\$ 24,539,798.00	2.00	\$ 24,539,798.00		\$ -	2.00	\$ 24,539,798.00		\$ -
	PIG00015	Ngte HD DN 100 mm B x B P/R16 L=1.00 m	m	3.00	\$ 986,343.00	\$ 2,958,969.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.26.1.2.1.3	Valvula compuerta HD DN100 mm B x B P/R16	m	3.00	\$ 1,364,480.00	\$ 4,093,440.00	3.00	\$ 6,820,400.00	3.00	\$ 6,820,400.00		\$ -	3.00	\$ 6,820,400.00		\$ -
	PIG00016	Vertice triple Accesor DN 100 mm Bult P/R16	m	3.00	\$ 2,405,911.00	\$ 7,217,733.00	3.00	\$ 12,025,899.00	3.00	\$ 12,025,899.00		\$ -	3.00	\$ 12,025,899.00		\$ -
		Accesorios para empalme con Estación de Bombeo														
	PIG00017	Ngte HD DN600 mm P/R16 Bult L=0.8 m con vena cortafaja L=0.40m	m	1.00	\$ 20,854,804.00	\$ 20,854,804.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIG00018	Ngte HD DN600 mm P/R16 Bult L=0.8 m con vena cortafaja L=0.40m y salida superior brida 4"	m	1.00	\$ 20,854,804.00	\$ 20,854,804.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIG00019	Unión de desmontaje DN=600 mm B16 P/R16	m	1.00	\$ 22,223,443.00	\$ 22,223,443.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIG00020	Valvula Mariposa DN=600 mm B16 P/R16	m	1.00	\$ 34,986,676.00	\$ 34,986,676.00	1.00	\$ 34,986,676.00	1.00	\$ 34,986,676.00		\$ -	1.00	\$ 34,986,676.00		\$ -
	PIG00021	Brida ciega DN 100 mm P/R16	m	1.00	\$ 171,369.00	\$ 171,369.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		Accesorios para empalme con el Tanque														
	3.26.1.2.89.16	Tee GRP DN 800 x 800 x 900 mm (L x E x B), P/R16 SN 10000	m	2.00	\$ 1,132,406.00	\$ 2,264,812.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.26.1.2.89.17	Code GRP PP EL+EB DN600 P/R16 SN10000 (3P) EL+ Extensor (E) EL+ Extensor (E) (Indicación aler)	m	1.00	\$ 42,709,801.00	\$ 42,709,801.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	FORMULARIO 05 - SUMINISTRO TUBERIA DE DISTRIBUCION TANQUE UNDO ALTO - ORIGINAL						\$ 18,835,192,876.00		\$ 9,540,918,367.00		\$ 9,314,307,638.00		\$ 9,540,918,367.00		\$ 238,989,269.00	
	3.30	SUMINISTRO DE TUBERIAS Y ELEMENTOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO														
	3.30.1	SUMINISTRO DE TUBERIAS Y ELEMENTOS DE ACUEDUCTO														
	3.30.1.1	Suministro de Tuberías de Acueducto														
	3.30.1.1.1	Suministro de Tuberías de acueducto de polietileno de alta densidad (PEAD)														
	3.30.1.1.1.2	Tuberías PEAD 110mm P/R 16 PE 100	m	50.00	\$ 44,301.00	\$ 2,215,050.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.1.1.1.3	Tuberías PEAD 200mm P/R 16 PE 100	m	100.00	\$ 145,472.00	\$ 14,547,200.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.1.1.2	Suministro de Tuberías y accesorios de polister reforzada con fibra de vidrio (GRP), P/R16, SN10000. Incluye transporte y empaques.														
	3.30.1.1.2.1	Tubería de GRP de 900 mm P/R16	m	1,200.00	\$ 1,397,947.00	\$ 1,677,536,400.00	800.00	\$ 1,039,437,700.00	874.27	\$ 1,095,716,870.00		\$ -	874.27	\$ 1,095,716,870.00		\$ -
	3.30.1.1.2.1.1	Acople GRP 900 mm P/R16	m	130.00	\$ 1,259,590.00	\$ 1,637,467,000.00	82.00	\$ 1,037,254,760.00	85.00	\$ 1,066,575,000.00		\$ -	85.00	\$ 1,066,575,000.00		\$ -
	3.30.1.1.2.1.2	Tubería de GRP de 900 mm P/R16	m	3,200.00	\$ 3,061,470.00	\$ 9,800,864,000.00	2,800.00	\$ 6,124,918,717.00	2,879.35	\$ 6,126,517,790.00		\$ -	2,879.35	\$ 6,126,517,790.00		\$ -
	3.30.1.1.2.1.3	Acople GRP 900 mm P/R16	m	440.00	\$ 1,860,457.00	\$ 820,800,000.00	270.00	\$ 123,584,132.00	290.00	\$ 549,102,520.00		\$ -	290.00	\$ 549,102,520.00		\$ -
	3.30.1.1.3	Suministro de Tuberías de polister reforzada con fibra de vidrio (GRP) Basalt, P/R16, SN10000. Incluye transporte y empaques.														
	3.30.1.1.3.1	Tubería de GRP 600 mm Basalt P/R16	m	72.00	\$ 2,467,701.00	\$ 177,834,472.00	170.00	\$ 440,969,112.00	270.00	\$ 676,250						

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES					ACUMULADO ANTERIOR		CONDICIONES ACTA No. 25		ACTA No. 25		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
3.26.1.2.85.2		Codo GRP d= 800 mm (27" a 90")	m	5.00	\$ 7 713 503.00	\$ 38 567 750.00								
3.26.1.2.85.4.8		Codo GRP d= 800 mm (27" a 30")	m	1.00	\$ 2 291 988.00	\$ 2 291 988.00								
3.26.1.2.85.5		Codo GRP d= 800 mm (31" a 90")	m	8.00	\$ 2 801 888.00	\$ 22 415 104.00								
3.26.1.2.86		Suministro de Accesorios de tubería reforzada con fibra de vidrio (GRP) Bental Lock Joint, PN 10, DN1000, incluye transporte y empalmes.												
		Suministro de Codos												
3.26.1.2.86.1		Codo GRP Bental d= 800 mm (27" a 30") PN10	m	5.00	\$ 11 061 798.00	\$ 55 308 940.00	2.00	\$ 22 123 560.00	2.00	\$ 22 123 560.00				
3.26.1.2.86.2		Codo GRP Bental d= 900 mm (31" a 90") PN10	m	2.00	\$ 10 862 528.00	\$ 21 725 056.00	2.00	\$ 40 987 584.00	2.00	\$ 40 987 584.00				
		Accesorios válidos sobre la línea												
PGC0008		Niple HD DN800 con PN10 (Sd) L=0.8 m con vena conforje L=0.40m	m	2.00	\$ 20 854 804.00	\$ 41 709 608.00								
PGC0007		Niple HD DN800 con PN10 (Sd) L=0.8 m con vena conforje L=0.40m y salida superior brida 4"	m	2.00	\$ 20 854 804.00	\$ 41 709 608.00								
3.26.1.2.86.20		Niple GRP DN800 con PN10 (Sd) L=1.0 m	m	15.00	\$ 11 790 180.00	\$ 176 852 750.00	2.00	\$ 23 580 376.00	2.00	\$ 23 580 376.00				
PGC0009		Union de Montaje DN-800 con SdS PN10	m	2.00	\$ 22 333 443.00	\$ 44 666 886.00	2.00	\$ 44 666 886.00	2.00	\$ 44 666 886.00				
PGC0010		Válvula Mariposa DN-900 con SdS PN10	m	2.00	\$ 28 957 894.00	\$ 57 915 788.00	2.00	\$ 57 915 788.00	2.00	\$ 57 915 788.00				
PGC0011		Brida ciega DN 100 con PN10	m	2.00	\$ 171 369.00	\$ 342 738.00								
3.26.1.2.2		Codo 45° B x B HD d= 800 mm (24") Bental ISO PN10	m		\$ 8 916 420.00		10.00	\$ 89 164 200.00	10.00	\$ 89 164 200.00				
PGC0005		Codo HD-D x Bental de 90° B x B PN10	m		\$ 8 916 420.00		2.00	\$ 17 832 840.00	2.00	\$ 17 832 840.00				
3.26.1.2.1.3		Válvula conforje HD DN100 con B x B PN10	m		\$ 1 364 490.00		4.00	\$ 5 457 920.00	4.00	\$ 5 457 920.00				
3.26.1.2.7.3		Vertice Niple Accion DN 100 con SdS PN10	m		\$ 2 405 011.00		4.00	\$ 9 620 444.00	4.00	\$ 9 620 444.00				
		Accesorios para juntas												
3.26.1.2.85.12		Tee excéntrica GRP DN 800 x 800 x 200 mm (E), X (E), X (B) PN10 DN 1000	m	2.00	\$ 1 132 488.00	\$ 2 264 976.00								
PGC00011		Niple pasamanos HD DN 200 con B x B PN10 L=1.00 m	m	2.00	\$ 2 184 752.00	\$ 4 369 504.00								
3.26.1.2.1.5		Válvula conforje HD 200 con B x B PN10	m	2.00	\$ 3 337 888.00	\$ 6 675 776.00								
PGC0007		Adaptador Portabrida PEAD 200 con PN10	m	2.00	\$ 240 242.00	\$ 480 484.00								
PGC0012		Brida metálica para PEAD 200 con PN10	m	2.00	\$ 151 221.00	\$ 302 442.00								
PGC0002		Tee excéntrica GRP DN 600 x 600 x 200 mm (E), X (E), X (B) PN10 DN 1000	m	1.00	\$ 1 132 488.00	\$ 1 132 488.00	1.00	\$ 1 132 488.00	1.00	\$ 1 132 488.00				
PGC0021		Niple HD DN 200 con B x B PN10 L=1.00 m	m	1.00	\$ 2 073 280.00	\$ 2 073 280.00								
PGC0024		Válvula conforje HD 200 con B x B PN10	m	1.00	\$ 3 337 888.00	\$ 3 337 888.00								
PGC0025		Adaptador Portabrida PEAD 200 con PN10	m	1.00	\$ 240 242.00	\$ 240 242.00								
PGC0028		Brida metálica para PEAD 200 con PN10	m	1.00	\$ 151 221.00	\$ 151 221.00								
		Accesorios para ventosas												
3.26.1.2.85.30		Tee GRP DN 900 x 900 x 100 mm (E), X (E), X (B) PN10 DN 1000	m	6.00	\$ 9 380 051.00	\$ 56 280 306.00	6.00	\$ 56 280 306.00	6.00	\$ 56 280 306.00				
PGC00014		Niple HD DN 100 con B x B PN10 L=1.00 m	m	6.00	\$ 898 343.00	\$ 5 389 058.00								
3.26.1.2.1.5		Válvula conforje HD DN100 con B x B PN10	m	6.00	\$ 1 364 490.00	\$ 8 186 940.00								
3.26.1.2.7.3		Vertice Niple Accion DN 100 con SdS PN10	m	6.00	\$ 2 405 011.00	\$ 14 430 066.00	6.00	\$ 14 430 066.00	6.00	\$ 14 430 066.00				
3.26.1.2.85.32		Tee GRP DN 800 x 800 x 100 mm (E), X (E), X (B) PN10 DN 1000	m	3.00	\$ 6 674 922.00	\$ 20 024 766.00	3.00	\$ 20 024 766.00	3.00	\$ 20 024 766.00				
PGC00016		Niple HD DN 100 con B x B PN10 L=1.00 m	m	3.00	\$ 898 343.00	\$ 2 695 029.00								
3.26.1.2.1.3		Válvula conforje HD DN100 con B x B PN10	m	3.00	\$ 1 364 490.00	\$ 4 093 470.00								
3.26.1.2.7.3		Vertice Niple Accion DN 100 con SdS PN10	m	3.00	\$ 2 405 011.00	\$ 7 215 033.00								
		Accesorios para empalmes con tanque												
3.26.1.2.85.16		Tee GRP DN 800 x 800 x 800 mm (E), X (E), X (B) PN10 DN 1000	m	4.00	\$ 1 132 488.00	\$ 4 529 952.00								
3.26.1.2.85.32		Niple EL-450 GRP PP DN800 PN10 SdS DN1000 L=1500mm	m	2.00	\$ 10 249 804.00	\$ 20 499 608.00								
3.26.1.1.4.2		Adaptador GRP PPC DN800 PN10 con vena conforje	m	1.00	\$ 9 580 822.00	\$ 9 580 822.00								
		Accesorios GRP Varles en Línea												
3.26.1.2.85.23		Niple EL x EB Bental DN800 PN10 SdS DN1000 L=1000 mm (Bental Portabrida ISO PN10)	m	1.00	\$ 29 427 770.00	\$ 29 427 770.00								
3.26.1.2.85.24		Brida Ciega GRP Bental DN800 PN10 DN1000 (Bental de perforación ISO PN10)	m	1.00	\$ 14 950 302.00	\$ 14 950 302.00								
		SUBTOTAL TUBERIAS DE DISTRIBUCION TANQUE LAGO ALTO - CALLE 85				\$ 2 810 943 211.00		\$ 2 375 090 707.00		\$ 2 423 171 446.00		\$ 2 375 090 707.00		\$ 47 140 670.00
3.26		SUMINISTRO DE TUBERIAS Y ELEMENTOS DE AGUEDUCTO Y ALCANTARILLADO												
3.26.1		SUMINISTRO DE TUBERIAS Y ELEMENTOS DE AGUEDUCTO												
3.26.1.1		Suministro de Tuberías de Acueducto												
3.26.1.1.1		Suministro de tuberías de acueducto de polietileno de alta densidad (PEAD)												
3.26.1.1.1.2		Tuberías PEAD 110mm PN 10 PE 100	m	10.00	\$ 44 301.00	\$ 2 215 050.00								
3.26.1.1.1.2.2		Tuberías PEAD 160mm PN 10 PE 100	m	10.00	\$ 93 790.00	\$ 4 689 500.00								
3.26.1.1.1.4		Tuberías PEAD 250mm PN 10 PE 100	m	4.00	\$ 238 880.00	\$ 1 275 520.00								
3.26.1.1.1.4		Tuberías PEAD 500mm PN 10 PE 100	m	2 400.00	\$ 915 303.00	\$ 2 196 847 200.00	2 388.00	\$ 2 140 704 521.00	2 400.00	\$ 2 196 847 200.00				
3.26.1.2		Suministro de Elementos de Acueducto y alcantarillado												
		Accesorios propuestos en el proyecto												
3.26.1.2.85.12.3		Brida ciega HD DN 500 con PN10	m	3.00	\$ 2 773 824.00	\$ 8 321 562.00								
3.26.1.1.1.16		Adaptador Portabrida PEAD 100 con PN10	m	3.00	\$ 1 750 015.00	\$ 5 250 045.00								
3.26.1.1.1.20		Brida metálica para PEAD 100 con PN10	m	3.00	\$ 2 908 405.00	\$ 8 725 215.00								
3.26.1.1.1.20		Tee de Polietileno 500mm x 500mm x 500mm PN10	m	3.00	\$ 12 270 730.00	\$ 36 812 190.00								
3.26.1.1.1.20		Arco de fundición-empaque 20' gr10 gl de alta resistencia	m	6.00	\$ 518 404.00	\$ 3 110 424.00								
		Accesorios para juntas												
3.26.1.1.1.7		Tee HD 900 x 900 x 200 con B x B PN10	m	2.00	\$ 11 549 538.00	\$ 23 099 076.00								
3.26.1.1.1.8		Adaptador Portabrida PEAD 500 con PN10	m	4.00	\$ 1 750 015.00	\$ 7 000 060.00								
3.26.1.1.1.8		Brida metálica para PEAD 500 con PN10	m	4.00	\$ 2 908 405.00	\$ 11 633 620.00								
3.26.1.1.1.12		Portabrida HD 200 x 150 con SdS PN10	m	2.00	\$ 786 738.00	\$ 1 573 476.00								
3.26.1.1.1.15		Válvula conforje HD 150 con B x B, Válvula HD Accidental	m	2.00	\$ 2 320 938.00	\$ 4 641 876.00								
3.26.1.1.1.16		Adaptador Portabrida PEAD 150 con PN10	m	4.00	\$ 117 200.00	\$ 468 804.00								
3.26.1.1.1.15		Brida metálica para PEAD 150 con PN10	m	4.00	\$ 100 813.00	\$ 403 252.00								
3.26.1.1.1.16		Arco de fundición-empaque 4' gr10 gl de alta resistencia	m	6.00	\$ 71 848.00	\$ 431 088.00								
		Accesorios para juntas												
3.26.1.1.1.18		Tee HD 100 x 100 x 200 con B x B PN10	m	7.00	\$ 11 545 538.00	\$ 80 818 766.00								
3.26.1.1.1.19		Adaptador Portabrida PEAD 900 con PN10	m	14.00	\$ 1 750 015.00	\$ 24 500 210.00								

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		Condición según Acta de ...ación No. 06		ACTA No.25		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
3.26.1.1.1.28		Brida metálica para PEAD 100 mm PN10	m	14.00	\$ 7.938.400,00	\$ 111.137.600,00										
3.26.1.1.1.29		Reducción HD 200 x 100 con Bult PN10	m	7.00	\$ 455.150,00	\$ 3.186.050,00										
3.26.1.1.1.30		Válvula compuerta HD 200mm con B + B PN10, Manija Aserrada	m	7.00	\$ 1.364.680,00	\$ 9.552.760,00										
3.26.1.1.1.31		Valvula tipo Acotar CH 100 con Bult PN10, Accesorio Múltiple, Cámara doble	m	7.00	\$ 2.405.911,00	\$ 16.841.377,00	6,00	\$ 14.435.386,00	6,00	\$ 14.435.386,00			6,00	\$ 14.435.386,00		
3.26.1.1.1.32		Juego de tornillería-empaque 20" perno g/ delto más	m	14.00	\$ 515.694,00	\$ 7.219.716,00										
3.26.1.1.1.33		Juego de tornillería-empaque 8" perno g/ delto más	m	7.00	\$ 121.212,00	\$ 848.484,00										
3.26.1.1.1.34		Juego de tornillería-empaque 4" perno g/ delto más	m	21.00	\$ 88.949,00	\$ 1.867.929,00										
3.26.1.1.1.35		Accesorios empalme con la red fabricado Concreto														
3.26.1.1.1.36		Tee HD 100 x 100 x 100 con B + B PN10	m	1.00	\$ 17.463.250,00	\$ 17.463.250,00										
3.26.1.1.1.37		Adaptador Paralelo PEAD 100 con PN10	m	1.00	\$ 1.750.015,00	\$ 1.750.015,00										
3.26.1.1.1.38		Brida metálica para PEAD 100 mm PN10	m	1.00	\$ 2.958.400,00	\$ 2.958.400,00										
3.26.1.1.1.39		Reducción HD 100 x 250 con B + B PN10	m	2.00	\$ 4.241.424,00	\$ 8.482.848,00										
3.26.1.1.1.40		Adaptador Paralelo PEAD 250 con PN10	m	8.00	\$ 638.323,00	\$ 5.106.584,00										
3.26.1.1.1.41		Brida metálica para PEAD 250 mm PN10	m	8.00	\$ 201.889,00	\$ 1.615.112,00										
3.26.1.1.1.42		Unión Manijada para AC 250 mm tipo Universal	m	2.00	\$ 503.811,00	\$ 1.007.622,00										
3.26.1.1.1.43		Válvula Mariposa D=250 con Bult PN10	m	2.00	\$ 5.388.211,00	\$ 10.776.422,00										
3.26.1.1.1.44		Juego de tornillería-empaque 20" perno g/ delto más	m	2.00	\$ 515.694,00	\$ 1.031.388,00										
3.26.1.1.1.45		Juego de tornillería-empaque 12" perno g/ delto más	m	4.00	\$ 184.881,00	\$ 739.524,00										
3.26.1.2.1		Suministro de Cables de polietileno PE 100 PN 10-a topa														
3.26.1.2.1.1		Cable de Polietileno 500mm X 90"	m	4.00	\$ 7.773.903,00	\$ 31.095.612,00	4,00	\$ 31.095.612,00	4,00	\$ 31.095.612,00			4,00	\$ 31.095.612,00		
3.26.1.2.1.2		Cable de Polietileno 500mm X 40"	m	13.00	\$ 7.388.673,00	\$ 96.062.849,00	13,00	\$ 96.062.849,00	13,00	\$ 96.062.849,00			13,00	\$ 96.062.849,00		
3.26.1.2.1.3		Cable de Polietileno 500mm X 22 1/2"	m	14.00	\$ 1.385.799,00	\$ 19.403.986,00	14,00	\$ 19.177.186,00	14,00	\$ 19.177.186,00			14,00	\$ 19.177.186,00		
3.26.1.2.2		Suministro de Tapa de polietileno PE 100 PN 10-a topa														
3.26.1.2.2.1		Tapa de Polietileno 100mm X 500mm X 500mm PN10	m	1.00	\$ 12.276.736,00	\$ 12.276.736,00	1,00	\$ 12.276.736,00	1,00	\$ 12.276.736,00			1,00	\$ 12.276.736,00		
3.26.1.2.2.2		Accesorios válvulas sobre la línea														
3.26.1.2.2.3		Adaptador Puerto brida 100 mm PEAD PN10 (incluye bulto)	m	2.00	\$ 4.316.421,00	\$ 8.632.842,00	2,00	\$ 8.316.842,00	2,00	\$ 8.316.842,00			2,00	\$ 8.316.842,00		
3.26.1.2.2.4		Válvula Mariposa HD 200-100 mm Bult PN10-tamaño ISO	m	1.00	\$ 26.755.582,00	\$ 26.755.582,00	1,00	\$ 26.755.582,00	1,00	\$ 26.755.582,00			1,00	\$ 26.755.582,00		
3.26.1.2.2.5		Unión de desmontaje 100 mm Bult PN10-tamaño ISO	m	1.00	\$ 9.320.451,00	\$ 9.320.451,00	1,00	\$ 9.320.451,00	1,00	\$ 9.320.451,00			1,00	\$ 9.320.451,00		
3.26.1.2.2.6		Accesorios para empalme al tanque														
3.26.1.2.2.7		Reducción HD 100 x 100 con Bult PN10-tamaño ISO	m	1.00	\$ 17.785.531,00	\$ 17.785.531,00										
3.26.1.2.2.8		Adaptador Puerto brida 100 mm PEAD PN10 (incluye brida)	m	3.00	\$ 4.638.421,00	\$ 13.915.263,00	3,00	\$ 13.915.263,00	3,00	\$ 13.915.263,00			3,00	\$ 13.915.263,00		
3.26.1.2.2.9		Suministro de Manómetro de tipo magnético MNO 1500R, diámetro nominal 50 mm (2"), Rango (0-100) x 1, PN 10, tipo anillo, abastecido en Nitrógeno C, protección IP 67, Indica Electrónica MNO 8000, carcasa en polietileno, con display back, protección IP65 / MNO 80, abastecido 1/8-200 WAC, 5000 Psi, 1 escala MNO8000 0-10000 PSI		1,00	\$ 26.678.285,00	\$ 26.678.285,00										
3.26.1.2.2.10		MS de cable, Indica, 40 metros de cable, material extra destinado de tubería acero x 20 metros de cable para tuberías														
FORMULARIO 08 - SUMINISTRO ACCESORIOS EMPALME TANQUE DE ALMACENAMIENTO						\$ 240.363.757,00										
3.26.1		SUMINISTRO DE TUBERIAS Y ELEMENTOS DE ACUERDADO														
3.26.1.1.3		Suministro de Tuberías de acueducto de polietileno reforzado con fibra de vidrio (GRP), PN10, 1N 1000R, incluye empalme y transporte.														
3.26.1.1.3.1		Tubería de GRP de 800 mm PN10	m	24.00	\$ 1.797.381,00	\$ 42.917.384,00										
3.26.1.1.3.1.1		Angulo GRP d = 800 mm PN10	m	16.00	\$ 1.610.862,00	\$ 25.773.792,00										
3.26.1.1.3.1.2		Tubería de GRP de 800 mm PN10	m	12.00	\$ 2.061.479,00	\$ 24.737.748,00										
3.26.1.1.3.1.3		Angulo GRP 800 mm PN10	m	6.00	\$ 1.660.457,00	\$ 11.360.742,00										
3.26.1.2.1		Suministro de Accesorios de polietileno reforzado con fibra de vidrio (GRP), PN 10, 1N1000R, incluye transporte.														
3.26.1.2.1.1		Cable GRP d = 800 mm (2" x 90")	m	2.00	\$ 6.478.626,00	\$ 12.957.252,00										
3.26.1.2.1.1.1		Cable GRP FP (L=100) DN800 PN10 100000 (90") RL1+ 1000mm (L1) RL+ 1000mm (L2) (Incluye brida)	m	1.00	\$ 52.360.422,00	\$ 52.360.422,00										
3.26.1.2.1.1.2		Accesorios By-pass														
3.26.1.2.1.1.3		Angulo HD DN800 mm PN10 Bult L=45.00 con vena contracta L=45.00	m	2.00	\$ 16.911.138,00	\$ 33.822.276,00										
3.26.1.2.1.1.4		Unión de desmontaje DN-800 mm Bult PN10	m	1.00	\$ 22.223.843,00	\$ 22.223.843,00										
3.26.1.2.1.1.5		Válvula Mariposa DN-800 mm Bult PN10	m	1.00	\$ 26.567.664,00	\$ 26.567.664,00										
VALOR TOTAL - SUMINISTRO						\$ 126.371.486.476,00										
FORMULARIO 09 - SUMINISTRO ACCESORIOS EMPALME TANQUE DE ALMACENAMIENTO						\$ 240.363.757,00										
3.26.1		SUMINISTRO DE TUBERIAS Y ELEMENTOS DE ACUERDADO														
3.26.1.1.3		Suministro de Tuberías de acueducto de polietileno reforzado con fibra de vidrio (GRP), PN10, 1N 1000R, incluye empalme y transporte.														
3.26.1.1.3.1		Tubería de GRP de 800 mm PN10	m	24.00	\$ 1.797.381,00	\$ 42.917.384,00										
3.26.1.1.3.1.1		Angulo GRP d = 800 mm PN10	m	16.00	\$ 1.610.862,00	\$ 25.773.792,00										
3.26.1.1.3.1.2		Tubería de GRP de 800 mm PN10	m	12.00	\$ 2.061.479,00	\$ 24.737.748,00										
3.26.1.1.3.1.3		Angulo GRP 800 mm PN10	m	6.00	\$ 1.660.457,00	\$ 11.360.742,00										
3.26.1.2.1		Suministro de Accesorios de polietileno reforzado con fibra de vidrio (GRP), PN 10, 1N1000R, incluye transporte.														
3.26.1.2.1.1		Cable GRP d = 800 mm (2" x 90")	m	2.00	\$ 6.478.626,00	\$ 12.957.252,00										
3.26.1.2.1.1.1		Cable GRP FP (L=100) DN800 PN10 100000 (90") RL1+ 1000mm (L1) RL+ 1000mm (L2) (Incluye brida)	m	1.00	\$ 52.360.422,00	\$ 52.360.422,00										
3.26.1.2.1.1.2		Accesorios By-pass														
3.26.1.2.1.1.3		Angulo HD DN800 mm PN10 Bult L=45.00 con vena contracta L=45.00	m	2.00	\$ 16.911.138,00	\$ 33.822.276,00										
3.26.1.2.1.1.4		Unión de desmontaje DN-800 mm Bult PN10	m	1.00	\$ 22.223.843,00	\$ 22.223.843,00										
3.26.1.2.1.1.5		Válvula Mariposa DN-800 mm Bult PN10	m	1.00	\$ 26.567.664,00	\$ 26.567.664,00										
VALOR TOTAL - SUMINISTRO						\$ 126.371.486.476,00										
FORMULARIO 10 - PRESUPUESTO OBRA CIVIL CONSTRUCCION DE LINEA DE ACUEDUCTO						\$ 19.365.768.062,00										
FORMULARIO 10 - PRESUPUESTO OBRA CIVIL CONSTRUCCION DE LINEA DE ACUEDUCTO						\$ 11.064.522.915,00										
3.2		DEMOLICIONES														
3.2.1		Demoliciones de pavimentos														
3.2.1.1		Demoliciones de pavimento de concreto rígido														
3.2.1.1.1		Con espesor (0.15 m - 0.25 m)	m2	8.384.00	\$ 14.263,00	\$ 119.696.704,00	3.231,67	\$ 41.261.208,00	8887,88	\$ 123.823.891,00			2071,67	\$ 41.261.208,00	4506,23	\$ 62.573.722,00
3.2.1.2		Demoliciones de pavimento asfáltico para cualquier espesor	m2		\$ 12.685,00				86,42	\$ 1.121.688,00					86,42	\$ 1.121.688,00
3.2.3		Demoliciones de andenes														
3.2.3.1		Demoliciones de andén en Concreto con muros	m2	420.00	\$ 7.190,00	\$ 3.019.800,00			375,63	\$ 2.696.988,00					375,63	\$ 2.696.988,00
3.2.3.2		Demoliciones de andén en Adique	m2	420.00	\$ 6.422,00	\$ 2.697.240,00			86,80	\$ 557.817,00					86,80	\$ 557.817,00
3.2.3		Demoliciones de basaltos														
3.2.3.3		Demoliciones basaltos de cemento	m	2.796.00	\$ 5.802,00	\$ 16.225.186,00			2748,45	\$ 15.949.258,00					2748,45	\$ 15.949.258,00
3.2.4		Demoliciones de estructuras														
3.2.4.2		Demoliciones de aleros (chapas en concreto con refuerzo o no)	m3	188.00	\$ 137.040,00	\$ 25.763.520,00			188,00	\$ 13.704.800,00					188,00	\$ 25.763.520,00
3.3		EXCAVACIONES Y ENTIBADOS														
3.3.2		Excavación en zanja para redes de alcantarillado y acueducto														

No	ITEM DE PAGO	CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES				ACUMULADO ANTERIOR		Condiciones actualizadas Según Acta de Modificación No. 06		ACTA No. 25		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR			
		DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL			
3.3.2.1		Excavación a mano en material común, rosa desmenuzada, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye refte a laje autorizada)	m3	360.00	\$	37.814,00	\$	13.813.040,00	\$	--	360,00	\$	13.813.040,00	\$	13.813.040,00		
3.3.2.2		Excavación a máquina en material común, rosa desmenuzada, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye refte 50% a laje autorizada)	m3	37.204,00	\$	28.859,00	\$	1.710.874.208,00	51.364,38	\$	1.523.888.157,00	51.364,38	\$	1.523.888.157,00	473,20	\$	14.128.141,00
3.3.2.4		Excavación a máquina (hidráulica) en roca, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye refte a laje autorizada)	m3		\$	118.148,00	\$	--		\$	--	625,44	\$	73.843.805,00	\$	73.843.805,00	
3.3.7		Entubados y tablas de acero															
3.3.7.3.3		Entubado tipo B. Conduccion metálica	m2	32.123,00	\$	18.028,00	\$	1.882.879.888,00	32.348,72	\$	1.316.879.884,00	25/23,00	\$	1.488.387.888,00	2173,28	\$	183.418.387,00
3.4		INSTALACION Y OMENTACION DE TUBERIA															
3.4.4.1		Instalación de Tuberias de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios, Para Acueducto															
3.4.4.1.7		Tubería PEAD de 250 mm	m	68,00	\$	26.022,00	\$	1.861.820,00		\$	--		\$	--		\$	--
3.4.4.2		INSTALACION DE TUBERIA DE HIERRO OCTIL (HCO) CON MANGA DE POLIETILENO															
3.4.4.2.14		Tubería HD de 1000 mm Standard	m	4.842,00	\$	18.884,00	\$	288.571.888,00	3.889,06	\$	231.185.888,00	3879,12	\$	237.387.292,00		\$	--
3.4.4.2.15		Tubería HD de 1000 mm Acamplada	m	1.547,00	\$	74.128,00	\$	114.231.248,00	1.475,41	\$	109.368.182,00	1752,56	\$	128.805.326,00		\$	--
3.4.8		OMENTACION DE TUBERIA															
3.4.8.1		Omentación de tubería con material granular (gravelo grueso)	m3	102,00	\$	154.044,00	\$	15.404.400,00	744,21	\$	114.841.888,00	744,21	\$	114.841.888,00	324,51	\$	48.888.810,00
3.4.8.2		Compactación de tubería con arena compactada al 70% de la densidad relativa máxima	m3	1.475,00	\$	81.080,00	\$	132.875.375,00	1.443,86	\$	130.879.137,00	1475,60	\$	132.875.375,00	21,04	\$	2.796.238,00
3.5		RELLENOS															
3.5.1		Relevo de Zanja y otros de mampostería															
3.5.1.1		Relevo de Zanja y otros de mampostería, material seleccionado de sitio, compactado al 90% del Proctor Modificado	m3	17.364,00	\$	25.573,00	\$	684.549.573,00	16.388,84	\$	411.434.791,00	17364,00	\$	484.549.573,00	1275,36	\$	33.814.791,00
3.5.1.2		Relevo de zanja y otros de mampostería con material seleccionado de cantera, compactado al 90% del proctor modificado	m3	18.261,00	\$	91.835,00	\$	342.185.828,00	4.348,27	\$	388.882.511,00	8297,00	\$	758.528.028,00	4248,27	\$	388.882.511,00
3.5.4		Conformación de base															
3.5.4.1		Conformación de base sobre cemento															
3.5.4.1.3		Base de suelo cemento elaborado en sitio con resistencia a la compresión de 3.3 Mpa, ros proporción de cemento del 4%	m3	1.171,00	\$	284.884,00	\$	295.132.688,00	578,71	\$	153.175.148,00	858,35	\$	253.851.138,00		\$	--
3.5.4.2		Conformación de Subbase Gravel (Vía) Norma Invea 2007 compactado al 90% del proctor modificado	m3	2.238,00	\$	175.167,00	\$	380.138.388,00	1.157,42	\$	262.872.188,00	1962,46	\$	343.648.482,00	805,54	\$	148.888.138,00
3.5.4.2.1		Base en material granular Norma Invea 2007 compactado al 90% del proctor modificado	m3		\$	175.167,00	\$	--		\$	--	25,53	\$	4.843.588,00		\$	--
3.6		CONSTRUCCION DE PAVIMENTOS															
3.6.2.2.2		Pavimento de concreto M4 + 4.2 Mpa (800 psi) a = 0.20 m	m2	8.378,00	\$	348.888,00	\$	1.582.525.142,00	3.351,79	\$	834.225.888,00	5857,88	\$	1.445.515.834,00	1158,71	\$	375.945.722,00
3.6.2.2.4		Pavimento de concreto M4 + 4.2 Mpa (800 psi) a = 0.20 m	m2	540,00	\$	342.838,00	\$	185.673.888,00	258,36	\$	88.834.248,00	258,36	\$	88.834.248,00		\$	--
3.6.5		Construcción de Andenes, Benilllos y Canchales															
3.6.5.1		Construcción de Andenes															
3.6.5.1.4		Construcción de andén de concreto f'c = 21 Mpa (3000 psi) a = 0.07 m. Tamaño máximo del agregado: 25 mm (1") de Central de Bencón	m2	426,00	\$	78.884,00	\$	33.947.288,00		\$	--	375,63	\$	28.585.678,00		\$	--
3.6.5.1.5		Construcción de andén en adoquín De Concreto Diversas Figuras Taché, Guía o Alarín a = 0.20 m	m2	426,00	\$	62.888,00	\$	26.824.182,00		\$	--	473,85	\$	42.383.882,00		\$	--
3.6.5.2		Construcción de Benilllos															
3.6.5.2.1.1		Construcción de burlillo de concreto de centro de masa de f'c = 21.0 Mpa (3000 psi) sobre base de pavimento - 0.15 x 0.15 m	m	2.786,00	\$	51.412,00	\$	143.750.148,00		\$	--	1838,85	\$	94.381.887,00		\$	--
3.7		CAJAS DE VALVULAS, CAJAS DE VENTOSAS Y SALANTES DE OPERACION															
3.7.1		CAJAS DE VALVULAS															
3.7.1.1		Para H = 2.0 m															
3.7.1.1.1		Caja de mampostería para Para Ventosas en Andén. Según Planos y especificaciones técnicas	un	18,00	\$	3.413.388,00	\$	61.440.888,00		\$	--	31,00	\$	135.814.838,00		\$	--
3.7.1.1.7		Caja de concreto reforzado para pargos y valvulas según Planos y especificaciones técnicas	un	3,00	\$	38.528.888,00	\$	115.586.887,00		\$	--	4,00	\$	148.107.504,00		\$	--
3.7.3.1.1		Concreto de limpieza f'c = 14.0 Mpa (2000 psi), w/c 0.55m	m3		\$	38.358,00	\$	--	71,44	\$	2.387.182,00	107,08	\$	2.387.384,00	71,44	\$	2.387.182,00
3.7.3.1.3		Concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) para base de fondo	m3		\$	1.252.888,00	\$	--	26,00	\$	31.321.226,00	33,89	\$	87.285.882,00	26,00	\$	31.321.226,00
3.7.3.1.18		Muro de concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) a = 0.25 m	m2		\$	484.838,00	\$	--	42,89	\$	17.358.870,00	81,47	\$	32.365.888,00	42,89	\$	17.358.870,00
3.7.3.1.19		Muro de concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) a = 0.40 m	m2		\$	482.282,00	\$	--	237,46	\$	104.882.384,00	275,23	\$	122.194.288,00	237,46	\$	104.882.384,00
3.7.12		CONCRETO PARA ANCLAJES															
3.7.12.3		Concreto para anclajes f'c=17.0 Mpa (2500 psi) (PREPARADO EN OBRA)	m3	110,00	\$	585.588,00	\$	62.212.988,00		\$	--	228,23	\$	127.837.382,00		\$	--
3.7.3.5		Acero de Refuerzo															
3.7.3.5.1		Suministro, Almacenamiento e instalación de acero de refuerzo 420 Mpa (6000 Psi) según planos y especificaciones de diseño	kg	11.515,00	\$	8.121,00	\$	93.513.215,00	23.834,37	\$	194.288.888,00	48488,00	\$	383.581.878,00	21223,00	\$	173.343.882,00
3.7.15.1		ORRAS DIVERSAS															
3.7.15.1		Suministro e instalación de soportes metálicos para tubería HD de 24" (En Acero al Carbono, Según Planos y Especificaciones)	un	80,00	\$	1.048.514,00	\$	83.881.120,00		\$	--	78,00	\$	78.783.884,00		\$	--
3.7.15.3		Montaje de red flexible por sistema WU/POROT	un	125,00	\$	455.888,00	\$	47.881.745,00		\$	--		\$	--		\$	--
3.7.15.4		Suministro e instalación de Geomalla (Sisal) para refuerzo de subrasante de pavimento	m2	40,00	\$	26.888,00	\$	1.813.840,00		\$	--	88,55	\$	2.890.888,00		\$	--
3.8		RECONSTRUCCION DE PAVIMENTOS DE ACERVO EN CALLES Y AVENIDAS															
3.8.1		Reconstrucción de pavimento de concreto f'c = 21.0 Mpa (3000 psi) sobre base de pavimento - 0.15 x 0.15 m	m2		\$	1.252.888,00	\$	--		\$	--		\$	--		\$	--
3.8.2		Reconstrucción de pavimento de concreto f'c = 21.0 Mpa (3000 psi) sobre base de pavimento - 0.15 x 0.15 m	m2		\$	1.252.888,00	\$	--		\$	--		\$	--		\$	--
3.8.3		Reconstrucción de pavimento de concreto f'c = 21.0 Mpa (3000 psi) sobre base de pavimento - 0.15 x 0.15 m	m2		\$	1.252.888,00	\$	--		\$	--		\$	--		\$	--
3.8.4		Reconstrucción de pavimento de concreto f'c = 21.0 Mpa (3000 psi) sobre base de pavimento - 0.15 x 0.15 m	m2		\$	1.252.888,00	\$	--		\$	--		\$	--		\$	--
3.8.5		Reconstrucción de pavimento de concreto f'c = 21.0 Mpa (3000 psi) sobre base de pavimento - 0.15 x 0.15 m	m2		\$	1.252.888,00	\$	--		\$	--		\$	--		\$	--
3.8.6		Reconstrucción de pavimento de concreto f'c = 21.0 Mpa (3000 psi) sobre base de pavimento - 0.15 x 0.15 m	m2		\$	1.252.888,00	\$	--		\$	--		\$	--		\$	--
3.8.7		Reconstrucción de pavimento de concreto f'c = 21.0 Mpa (3000 psi) sobre base de pavimento - 0.15 x 0.15 m	m2		\$	1.252.888,00	\$	--		\$	--		\$	--		\$	--
3.8.8		Reconstrucción de pavimento de concreto f'c = 21.0 Mpa (3000 psi) sobre base de pavimento - 0.15 x 0.15 m	m2		\$	1.252.888,00	\$	--		\$	--		\$	--		\$	--
3.8.9		Reconstrucción de pavimento de concreto f'c = 21.0 Mpa (3000 psi) sobre base de pavimento - 0.15 x 0.15 m	m2		\$	1.252.888,00	\$	--		\$	--		\$	--		\$	--
3.8.10		Reconstrucción de pavimento de concreto f'c = 21.0 Mpa (3000 psi) sobre base de pavimento - 0.15 x 0.15 m	m2		\$	1.252.888,00	\$	--		\$	--		\$	--		\$	--
3.8.11		Reconstrucción de pavimento de concreto f'c = 21.0 Mpa (3000 psi) sobre base de pavimento - 0.15 x 0.15 m	m2		\$	1.252.888,00	\$	--		\$	--		\$	--		\$	--
3.8.12		Reconstrucción de pavimento de concreto f'c = 21.0 Mpa (3000 psi) sobre base de pavimento - 0.15 x 0.15 m	m2		\$	1.252.888,00	\$	--		\$	--		\$	--		\$	--
3.8.13		Reconstrucción de pavimento de concreto f'c = 21.0 Mpa (3000 psi) sobre base de pavimento - 0.15 x 0.15 m	m2		\$	1.252.888,00	\$	--		\$	--		\$	--		\$	--
3.8.14		Reconstrucción de pavimento de concreto f'c = 21.0 Mpa (3000 psi) sobre base de pavimento - 0.15 x 0.15 m	m2		\$	1.252.888,00	\$	--		\$	--		\$	--		\$	--
3.8.15		Reconstrucción de pavimento de concreto f'c = 21.0 Mpa (3000 psi) sobre base de pavimento - 0.15 x 0.15 m	m2		\$	1.252.888,00	\$	--		\$	--		\$	--		\$	--
3.8.16		Reconstrucción de pavimento de concreto f'c = 21.0 Mpa (3000 psi) sobre base de pavimento - 0.15 x 0.15 m	m2		\$	1.252.888,00	\$	--		\$	--		\$	--		\$	--
3.8.17		Reconstrucción de pavimento de concreto f'c = 21.0 Mpa (3000 psi) sobre base de pavimento - 0.15 x 0.15 m	m2		\$	1.252.888,00	\$	--		\$	--		\$	--		\$	--
3.8.18		Reconstrucción de pavimento de concreto f'c = 21.0 Mpa (3000 psi) sobre base de pavimento - 0.15 x 0.15 m	m2		\$	1.252.888,00	\$	--		\$	--		\$	--		\$	--
3.8.19		Reconstrucción de pavimento de concreto f'c = 21.0 Mpa (3000 psi) sobre base de pavimento - 0.15 x 0.15 m	m2		\$	1.252.888,00	\$	--		\$	--		\$	--		\$	--
3.8.20		Reconstrucción de pavimento de concreto f'c = 21.0 Mpa (3000 psi) sobre base de pavimento - 0.15 x 0.15 m	m2		\$	1.252.888,00	\$	--		\$	--		\$	--		\$	--
3.8.21		Reconstrucción de pavimento de concreto f'c = 21.0 Mpa (3000 psi) sobre base de pavimento - 0.15 x 0.15 m	m2		\$	1.252.888,00	\$	--		\$	--		\$	--		\$	--
3.8.22		Reconstrucción de pavimento de concreto f'c = 21.0 Mpa (3000 psi) sobre base de pavimento - 0.15 x 0.15 m	m2		\$	1.252.888,00	\$	--		\$	--		\$	--		\$	--
3.8.23		Reconstrucción de pavimento de concreto f'c = 21.0 Mpa (3000 psi) sobre base de pavimento - 0.15 x 0.15 m	m2		\$	1.252.888,00	\$	--		\$	--		\$	--		\$	--
3.8.24		Reconstrucción de pavimento de concreto f'c = 21.0 Mpa (3000 psi) sobre base de pavimento - 0.15 x 0.15 m	m2		\$	1.252.888,00	\$	--		\$	--		\$	--		\$	--
3.8.25		Reconstrucción de pavimento de concreto f'c = 21.0 Mpa (3000 psi) sobre base de pavimento - 0.15 x 0.15 m	m2		\$	1.252.888,00	\$	--		\$	--		\$	--		\$	--
3.8.26		Reconstrucción de pavimento de concreto f'c = 21.0 Mpa (3000 psi) sobre base de pavimento - 0.15 x 0.15 m	m2		\$	1.252.888,00	\$	--		\$	--		\$	--		\$	--
3.8.27		Reconstrucción de pavimento de concreto f'c = 21.0 Mpa (3000 psi) sobre base de pavimento - 0.15 x 0.15 m	m2		\$	1.252.888,00	\$	--		\$	--		\$	--		\$	--
3.8.28		Reconstrucción de pavimento de concreto f'c = 21.0 Mpa (3000 psi) sobre base de pavimento - 0.15 x 0.15 m	m2		\$	1.252.888,00	\$	--		\$	--						

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		CONDICIONES Según Acta de Modificación No. 06		ACTA No. 23		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR	
No.	ITEM DE PASO	DESCRIPCION	UNO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	
3.16.1.2		Montaje Completo de tuberías y accesorios HD para cruce de Arroyo 4" 1 (Ver planos de perfil). Incluye Suministro de tubería galvanizada en Caliente Grado 5 de 1 1/2" X 7' (28 unidades) y empacaduras respectivas en EPDM. Según planos y especificaciones.	Gz	1,00	\$ 40.264.551,00	\$ 40.264.551,00			1,00	\$ 40.264.551,00			1,00	\$ 40.264.551,00	
3.16.1.3		Montaje Completo de tuberías y accesorios HD para cruce de Arroyo 4" 2 (Ver planos de perfil). Incluye Suministro de tubería galvanizada en Caliente Grado 5 de 1 1/2" X 7' (28 unidades) y empacaduras respectivas en EPDM. Según planos y especificaciones.	Gz	1,00	\$ 37.257.811,00	\$ 37.257.811,00			3,00	\$ 111.822.833,00			3,00	\$ 111.822.833,00	
3.16.1.4		Montaje Completo de tuberías y accesorios HD para cruce de Arroyo 4" 3 (Ver planos de perfil). Incluye Suministro de tubería galvanizada en Caliente Grado 5 de 1 1/2" X 7' (28 unidades) y empacaduras respectivas en EPDM. Según planos y especificaciones.	Gz	1,00	\$ 37.257.811,00	\$ 37.257.811,00	1,00	\$ 37.257.811,00	2,00	\$ 74.415.222,00			1,00	\$ 37.257.811,00	
3.16.1.5		Montaje Completo de tuberías y accesorios HD para cruce de Arroyo 4" 4 (Ver planos de perfil). Incluye Suministro de tubería galvanizada en Caliente Grado 5 de 1 1/2" X 7' (28 unidades) y empacaduras respectivas en EPDM. Según planos y especificaciones.	Gz	1,00	\$ 45.258.771,00	\$ 45.258.771,00			1,00	\$ 45.258.771,00			1,00	\$ 45.258.771,00	
3.16.1.6		Montaje Completo de tuberías y accesorios HD para cruce de Arroyo 4" 5 (Ver planos de perfil). Incluye Suministro de tubería galvanizada en Caliente Grado 5 de 1 1/2" X 7' (28 unidades) y empacaduras respectivas en EPDM. Según planos y especificaciones.	Gz	1,00	\$ 40.264.551,00	\$ 40.264.551,00									
3.16.1.7		Montaje Completo de tuberías y accesorios HD para cruce de Vía 1" 1 (Ver planos de perfil). Según planos y especificaciones.	m	61,00	\$ 11.340.518,00	\$ 690.677.858,00	60,00	\$ 679.437.580,00	81,00	\$ 921.505.864,00	21,00	\$ 247.668.794,00	81,00	\$ 921.505.864,00	
3.16.1.8		Montaje Completo de tuberías y accesorios HD para cruce de Vía 1" 2 (Ver planos de perfil). Incluye Suministro de tubería galvanizada en Caliente Grado 5 de 1 1/2" X 7' (28 unidades) y empacaduras respectivas en EPDM. Según planos y especificaciones.	m	25,00	\$ 2.942.197,00	\$ 73.554.925,00	24,00	\$ 70.612.728,00	42,78	\$ 125.807.186,00	18,78	\$ 55.254.488,00	42,78	\$ 125.807.186,00	
3.16.1.9		Instalación de Niples. Brindados HD 1000 mm ISO PN10. L = 0 a 1 mts. en la línea de aducción enterrada. (Ver Planos de tubería aducción en Planta). Incluye: Suministro de tubería galvanizada en Caliente Grado 5 de 1 1/2" X 7' (28 unidades) y empacaduras respectivas en EPDM. Según planos y especificaciones.	Un	7,00	\$ 3.698.494,00	\$ 25.250.458,00	3,00	\$ 7.216.888,00	41,00	\$ 147.948.254,00			2,00	\$ 7.216.888,00	
3.16.1.10		Instalación de Niples. Brindados HD 1000 mm ISO PN10. L = 1 a 2 mts. en la línea de aducción enterrada. (Ver Planos de tubería aducción en Planta). Incluye: Suministro de tubería galvanizada en Caliente Grado 5 de 1 1/2" X 7' (28 unidades) y empacaduras respectivas en EPDM. Según planos y especificaciones.	Un	18,00	\$ 3.714.738,00	\$ 27.747.788,00	3,00	\$ 7.348.598,00	13,00	\$ 48.672.114,00			2,00	\$ 7.348.598,00	
3.16.1.11		Instalación de Niples. Brindados HD 1000 mm ISO PN10. L = 2 a 3 mts. en la línea de aducción enterrada. (Ver Planos de tubería aducción en Planta). Incluye: Suministro de tubería galvanizada en Caliente Grado 5 de 1 1/2" X 7' (28 unidades) y empacaduras respectivas en EPDM. Según planos y especificaciones.	Un	8,00	\$ 3.861.174,00	\$ 23.167.044,00			3,00	\$ 7.732.348,00			2,00	\$ 7.732.348,00	
3.16.1.12		Instalación de Niples. Brindados HD 1000 mm ISO PN10. L = 3 a 4 mts. en la línea de aducción enterrada. (Ver Planos de tubería aducción en Planta). Incluye: Suministro de tubería galvanizada en Caliente Grado 5 de 1 1/2" X 7' (28 unidades) y empacaduras respectivas en EPDM. Según planos y especificaciones.	Un	3,00	\$ 3.853.262,00	\$ 11.859.786,00	1,00	\$ 3.853.262,00	8,00	\$ 31.826.088,00			1,00	\$ 3.853.262,00	
3.16.1.13		Instalación de Niples. Brindados HD 1000 mm ISO PN10. L = 4 a 5 mts. en la línea de aducción enterrada. (Ver Planos de tubería aducción en Planta). Incluye: Suministro de tubería galvanizada en Caliente Grado 5 de 1 1/2" X 7' (28 unidades) y empacaduras respectivas en EPDM. Según planos y especificaciones.	Un	1,00	\$ 3.989.265,00	\$ 3.989.265,00			9,00	\$ 35.723.295,00			9,00	\$ 35.723.295,00	
3.16.1.14		Instalación de Niples. Brindados HD 1000 mm ISO PN10. L = 5 a 8 mts. en la línea de aducción enterrada. (Ver Planos de tubería aducción en Planta). Incluye: Suministro de tubería galvanizada en Caliente Grado 5 de 1 1/2" X 7' (28 unidades) y empacaduras respectivas en EPDM. Según planos y especificaciones.	Un	13,00	\$ 3.879.888,00	\$ 51.734.215,00	1,00	\$ 3.879.888,00	36,00	\$ 138.284.425,00			1,00	\$ 3.879.888,00	
3.16.1.15		Instalación de Codos 90°. Brindados en la línea de aducción enterrada. (Ver Planos de tubería aducción en Planta). HD 1000 mm ISO PN10. Incluye: Suministro de tubería galvanizada en Caliente Grado 5 de 1 1/2" X 7' (28 unidades) y empacaduras respectivas en EPDM. Según planos y especificaciones.	Un	5,00	\$ 3.811.298,00	\$ 19.056.900,00	1,00	\$ 3.811.298,00	36,00	\$ 72.204.132,00	14,00	\$ 53.556.884,00	15,00	\$ 54.168.880,00	
3.16.1.16		Instalación de Codos 45°. Brindados en la línea de aducción enterrada. (Ver Planos de tubería aducción en Planta). HD 1000 mm ISO PN10. Incluye: Suministro de tubería galvanizada en Caliente Grado 5 de 1 1/2" X 7' (28 unidades) y empacaduras respectivas en EPDM. Según planos y especificaciones.	Un	30,00	\$ 3.811.298,00	\$ 115.149.780,00	8,00	\$ 21.867.238,00	37,00	\$ 133.914.822,00	19,00	\$ 68.412.914,00	25,00	\$ 85.280.190,00	
3.16.1.17		Instalación de Codos 22.5°. Brindados en la línea de aducción enterrada. (Ver Planos de tubería aducción en Planta). HD 1000 mm ISO PN10. Incluye: Suministro de tubería galvanizada en Caliente Grado 5 de 1 1/2" X 7' (28 unidades) y empacaduras respectivas en EPDM. Según planos y especificaciones.	Un	4,00	\$ 3.811.298,00	\$ 14.444.824,00			4,00	\$ 14.444.824,00					
3.16.1.18		Instalación de Codos 11.25°. Brindados en la línea de aducción enterrada. (Ver Planos de tubería aducción en Planta). HD 1000 mm ISO PN10. Incluye: Suministro de tubería galvanizada en Caliente Grado 5 de 1 1/2" X 7' (28 unidades) y empacaduras respectivas en EPDM. Según planos y especificaciones.	Un	7,00	\$ 3.811.298,00	\$ 25.279.442,00	1,00	\$ 3.811.298,00	4,00	\$ 14.444.824,00			1,00	\$ 3.811.298,00	
3.16.1.19		Montaje Completo de tuberías y accesorios HD 4"12" para manifold de ingreso y salida de bombas dentro de cuarto de máquinas. Incluye: Suministro de tubería galvanizada en Caliente Grado 5 y empacaduras respectivas en EPDM. Según planos y especificaciones.	m	1,00	\$ 81.143.111,00	\$ 81.143.111,00			1,00	\$ 81.143.111,00					
3.16.1.21		Instalación de Tees. Brindados con derivación escuadrada para purga en la línea de aducción. (Ver Planos de tubería aducción en Planta). HD 1000/250 mm ISO PN10. Incluye: Suministro de tubería galvanizada en Caliente Grado 5 de 1 1/2" X 7' (28 unidades) y empacaduras respectivas en EPDM. Según planos y especificaciones.	Un	4,00	\$ 3.737.822,00	\$ 14.948.128,00			13,00	\$ 48.581.476,00					
3.16.1.22		Instalación de Acoples. Brindados en la línea de aducción enterrada. (Ver Planos de tubería aducción en Planta). HD 1000 mm ISO PN10. Incluye: Suministro de tubería galvanizada en Caliente Grado 5 de 1 1/2" X 7' (28 unidades) y empacaduras respectivas en EPDM. Según planos y especificaciones.	Un	30,00	\$ 3.585.728,00	\$ 107.571.840,00	18,00	\$ 57.271.948,00	53,00	\$ 190.943.084,00			18,00	\$ 57.271.948,00	
3.16.1.24		Montaje de valvula compuesta para purga de 12". Incluye la instalación de la unión de desmontaje y suministro e instalación de todos los accesorios hidráulicos requeridos desde su empaque en la línea de aducción hasta el punto de descarga de las aguas a drenar. Flanómetros HD, codos PCAD, uniones, tramos de tuberías PCAD Brindados y portabridos PCAD ISO PN10 de 250 mm. Suministro e instalación de tubería galvanizada en Caliente Grado 5 de 3/4" X 4-10" (2 unidades) y empacaduras respectivas en EPDM. Según planos y especificaciones.	Un	3,00	\$ 17.852.842,00	\$ 53.558.826,00			4,00	\$ 51.814.588,00					
3.16.1.25		Montaje de valvula de Venturis de 8" para instalar en línea de tubería o en Andén. Incluye: Incluye suministro e instalación de todos los accesorios hidráulicos requeridos desde su empaque en la línea de aducción hasta la brida de la venturis ubicada en una caga en manómetro ya sea sobre la línea o en Andén. codos PCAD, uniones, tramos de tuberías PCAD, Brindados y portabridos PCAD ISO PN10 de 188 mm. Suministro e instalación de tubería galvanizada en Caliente Grado 5 de 3/4" X 4" (8 unidades) y empacaduras respectivas en EPDM. Según planos y especificaciones.	Un	18,00	\$ 3.796.058,00	\$ 68.329.044,00			21,00	\$ 86.206.398,00					
3.7.4.1.2		ESTRUCTURAS METÁLICAS													
3.7.4.1.2.3		Construcción de anacos de tubería en perfiles laterales. Suministro, instalación y montaje de estructura metálica AISI incluye soldadura, pintura y acabado. Construcción de apoyos de cruce. Suministro e instalación de pernos Ø3/4". Pintados y todos los elementos para su fijación. Pintados. 3 ejes: Anticorrosivos, base y acabado. Apoyos de tubería sobre perfiles metálicos. Apoyos en hormigón, según planos y especificaciones.	Kg	7.600,00	\$ 17.190,00	\$ 130.794.888,00	11.284,31	\$ 182.691.723,00	11.284,31	\$ 182.691.723,00			11.284,31	\$ 182.691.723,00	
3.7.4.1.2.4		Fabricación y montaje con grua de Manifold de 40" fabricado con laminas malla de acero estructural A-36 de espesor 1/2", 4 salidas de 24" SCH 40 en forma de "Y", Dos (2) salidas de 4" en las SCH40. Una Salida rosca de 1/2", adreccion en línea de 3/8". Se contemplan Codos (6) bridas de 40" fabricados en lámina de 2" de forma ANSI 150, 4 bridas slip on de 24" ISO 6 estándar Nema ANSI 150 y Dos (2) bridas Slip on ISO PN10 dos (2) de 4" SCH40, 12 collares de sujeción de la tubería de 40". Dos (2) codos 90° 40", Una (1) brida Carga de 40" en Laminas Auerbach 28 en 2" ISO PN10. Según medidas de planos y revisión de dimensiones en obra. Norma ASME B31.10. Incluye proceso de limpieza SSPC-SP5 y aplicación de pintura Epoxica a epoxiente de 11 mts de peralte seco. La construcción del Manifold obedecerá a la estipulada en los planos de Obra y las especificaciones técnicas del proyecto. Además se asegura la normalidad existente en la materia y las especificaciones dadas por las normas ISO y APIRA. El fabricante deberá presentar planos de taller detallados para aprobación por parte de Interventor antes de inicio de proceso de fabricación.	m	25,00	\$ 7.871.738,00	\$ 191.794.458,00			25,00	\$ 191.794.458,00					

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		CONDICIONES ACTUALES Según Acta de Modificación No. 06		ACTA No.25		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR			
No	ITEM DE PASO	DESCRIPCION	UNID	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	
3.7.4.1.2.7		Fabricación y montaje de flejes de calidad flex con peso de partículas de 1" en Plátanos y ángulos de Acero inox. 316L según Regla de muestra en planos constructivos y especificaciones técnicas.	kg	1.884,37	\$	1.400.000,00	\$	2.637.867.000,00	2.813,23	\$	3.938.523.000,00						
3.10.1		SISTEMA DE CONTROL DE CALIDAD DEL AGUA					\$	-		\$	-		\$	-		\$	
3.11.1.1		Fabricación e instalación de estructura en Acero inoxidable para sistema de control de calidad de agua dulce. Incluye Estructura soporte en Acero inox. 316L, Tanque en Acero inox 316L/MS, Dimensiones internas 0.300 x1.000x1.000, con zona de ingreso y almacenamiento de agua, zona de instalación de electrodos y sensores, zona de salida de agua dulce. Según especificaciones e instrucciones de fabricantes de equipos de control de calidad de agua. Las especificaciones técnicas se encuentran en los planos y especificaciones correspondientes a los siguientes: Dos compartimentos en acero inoxidable 316 lps (baldas) espesor de 1.5 mm con los siguientes detalles especificados en el dibujo: - Una rama macho de 2" NPT en acero inoxidable 316, centrada - ubicada a 500 mm del piso y en la parte derecha del compartimiento. - Una rama macho de 2" NPT en acero inoxidable 316, ubicada en la parte inferior - derecha - del compartimiento. - Una rama macho de 1" NPT en acero inoxidable 316 centrada - ubicada a 500 mm del piso y en la parte izquierda del compartimiento. - Una rama macho de 1/2" NPT en acero inoxidable 316 centrada - ubicada a 500 mm del piso y en la parte izquierda del compartimiento. - Tanque en acero inoxidable 316 de 1000 mm con dos mangas en acero inoxidable, 3" espesor de baldas 2" espesor de baldas y con 5 espes en acero inoxidable de 2" inclinados - verticales a 30mm de borde. - En la base del compartimiento debe tener un drenaje de líquido a derecha por la manguera de 40mm en la parte interna al que se irá en la parte interna y termina no drenar en el agujero de 2".	Und	1.00	\$	10.678.335,00	\$	10.678.335,00		\$	-		\$	-		\$	-
3.2.0		Desmonte fregadero y desapeado					\$	-		\$	-		\$	-		\$	
3.2.1.1		Desmonte y Limpieza	m2		\$	12.405,00	\$	-	17.680,00	\$	222.176.880,00		\$	-	17680,00	\$	222.176.880,00
3.2.1.2		Desapeado	m2		\$	10.808,00	\$	-	16.290,00	\$	175.575.480,00		\$	-	16290,00	\$	175.575.480,00
3.2.1.3		Corte y refino de aristas de fregadero y alfé	m		\$	605.905,00	\$	-	288,00	\$	182.881.440,00		\$	-	288,00	\$	182.881.440,00
3.4.0		PAISAJISMO					\$	-		\$	-		\$	-		\$	
3.4.1.26		Empedrado con Grano tipo lapiz (Encapado)	m2		\$	21.183,00	\$	-		\$	-		\$	-		\$	
NP		ITEM NO PRECISTOS - FORMULARIO DE PRESUPUESTO OBRA CIVIL CONSTRUCCION DE LINEA DE ADUCCION								\$	-		\$	-		\$	
NP 000		Pavimento de concreto estriado a 0.20 m. Para vías Caldeada y compactado con Terminado de adofo finisher y compactador (tambores). Capa MDC 20 a=0.30 m. Base y Capa MDC 10 a=0.10 m. Instalación	m2		\$	361.363,20		88,42	\$	31.881.734,00		\$	-	\$	88,42	\$	31.881.734,00
FORMULARIO DE PRESUPUESTO INSTALACION DE EQUIPOS						\$	143.701.294,00		\$	-		\$	-		\$	-	
4.1		INSTALACION EQUIPOS DE BOMBEO					\$	-		\$	-		\$	-		\$	
4.1.1		Instalación de bombas para agua dulce, con las siguientes características: Q=275LPS y 11m4.5m, 10hp/4 x 0.7 m, Bomba de Calidad Fundida con placa base tipo Centrifuga con sistema estándar de Codoado.	un	4.00	\$	26.732.263,00	\$	106.929.112,00		\$	-		\$	-		\$	
4.1.2		Instalación de Bombas de Vacío, en acero fundido Gualit (G) 3.7 m3/min, Vacío 0.05 mbar, Voltaje 480V Trifásica, Osmosis a purga a presión con las siguientes características técnicas: Tipo de bomba: de vacío líquido • Número de etapas: uno • Tipo de sello: per agua • Fluido a evacuar: Aire • Flujo de agua de refresco: 1 m3/hr • Flujo máximo: 350 m3/hr • Sistema real de vacío: hasta 140 mbar abs • Puerto de succión: 200 mm tipo flange • Puerto de descarga: 200 mm tipo flange • Conexión en acero fundido, espesor en acero fundido y que en acero inoxidable AISI 316 • Base metálica en acero estructural para la bomba y el motor eléctrico. • Motor eléctrico de 10.2 HP @ 1750 rpm, TEFC, 230/460 voltios, 60 Hz, 3 fases. • Accesorios: per accesorio directo incluye: Suministro de tuberías y accesorios para Manifold y conductos en acero al carbon AISI de 1" para extracción de aire y suministro de tubería PVC 2" L= 15 mts y accesorios PVC para alimentación de agua potable. Según se muestra en planos constructivos.	un	2.00	\$	4.941.894,00	\$	9.883.788,00		\$	-		\$	-		\$	
4.1.3		Instalación de Puente Grúa con capacidad de 5 ton, luz libre 4.80 m y Recorrido 20 mts, Altura de izaje 8 mts, 1 Palpado de eléctrico de cadena, con tróley eléctrico de una velocidad de 5.000 kg de capacidad con sistema de control, 1 Juego de carríos inferiores de una velocidad, 1 Tablero de control del palpado, 1 Juego de alimentación eléctrica tipo busbar para palpado, 1 Botonera tipo en el Palpado, 1 Alarma Sonora y luminosa, 1 Viga puente monorail para una luz de 6.0 M de longitud, 2 vigas carriles HEA de 20 M de longitud, incluye palanquilla 60x60 mm y topes, Mecanismo de fricción de carril 14 M de alimentación eléctrica tipo barras longitudinales CONDUCTOR para puente grúa, Instalación en una de las Vigas Carriles, Incluye un juego de colectores.	un	1.00	\$	9.625.881,00	\$	9.625.881,00		\$	-		\$	-		\$	-
4.1.4		Instalación de Palpado Monorail con capacidad de 5 ton y Recorrido 12 mts, Altura de izaje 8 mts, 1 Palpado de eléctrico de cadena, con tróley eléctrico de una velocidad de 5.000 kg de capacidad con sistema de control, 1 Juego de carríos inferiores de una velocidad, 1 Tablero de control del palpado, 1 Juego de alimentación eléctrica tipo busbar para palpado, 1 Botonera tipo en el Palpado, 1 Alarma Sonora y luminosa, 1 Viga puente monorail HEA de 12 M de longitud, incluye palanquilla 60x60 mm y topes, Mecanismo de fricción de carril 12 M de alimentación eléctrica tipo barras longitudinales CONDUCTOR para puente grúa, Instalación en una de las Vigas Carriles, Incluye un juego de colectores.	un	1.00	\$	5.923.127,00	\$	5.923.127,00		\$	-		\$	-		\$	-
4.1.5		Instalación de Puente Grúa con capacidad de 5 ton, luz libre 10 m y Recorrido 7 mts, Altura de izaje 8 mts, 1 Palpado de eléctrico de cadena, con tróley eléctrico de una velocidad de 5.000 kg de capacidad con sistema de control, 1 Juego de carríos inferiores de una velocidad, 1 Tablero de control del palpado, 1 Juego de alimentación eléctrica tipo busbar para palpado, 1 Botonera tipo en el Palpado, 1 Alarma Sonora y luminosa, 1 Viga puente monorail para una luz de 10 M de longitud, 2 vigas carriles HEA de 7 M de longitud, incluye palanquilla 60x60 mm y topes, Mecanismo de fricción de carril 14 M de alimentación eléctrica tipo barras longitudinales CONDUCTOR para puente grúa, Instalación en una de las Vigas Carriles, Incluye un juego de colectores.	un	1.00	\$	12.140.128,00	\$	12.140.128,00		\$	-		\$	-		\$	-
FORMULARIO DE PRESUPUESTO OBRA CIVIL, MUEBLE DE CAPTACION						\$	3.071.628.631,00		\$	3.071.628.631,00		\$	-	\$	3.071.628.631,00	\$	25.111.288,00
3.4.1.2		Construcción de bordillos	m3	2.88	\$	1.225.912,00	\$	3.530.626,40	5.58	\$	6.794.516,00		\$	-	5.58	\$	6.794.516,00
3.7.3		ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO					\$	-		\$	-		\$	-		\$	
3.7.3.2		CONCRETO PARA ESTRUCTURAS					\$	-		\$	-		\$	-		\$	
3.7.3.1.20		Concreto impermeabilizado para Zedra de pilotes: F1 = 28.0 Mpa (4000 psi)	m3	21.88	\$	5.275.188,00	\$	115.254.136,00	21.88	\$	113.844.881,00		\$	-	21.88	\$	113.844.881,00
3.7.3.1		CONCRETO PARA LOSA FONDO, LOSA CUBIERTA, MUROS					\$	-		\$	-		\$	-		\$	
3.7.3.1.23.6		Una muestra de concreto impermeabilizado de F1 = 28.0 Mpa (4000 psi) a = 0.20 m.	m3	128.88	\$	281.838,00	\$	36.282.200,00	128.88	\$	31.887.840,00		\$	-	128.88	\$	31.887.840,00
3.7.3.2		ACEPO DE REFORZO					\$	-		\$	-		\$	-		\$	
3.7.3.3		Suministro, ligadura e instalación de acero de refuerzo 420 tipo (B6000 Psi) para Estructuras de concreto en Muelle de Captación. Según planos y especificaciones de diseño. Incluye barras y espigas de caga para la instalación y ligadura del acero por parte del personal de la obra.	kg	6.324,00	\$	15.458,00	\$	98.763.368,00	26.748,18	\$	326.740.574,00		\$	-	20748,18	\$	258.740.574,00
3.7.4.1.2		ESTRUCTURAS METALICAS					\$	-		\$	-		\$	-		\$	
3.7.4.1.2.1		Suministro e instalación de pesamanos en tubería metálica 42" incluye: Pintura, soldadura, y todos los elementos para su fijación, (Pinturas 2 capas Anticorrosión, base y acabado)	m	80,00	\$	204.230,00	\$	16.338.400,00	81,28	\$	18.583.478,00		\$	-	81,28	\$	18.583.478,00
3.7.4.1.2.2		Suministro, instalación y montaje de estructura metálica en Acero A325 A 36 Para estructura principal de muelle de acceso incluye soldadura, pintura y anclaje, ligadura en soldadura, pintura y acabados según planos y especificaciones de diseño para estructura de muelle de acceso a fitoraca de captación. Incluye todos los accesorios y elementos complementarios.	kg	18.401,30	\$	24.792,00	\$	456.813.582,00	23.482,38	\$	581.442.718,00		\$	-	23482,38	\$	581.442.718,00

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		CONDICIONES ACTUALES Según Acta de Modificación No. 06		ACTA No.25		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	
3.5.1.1		Refraseo de carpas y otros de mampostería con material seleccionado de sitio, compactado al 90% del proctor modificado	m3	104.00	\$	25.573.00	\$	2.859.582.00									
3.4.8		Orientación de Tubería															
3.4.8.2		Orientación de tubería con arena compactada al 90% de la densidad relativa máxima	m3	5.00	\$	90.425.00	\$	459.425.00									
3.3		CANAL DE AGUAS LUVIAS															
3.3.3		EXCAVACIONES Y ENTIBADOS															
3.3.3.1		Excavaciones a cielo abierto															
3.3.3.1.1		Excavación a mano en material común, roca desmenuzada a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye relleno a lugar autorizado	m3	40.00	\$	37.814.00	\$	1.312.580.00									
3.3		RELLENOS															
3.3.1.1		Refraseo de carpas y otros de mampostería con material seleccionado de sitio, compactado al 90% del proctor modificado	m3	30.00	\$	25.573.00	\$	767.190.00									
3.7.3.1		CONCRETO PARA ESTRUCTURAS HIDRAULICAS Y CAJAS DE VALVULAS, INCLUYE FORMALITAS															
3.7.3.1.3		Concreto impermeabilizado de 24.5 Mpa (3000 psi) para losas de fondo	m3	20.00	\$	1.262.848.00	\$	25.056.960.00									
3.7.3.1.15		Muro de concreto impermeabilizado de 24.5 Mpa (3000 psi) a + 0.20 m	m2	154.00	\$	261.835.00	\$	40.337.900.00									
3.7.3.3		ACERO DE REFUERZO															
3.7.3.3.1		Estructura, ligada e instalación de acero de refuerzo 425 Mpa (60000 Psi) según planos y especificaciones de diseño	kg	31.378.00	\$	8.121.00	\$	173.084.486.00									
		Pajilla de Drenaje															
3.208		Suministro e instalación de Pajilla de drenaje en Horno Ductil para Tráfico Pesado 8-10.70 L x 1.0m en 4.5 cm con marco en ángulo de 2" x 3/4" (Incluir accesorios para fijación según diseño)	un	12.00	\$	1.187.820.00	\$	13.261.512.00									
3.7.8.1.1 IV		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									
3.207		Suministro e instalación de Pajilla asura galvanizada inoxidable rectangular 8-10.70 L x 1.0 m (según diseño, incluye gus de instalación en acero inoxidable y accesorios para fijación)	un	1.00	\$	887.751.00	\$	887.751.00									
		MADE INTERNAS															
3.5.3		CONFORMACION DE SUBGRASE (GRANULAR)															
3.5.3		Conformación de Subgrase Granular															
3.5.3.2		Conformación de Subgrase Granular (Vino) Norma Invia compactada al 90% del proctor modificado	m3	1.420.00	\$	176.107.00	\$	248.051.940.00									
3.5.4.3.1		Base en material granular Norma Invia 2007 compactada al 90% del proctor modificado	m3	1.000.00	\$	115.852.00	\$	115.852.000.00									
3.6		CONSTRUCCION DE PAVIMENTOS															
3.6.1.1		Pav. rta (Colocado y compactado con Termómetro de asfalto y compactador Tandem)															
3.6.1.2.4		Pavimento de concreto asfáltico a + 0.10 m	m2	5.022.00	\$	101.857.00	\$	507.308.294.00									
3.6.5		CONSTRUCCION DE ANDESIS, BORDILLOS Y CUNETAS															
3.6.5.1		Construcción de andenes															
3.6.5.1.3		Construcción de ancho de concreto Fc = 21.0 Mpa (3000 psi) a + 0.10 m. Tamaño máximo del agregado 25 mm (1") de Central de Mezclas	m2	476.00	\$	98.418.00	\$	48.850.132.00									
3.6.5.2		Construcción de bordillos															
3.6.5.2.2		Construcción de bordillo de concreto de central de mezcla de Fc = 21.0 Mpa (3000 psi) sobre losa de pavimento															
3.6.5.2.2.1		De 0.15 m x 0.30 m	m	1.237.00	\$	49.001.00	\$	65.142.807.00									
3.6.5.3		Construcción de cunetas															
3.6.5.3.1		Construcción de cuneta de concreto de central de mezcla, Fc = 21.0 MPa (3000 psi)	m2	401.00	\$	102.862.00	\$	41.295.762.00									
		PAISAJISMO															
5.30V		Suministro, transporte y siembra de bananeros viva Ancho de todo medio (trazo 1x1-1.5m). Espacios subterráneos	un	100.00	\$	92.723.00	\$	9.273.300.00									
5.37		Suministro, transporte y siembra de jardines internos. Especies: Adelfas (Tendras, Coral, San Augustin)	un	100.00	\$	45.842.00	\$	22.821.000.00									
5.38		Siembra con Grama tipo Lapin (en verde)	m2	4.000.00	\$	21.183.00	\$	84.772.000.00									
FORMULARIO DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES CUANTO DE SERVICIOS GENERALES						\$	18.987.111.00	\$	55.868.407.00	\$	56.111.237.00	\$	55.868.407.00	\$	842.140.00		
3.5.3		Excavaciones a cielo abierto															
3.5.3.1		Excavación para estructuras a mano en material común, roca desmenuzada, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye relleno a lugar autorizado.	m3		\$	37.814.00	\$	0.73	\$	37.804.00	\$	0.73	\$	37.804.00	\$	0.73	
3.5.3.2		Excavación a máquina en material común, roca desmenuzada, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye relleno a lugar autorizado.	m3	9.00	\$	29.850.00	\$	268.731.00	105.81	\$	3.153.400.00	\$	105.81	\$	3.153.400.00	\$	105.81
3.5		RELLENOS															
3.5.1.2		Refraseo de carpas y otros de mampostería con material seleccionado de central, compactado al 90% del proctor modificado	m3	1.00	\$	91.820.00	\$	842.740.00									
3.5.1.4		Estabilización de la cimentación con piedra caliza o equivalente	m3		\$	238.362.00	\$	58.58	\$	13.538.371.00	\$	58.58	\$	13.538.371.00	\$	58.58	
3.208		Refraseo de tuberías con arena, grava 3-1 compactada al 90% de la densidad relativa	m3		\$	150.271.00	\$	130.25	\$	20.224.048.00	\$	130.25	\$	20.224.048.00	\$	130.25	
3.7.3		ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO															
3.7.3.1.1		Concreto de ligadura Fc = 14.5 Mpa (2000 psi), 400 mm	m3	9.00	\$	29.394.00	\$	364.304.00	15.80	\$	457.954.00	\$	15.80	\$	457.954.00	\$	15.80
3.7.3.1.2		Concreto impermeabilizado de 24.5 Mpa (3000 psi) para losas de fondo	m3	4.00	\$	1.296.718.00	\$	4.834.864.00	4.87	\$	5.886.447.00	\$	4.87	\$	5.886.447.00	\$	4.87
3.7.3.2		CONCRETO PARA ESTRUCTURAS TIPO EDIFICACIONES, INCLUYE FORMALITAS (CONCRETO PROCEDENTE DE CENTRAL DE MEZCLAS)															
3.7.3.2.1		VOLOS, COLUMNAS Y ZAPATAS															
3.7.3.2.1.10		Concreto para pedestales Fc = 21.0 Mpa (3000 psi)	m3		\$	1.135.000.00	\$	-									
3.7.3.2.1.2		Concreto para columnas Fc = 21 Mpa (3000 psi)	m3	1.00	\$	1.294.380.00	\$	1.294.380.00	0.85	\$	841.305.00	\$	0.85	\$	841.305.00	\$	0.85
3.7.3.2.1.3		Concreto para vigas de Fc = 21 Mpa (3000 psi)	m3		\$	1.295.000.00	\$	-									
3.7.3.2.2		LOSAS MACIZAS															
3.7.3.2.2.1		Losas macizas de concreto de Fc = 24.5 Mpa (3000 psi) a + 0.10 m	m3	13.00	\$	188.244.00	\$	2.376.938.00	18.40	\$	3.065.532.00	\$	18.40	\$	3.065.532.00	\$	18.40
3.7.3.3		Acero de Refuerzo															
3.7.3.3.1		Acero 3/4- 425 Mpa (60000 psi)	kg	1.217.00	\$	8.121.00	\$	9.803.257.00	944.33	\$	7.673.777.00	\$	944.33	\$	7.673.777.00	\$	944.33
FORMULARIO DE OBRA CIVIL CUANTO DE SERVICIOS GENERALES						\$	18.552.292.00	\$	4.859.971.00	\$	4.859.971.00	\$	4.859.971.00	\$	4.859.971.00	\$	4.859.971.00
		ELEMENTOS ARQUITECTONICOS															
3.7.2		OBRAS DE MAMPONERIA EN BLOQUE															
3.7.2.1		Mampostería reforzada en bloques fabricados de concreto reforzado relleno con mortero															
3.7.2.1.6		Mampostería en bloques fabricados de concreto reforzado relleno con mortero a + 0.10 m	m3	20.00	\$	147.583.00	\$	3.064.324.00	30.14	\$	4.267.312.00	\$	30.14	\$	4.267.312.00	\$	30.14
3.7.2.3		Pavidos															
3.7.2.3.4		Pavido simple de tamaño 1 x 4	m2	20.00	\$	19.564.00	\$	547.757.00	30.14	\$	586.858.00	\$	30.14	\$	586.858.00	\$	30.14

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		CONDICIONES ACTUALES		ACTA No 21		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR		
No	ITEM DE PAJO	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
5.10		Sumidero e instalación de pavimento en aluminos con bloques de 4 mts (curvedos + 1/2) según planos y especificaciones de obra.	m ²	2.00	\$ 213.381.00	\$ 427.362.00										
5.11		Pintura para muros a base de agua Tipo 1 (7 copes)	m ²	28.00	\$ 9.012.00	\$ 252.336.00										
5.12		Piso en Tablar Andehuyana de 0.30 x 0.30m	m ²	11.00	\$ 86.672.00	\$ 953.392.00										
5.13		Impermeabilización de cubierta con membrana plástica - Sika Lastic 580 o equivalente	m ²	11.00	\$ 48.107.00	\$ 529.177.00										
5.14		Sumidero e instalación de puentes en aluminos de doble Albalado con marco Ancho total: 1.30 m Alto: 2.0m	m	1.00	\$ 923.086.00	\$ 923.086.00										
5.15		Construcción de laguna de aguas lluvias en tubería PVC-6 de 60", relleno con grava tipo washed color Azul (incluye suministro de tubería, accesorios y alfileres de Saco)	m	1.00	\$ 255.610.00	\$ 255.610.00										
5.16.1		Construcción de andenes														
5.16.1.1		Construcción de andén de concreto (L = 21.0 Mps (300' pul) x = 0.10 m. Tapa máxima del agregado: 20 mm (7/8) de Central de Manta	m ²	7.00	\$ 98.018.00	\$ 686.126.00										
5.16.2.1		PAVIMENTOS A LA FLECCION (Rampas)														
5.16.2.2		Pavimento de concreto (L = 3.0 Mps (300' pul) x = 0.20 m	m ²	6.00	\$ 248.888.00	\$ 1.493.112.00										
5.17.1		Acero de Refuerzo														
5.17.2.1		Acero (L = 420 Mps (3000' pul)	m	30.00	\$ 8.121.00	\$ 243.630.00										
FORMULARIO DE OBRA CIVIL - ELÉCTRICAS COMPLEMENTARIAS						\$ 1.984.801.488.00	\$ 483.371.340.00	\$ 758.960.528.00			\$ 483.371.340.00	\$ 388.623.188.00				
11.1		OBRAS ELÉCTRICAS MEDIA TENSIÓN														
11.1.1		INSTALACIÓN DE ELEMENTOS PARA PUNTO DE CONEXIÓN Y NUEVA SUBESTACIÓN 15KV EXISTENTE														
11.1.1.1		RECONECTOR TRIPOLAR, MONTAJE EN POSTE 15KV, 12.5KA, 25KV, CONTROLADOR, 3FC+2CVT	UND	1.00	\$ 2.148.272.00	\$ 2.148.272.00										
11.1.1.2		POSTE DE CONCRETO DE 14 MTS - 120 DAN, INCLUIDA ORIENTACIÓN	UND	2.00	\$ 1.835.296.00	\$ 3.670.592.00										
11.1.1.3		ESTRUCTURA PRIMARIA PARA PROTECCIONES, INCLUIR: CRUCET, HERRAJES, AISLADORES DE SUSPENSIÓN Y TIPO PIL, ARMADOS Y REJES	GL	2.00	\$ 845.150.00	\$ 1.690.300.00			2.00	\$ 1.280.218.00			2.00	\$ 1.280.218.00		
11.1.1.4		DESCARGADORES DE SOBRETENSIÓN 15 KV - 10 KA Y PRUEBAS	UND	9.00	\$ 133.121.00	\$ 1.198.089.00			9.00	\$ 1.260.603.00			9.00	\$ 1.260.603.00		
11.1.1.5		BAJANTE (EN MEDIA TENSIÓN) TUBERÍA 4" INCLUIDE: HERRAJES Y CAPACETES	UND	3.00	\$ 185.768.00	\$ 557.304.00			3.00	\$ 371.536.00			3.00	\$ 371.536.00		
11.1.1.6		JUNTO DE PREMOLEADOS TRIPOLARES, 15KV 5.4 TERMINAL ENCOGIBLE EN FRO QTR EXTERIOR 15KV PARA CABLE NO SE CON FANTALLA DE CTR	JUN	3.00	\$ 458.885.00	\$ 1.376.655.00			3.00	\$ 458.885.00			3.00	\$ 458.885.00		
11.1.1.7		CABLE TAYEN 30	ML	210.00	\$ 28.225.00	\$ 5.927.250.00										
11.1.1.8		JUNTO DE PREMOLEADOS TIPO INTERIOR REFERENCIA 15KV 5.4 TERMINAL ENCOGIBLE EN FRO QTR 15 KV PARA CABLE MONOPOLAR N° 2 CON FANTALLA DE HEL	JUN	4.00	\$ 458.885.00	\$ 1.835.540.00			4.00	\$ 1.578.088.00			4.00	\$ 1.578.088.00		
11.1.1.9		DUCTOS MEDIA TENSIÓN EN 2" PVC DE 4" MTS, CUBIERTO EN CONCRETO, SEPARADORES DE TUBO Y HERRAJES SEGUN NORMA	UND	50.00	\$ 92.804.00	\$ 4.640.200.00			170.00	\$ 15.763.680.00			170.00	\$ 15.763.680.00		
11.1.1.10		EXCAVACIÓN RELLENO Y COMPACTACIÓN DE ZALMA DE 5000 CMS	M ³	50.00	\$ 37.762.00	\$ 1.888.100.00			50.00	\$ 1.888.100.00			50.00	\$ 1.888.100.00		
11.1.1.11		REGISTRO EN MAMPOLTERA DE 1.30X1.00X1.00 MT. INTERIO CON TAPA Y REGISTRO MARCO EN ACERO	UND	3.00	\$ 639.188.00	\$ 1.917.564.00			3.00	\$ 2.517.480.00			3.00	\$ 2.517.480.00		
11.1.1.12		PUESTOS PRIMARIOS EN CALIENTE	JUN	4.00	\$ 1.525.575.00	\$ 6.102.300.00			4.00	\$ 3.670.125.00			4.00	\$ 3.670.125.00		
11.1.1.13		CABLE DE COBRE DESNUDO No 2 AWG	M ³	50.00	\$ 29.838.00	\$ 1.491.900.00			50.00	\$ 1.491.900.00			50.00	\$ 1.491.900.00		
11.2		INSTALACIÓN SUBESTACIÓN 300 KVA														
11.2.1		CELDA DE MEDIA TIPO INTERIOR DE TRES ELEMENTOS ACORDE CON EXIGENCIAS DE ECA INCLUIR: CERTIFICADOS DE PRUEBA DE 10 y 15	UND	1.00	\$ 7.820.773.00	\$ 7.820.773.00										
11.2.2		CELDA DE INTERRUPTOR CON SECCIONADOR ENVAJO Y FUSIBLES, TIPO KRA, CON RELE DE PROTECCION EN SIN DE FASE	UND	4.00	\$ 4.280.574.00	\$ 16.342.956.00			3.00	\$ 6.121.148.00			3.00	\$ 6.121.148.00		
11.2.3		CELDA DE INTERRUPTOR CON SECCIONADOR ENVAJO Y FUSIBLES, TIPO KRA, CON RELE DE PROTECCION EN SIN DE FASE	UND	4.00	\$ 4.280.574.00	\$ 16.342.956.00			3.00	\$ 6.121.148.00			3.00	\$ 6.121.148.00		
11.2.4		CELDA DE INTERRUPTOR CON SECCIONADOR ENVAJO Y FUSIBLES, TIPO KRA, CON RELE DE PROTECCION EN SIN DE FASE	UND	4.00	\$ 4.280.574.00	\$ 16.342.956.00			3.00	\$ 6.121.148.00			3.00	\$ 6.121.148.00		
11.2.5		CELDA DE INTERRUPTOR CON SECCIONADOR ENVAJO Y FUSIBLES, TIPO KRA, CON RELE DE PROTECCION EN SIN DE FASE	UND	4.00	\$ 4.280.574.00	\$ 16.342.956.00			3.00	\$ 6.121.148.00			3.00	\$ 6.121.148.00		
11.2.6		CELDA DE INTERRUPTOR CON SECCIONADOR ENVAJO Y FUSIBLES, TIPO KRA, CON RELE DE PROTECCION EN SIN DE FASE	UND	4.00	\$ 4.280.574.00	\$ 16.342.956.00			3.00	\$ 6.121.148.00			3.00	\$ 6.121.148.00		
11.2.7		CELDA DE INTERRUPTOR CON SECCIONADOR ENVAJO Y FUSIBLES, TIPO KRA, CON RELE DE PROTECCION EN SIN DE FASE	UND	4.00	\$ 4.280.574.00	\$ 16.342.956.00			3.00	\$ 6.121.148.00			3.00	\$ 6.121.148.00		
11.2.8		CELDA DE INTERRUPTOR CON SECCIONADOR ENVAJO Y FUSIBLES, TIPO KRA, CON RELE DE PROTECCION EN SIN DE FASE	UND	4.00	\$ 4.280.574.00	\$ 16.342.956.00			3.00	\$ 6.121.148.00			3.00	\$ 6.121.148.00		
11.2.9		CELDA DE INTERRUPTOR CON SECCIONADOR ENVAJO Y FUSIBLES, TIPO KRA, CON RELE DE PROTECCION EN SIN DE FASE	UND	4.00	\$ 4.280.574.00	\$ 16.342.956.00			3.00	\$ 6.121.148.00			3.00	\$ 6.121.148.00		
11.2.10		CELDA DE INTERRUPTOR CON SECCIONADOR ENVAJO Y FUSIBLES, TIPO KRA, CON RELE DE PROTECCION EN SIN DE FASE	UND	4.00	\$ 4.280.574.00	\$ 16.342.956.00			3.00	\$ 6.121.148.00			3.00	\$ 6.121.148.00		
11.2.11		CELDA DE INTERRUPTOR CON SECCIONADOR ENVAJO Y FUSIBLES, TIPO KRA, CON RELE DE PROTECCION EN SIN DE FASE	UND	4.00	\$ 4.280.574.00	\$ 16.342.956.00			3.00	\$ 6.121.148.00			3.00	\$ 6.121.148.00		
11.2.12		CELDA DE INTERRUPTOR CON SECCIONADOR ENVAJO Y FUSIBLES, TIPO KRA, CON RELE DE PROTECCION EN SIN DE FASE	UND	4.00	\$ 4.280.574.00	\$ 16.342.956.00			3.00	\$ 6.121.148.00			3.00	\$ 6.121.148.00		
11.2.13		CELDA DE INTERRUPTOR CON SECCIONADOR ENVAJO Y FUSIBLES, TIPO KRA, CON RELE DE PROTECCION EN SIN DE FASE	UND	4.00	\$ 4.280.574.00	\$ 16.342.956.00			3.00	\$ 6.121.148.00			3.00	\$ 6.121.148.00		
11.2.14		CELDA DE INTERRUPTOR CON SECCIONADOR ENVAJO Y FUSIBLES, TIPO KRA, CON RELE DE PROTECCION EN SIN DE FASE	UND	4.00	\$ 4.280.574.00	\$ 16.342.956.00			3.00	\$ 6.121.148.00			3.00	\$ 6.121.148.00		
11.2.15		CELDA DE INTERRUPTOR CON SECCIONADOR ENVAJO Y FUSIBLES, TIPO KRA, CON RELE DE PROTECCION EN SIN DE FASE	UND	4.00	\$ 4.280.574.00	\$ 16.342.956.00			3.00	\$ 6.121.148.00			3.00	\$ 6.121.148.00		
11.2.16		CELDA DE INTERRUPTOR CON SECCIONADOR ENVAJO Y FUSIBLES, TIPO KRA, CON RELE DE PROTECCION EN SIN DE FASE	UND	4.00	\$ 4.280.574.00	\$ 16.342.956.00			3.00	\$ 6.121.148.00			3.00	\$ 6.121.148.00		
11.2.17		CELDA DE INTERRUPTOR CON SECCIONADOR ENVAJO Y FUSIBLES, TIPO KRA, CON RELE DE PROTECCION EN SIN DE FASE	UND	4.00	\$ 4.280.574.00	\$ 16.342.956.00			3.00	\$ 6.121.148.00			3.00	\$ 6.121.148.00		
11.2.18		CELDA DE INTERRUPTOR CON SECCIONADOR ENVAJO Y FUSIBLES, TIPO KRA, CON RELE DE PROTECCION EN SIN DE FASE	UND	4.00	\$ 4.280.574.00	\$ 16.342.956.00			3.00	\$ 6.121.148.00			3.00	\$ 6.121.148.00		
11.2.19		CELDA DE INTERRUPTOR CON SECCIONADOR ENVAJO Y FUSIBLES, TIPO KRA, CON RELE DE PROTECCION EN SIN DE FASE	UND	4.00	\$ 4.280.574.00	\$ 16.342.956.00			3.00	\$ 6.121.148.00			3.00	\$ 6.121.148.00		
11.2.20		CELDA DE INTERRUPTOR CON SECCIONADOR ENVAJO Y FUSIBLES, TIPO KRA, CON RELE DE PROTECCION EN SIN DE FASE	UND	4.00	\$ 4.280.574.00	\$ 16.342.956.00			3.00	\$ 6.121.148.00			3.00	\$ 6.121.148.00		
11.2.21		CELDA DE INTERRUPTOR CON SECCIONADOR ENVAJO Y FUSIBLES, TIPO KRA, CON RELE DE PROTECCION EN SIN DE FASE	UND	4.00	\$ 4.280.574.00	\$ 16.342.956.00			3.00	\$ 6.121.148.00			3.00	\$ 6.121.148.00		
11.2.22		CELDA DE INTERRUPTOR CON SECCIONADOR ENVAJO Y FUSIBLES, TIPO KRA, CON RELE DE PROTECCION EN SIN DE FASE	UND	4.00	\$ 4.280.574.00	\$ 16.342.956.00			3.00	\$ 6.121.148.00			3.00	\$ 6.121.148.00		
11.2.23		CELDA DE INTERRUPTOR CON SECCIONADOR ENVAJO Y FUSIBLES, TIPO KRA, CON RELE DE PROTECCION EN SIN DE FASE	UND	4.00	\$ 4.280.574.00	\$ 16.342.956.00			3.00	\$ 6.121.148.00			3.00	\$ 6.121.148.00		
11.2.24		CELDA DE INTERRUPTOR CON SECCIONADOR ENVAJO Y FUSIBLES, TIPO KRA, CON RELE DE PROTECCION EN SIN DE FASE	UND	4.00	\$ 4.280.574.00	\$ 16.342.956.00			3.00	\$ 6.121.148.00			3.00	\$ 6.121.148.00		
11.2.25		CELDA DE INTERRUPTOR CON SECCIONADOR ENVAJO Y FUSIBLES, TIPO KRA, CON RELE DE PROTECCION EN SIN DE FASE	UND	4.00	\$ 4.280.574.00	\$ 16.342.956.00			3.00	\$ 6.121.148.00			3.00	\$ 6.121.148.00		
11.2.26		CELDA DE INTERRUPTOR CON SECCIONADOR ENVAJO Y FUSIBLES, TIPO KRA, CON RELE DE PROTECCION EN SIN DE FASE	UND	4.00	\$ 4.280.574.00	\$ 16.342.956.00			3.00	\$ 6.121.148.00			3.00	\$ 6.121.148.00		
11.2.27		CELDA DE INTERRUPTOR CON SECCIONADOR ENVAJO Y FUSIBLES, TIPO KRA, CON RELE DE PROTECCION EN SIN DE FASE	UND	4.00	\$ 4.280.574.00	\$ 16.342.956.00			3.00	\$ 6.121.148.00			3.00	\$ 6.121.148.00		
11.2.28		CELDA DE INTERRUPTOR CON SECCIONADOR ENVAJO Y FUSIBLES, TIPO KRA, CON RELE DE PROTECCION EN SIN DE FASE	UND	4.00	\$ 4.280.574.00	\$ 16.342.956.00			3.00	\$ 6.121.148.00			3.00	\$ 6.121.148.00		
11.2.29		CELDA DE INTERRUPTOR CON SECCIONADOR ENVAJO Y FUSIBLES, TIPO KRA, CON RELE DE PROTECCION EN SIN DE FASE	UND	4.00	\$ 4.280.574.00	\$ 16.342.956.00			3.00	\$ 6.121.148.00			3.00	\$ 6.121.148.00		
11.2.30		CELDA DE INTERRUPTOR CON SECCIONADOR ENVAJO Y FUSIBLES, TIPO KRA, CON RELE DE PROTECCION EN SIN DE FASE	UND	4.00	\$ 4.280.574.00	\$ 16.342.956.00			3.00	\$ 6.121.148.00			3.00	\$ 6.121.148.00		
11.2.31		CELDA DE INTERRUPTOR CON SECCIONADOR ENVAJO Y FUSIBLES, TIPO KRA, CON RELE DE PROTECCION EN SIN DE FASE	UND	4.00	\$ 4.280.574.00	\$ 16.342.956.00			3.00	\$ 6.121.148.00			3.00	\$ 6.121.148.00		
11.2.32		CELDA DE INTERRUPTOR CON SECCIONADOR ENVAJO Y FUSIBLES, TIPO KRA, CON RELE DE PROTECCION EN SIN DE FASE	UND	4.00	\$ 4.280.574.00	\$ 16.342.956.00			3.00	\$ 6.121.148.00			3.00	\$ 6.121.148.00		
11.2.33		CELDA DE INTERRUPTOR CON SECCIONADOR ENVAJO Y FUSIBLES, TIPO KRA, CON RELE DE PROTECCION EN SIN DE FASE	UND	4.00	\$ 4.280.574.00	\$ 16.342.956.00			3.00	\$ 6.121.148.00			3.00	\$ 6.121.148.00		
11.2.34		CELDA DE INTERRUPTOR CON SECCIONADOR ENVAJO Y FUSIBLES, TIPO KRA, CON RELE DE PROTECCION EN SIN DE FASE	UND	4.00	\$ 4.280.574.00	\$ 16.342.956.00			3.00	\$ 6.121.148.00			3.00	\$ 6.121.148.00		
11.2.35		CELDA DE INTERRUPTOR CON SECCIONADOR ENVAJO Y FUSIBLES, TIPO KRA, CON RELE DE PROTECCION EN SIN DE FASE	UND	4.00	\$ 4.280.574.00	\$ 16.342.956.00			3.00	\$ 6.121.148.00			3.00	\$ 6.121.148.00		
11.2.36		CELDA DE INTERRUPTOR CON SECCIONADOR ENVAJO Y FUSIBLES, TIPO KRA, CON RELE DE PROTECCION EN SIN DE FASE	UND	4.00	\$ 4.280.574.00	\$ 16.342.956.00			3.00	\$ 6.121.148.00			3.00	\$ 6.121.148.00		
11.2.37		CELDA DE INTERRUPTOR CON SECCIONADOR ENVAJO Y FUSIBLES, TIPO KRA, CON RELE DE PROTECCION EN SIN DE FASE	UND	4.00	\$ 4.280.574.00	\$ 16.342.956.00			3.00	\$ 6.121.148.00			3.00	\$ 6.121.148.00		
11.2.38		CELDA DE INTERRUPTOR CON SECCIONADOR ENVAJO Y FUSIBLES, TIPO KRA, CON RELE DE PROTECCION EN SIN DE FASE	UND	4.00	\$ 4.280.574.00	\$ 16.342.956.00			3.00	\$ 6.121.148.00			3.00	\$ 6.121.148.00		
11.2.39		CELDA DE INTERRUPTOR CON SECCIONADOR ENVAJO Y FUSIBLES, TIPO KRA, CON RELE DE PROTECCION EN SIN DE FASE	UND	4.00	\$ 4.280.574.00	\$ 16.342.956.00			3.00	\$ 6.121.148.00			3.00	\$ 6.121.148.00		
11.2.40		CELDA DE INTERRUPTOR CON SE														

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		CONDICIONES ALZADAS Según Acta de Modificación No. 26		ACTA No. 25		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR		
No.	ITEM DE PASO	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
11.4.22		CELDA DE INTERRUPTOR CON SECCIONADOR EN VACIO DE 20KA, TIPO XRIA, CON RELE DE PROTECCION 500V, 20KA, 60HZ, CON CALIFICACION DE ARCO ELECTRO AFIL, VER ESPECIFICACIONES.	UND	4.00	\$ 4,882,574.00	\$ 19,531,096.00			2.00	\$ 9,762,548.00					2.00	\$ 9,762,548.00
11.4.23		CELDA DE INTERRUPTOR CON SECCIONADOR EN VACIO 10KA, TIPO XRIA, CON RELE DE PROTECCION 500V, DE FASE 20KA, 60HZ, CON CALIFICACION DE ARCO ELECTRO AFIL, CON RELE ED9000, VER ESPECIFICACIONES.	UND	1.00	\$ 4,882,574.00	\$ 4,882,574.00										
11.4.24		CELDA REMANENTE DE CABLES	UND	5.00	\$ 4,215,775.00	\$ 21,078,875.00			1.00	\$ 4,215,775.00					1.00	\$ 4,215,775.00
11.4.25		TRANSFORMADOR TIPO CONVENCIONAL CON RELE BUCKLE, TANQUE EXPANSIVO, NITRO DE TEMPERATURA, DEPÓSITO DE SALCA, RUEDAS Y BORNAS EN COBRE, DE 300 KVA, 3F, 12000/240V, SEGUN ESPECIFICACIONES.	UN	1.00	\$ 15,361,527.00	\$ 15,361,527.00										
11.4.26		PUNTERAS PRIMARIAS 3F ENTRE INTERRUPTOR Y TRANSFORMADOR 3000KVA, EN 3ALPE 3x150 15KV Y PRIMARIAS SECUNDARIAS	GRU	4.00	\$ 6,128,264.00	\$ 24,512,656.00			4.00	\$ 24,512,656.00					4.00	\$ 24,512,656.00
11.4.27		TRANSFERENCIA AUTOMATICA, TIPO DE CELDAS XRIA 17 3KV, 20KA, 60HZ, INCLUIVE: DOS (2) CELDAS UNO DE ENTRADA CON SECCIONADOR DE OPERACION BAJO CARGA FLUO MOTORIZADO 10KA, UN (1) ARCO DE 17 3F Y BORNAS DE BARRA TENSION, TODO CABLEADO A BORNAS EN LA CAJA DE BAJA TENSION - UNK (1) CELDAS VICE DE SALIDA CON INTERRUPTOR FLUO DE OPERACION MANUAL 10KA, UN (1) ARCO DE CT 3 Y RELE (CON 2000 CON COMUNICACION MODBUS RTU).	UN	1.00	\$ 10,760,309.00	\$ 10,760,309.00			1.00	\$ 10,760,309.00					1.00	\$ 10,760,309.00
11.4.28		TABLERO GENERAL DE BAJA TENSION 10KV SEGUN PLANO UNIFILAR AUTOSOPORTADO DE ACUERDO A MEDIDA DEL COM DE 400 Y TABLERO GENERAL DE 240V-EL INTERRUPTOR PPAI EXTRAIBLE CON RELE DE PROTECCION	UN	1.00	\$ 4,196,999.00	\$ 4,196,999.00			1.00	\$ 4,196,999.00					1.00	\$ 4,196,999.00
11.4.29		TRANSFORMADOR 8T, 500 KVA, 415/240V EN CUY TANGUE EN ACEITE, LIBRE DE PCB'S	UN	1.00	\$ 9,263,919.00	\$ 9,263,919.00										
11.4.30		TRANSFORMADOR 8T, 325 KVA, 460/240V EN CUY TANGUE EN ACEITE, LIBRE DE PCB'S	UN	2.00	\$ 9,263,919.00	\$ 18,527,838.00			1.00	\$ 4,631,959.50					1.00	\$ 4,631,959.50
11.4.31		ALIMENTACION DESDE TRANSFORMADA HASTA 10KV EN CABLE 3ALPE CU AL 100% PANTALLA EN HELD 3F X (2) + 400 MCM + 10KV (2400) MCM + 1V1 20MCM, INCLUIVE TERMINALES PARA PONDAR, CONTAS Y VARIACION DE ACUERDO AL RETE	ML	30.00	\$ 16,142,736.00	\$ 484,282,080.00			30.00	\$ 484,282,080.00					30.00	\$ 484,282,080.00
11.4.32		ALIMENTACION DESDE TRANSFORMADOR 3000 KVA Y PLANTA DE EMERGENCIA HASTA TRANSFERENCIA EN CABLE 3ALPE CU AL 100% PANTALLA EN HELD 3F X (2) + 400 MCM + 10KV (2400) MCM + 1V1 20MCM, INCLUIVE TERMINALES PARA PONDAR, CONTAS Y VARIACION DE ACUERDO AL RETE	ML	110.00	\$ 58,190,910.00	\$ 6,400,900.00			110.00	\$ 6,400,900.00					110.00	\$ 6,400,900.00
11.4.33		SISTEMA DE PUESTA A TIERRA DE SUBESTACION, SE DEBE REALIZAR MEDIDA, CERTIFICACION Y REGISTRO DE INSPECCION	GRU	1.00	\$ 5,741,750.00	\$ 5,741,750.00			1.00	\$ 5,741,750.00					1.00	\$ 5,741,750.00
11.4.34		INSTALACION DE PLANTA ELECTRICA POWER GENERATION DE 3000KW NOMINALES (STANDBY) MODELO CORROE PRINCIPAL CON MOTOR X3000 - ALTERNADOR STANDBY - DEBE INCLUIR CUARTO INSCHOPRO SISTEMA DE INCHOPRO, ACCESORIOS GENERADOR, CARGADOR, BATERIAS, TRANSFORMADORES, SISTEMA CONSULTABLE TUBERIA INCLUIR EL TANQUE Y TUBERIAS, SISTEMA ESCAPE ACCESORIOS, SISTEMA ESCAPE TUBERIA Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y PRUEBAS, DESCARGUE VER ESPECIFICACIONES O EQUIVALENTE	UND	1.00	\$ 402,371,340.00	\$ 402,371,340.00	1.00	\$ 402,371,340.00	1.00	\$ 402,371,340.00			1.00	\$ 402,371,340.00		
11.4.35		TABLERO GENERAL DE BAJA TENSION 1000V, DE ACUERDO A CARGAS EN DIAGRAMA UNIFILAR, ESTE TABLERO DEBE TENER MULTIMETRO DE MEDIDA Y VISUALIZACION CON DGS, VER UNIFILAR	UN	1.00	\$ 4,833,362.00	\$ 4,833,362.00			1.00	\$ 4,833,362.00					1.00	\$ 4,833,362.00
11.4.36		ALIMENTACION DESDE INTERRUPTOR EN VACIO HASTA TRANSFORMADA EN 3F X (2) + 400 MCM AL 100%	ML	50.00	\$ 120,000.00	\$ 6,000,000.00										
11.4.37		ALIMENTACION DESDE TRANSFORMADA HASTA TRANSFORMADA EN 3F X (2) + 400 MCM AL 100%	ML	100.00	\$ 420,000.00	\$ 42,000,000.00										
11.4.38		ALIMENTACION DESDE TRANSFORMADA HASTA TRANSFORMADA EN 3F X (2) + 400 MCM AL 100%	ML	50.00	\$ 120,000.00	\$ 6,000,000.00										
11.4.39		ALIMENTACION DESDE TRANSFORMADA HASTA TRANSFORMADA EN 3F X (2) + 400 MCM AL 100%	ML	50.00	\$ 120,000.00	\$ 6,000,000.00										
11.4.40		ALIMENTACION DESDE TRANSFORMADA HASTA TRANSFORMADA EN 3F X (2) + 400 MCM AL 100%	ML	50.00	\$ 120,000.00	\$ 6,000,000.00										
11.4.41		ALIMENTACION DESDE TRANSFORMADA HASTA TRANSFORMADA EN 3F X (2) + 400 MCM AL 100%	ML	50.00	\$ 120,000.00	\$ 6,000,000.00										
11.4.42		ALIMENTACION DESDE TRANSFORMADA HASTA TRANSFORMADA EN 3F X (2) + 400 MCM AL 100%	ML	50.00	\$ 120,000.00	\$ 6,000,000.00										
11.4.43		ALIMENTACION DESDE TRANSFORMADA HASTA TRANSFORMADA EN 3F X (2) + 400 MCM AL 100%	ML	50.00	\$ 120,000.00	\$ 6,000,000.00										
11.4.44		ALIMENTACION DESDE TRANSFORMADA HASTA TRANSFORMADA EN 3F X (2) + 400 MCM AL 100%	ML	50.00	\$ 120,000.00	\$ 6,000,000.00										
11.4.45		ALIMENTACION DESDE TRANSFORMADA HASTA TRANSFORMADA EN 3F X (2) + 400 MCM AL 100%	ML	50.00	\$ 120,000.00	\$ 6,000,000.00										
11.4.46		ALIMENTACION DESDE TRANSFORMADA HASTA TRANSFORMADA EN 3F X (2) + 400 MCM AL 100%	ML	50.00	\$ 120,000.00	\$ 6,000,000.00										
11.4.47		ALIMENTACION DESDE TRANSFORMADA HASTA TRANSFORMADA EN 3F X (2) + 400 MCM AL 100%	ML	50.00	\$ 120,000.00	\$ 6,000,000.00										
11.4.48		ALIMENTACION DESDE TRANSFORMADA HASTA TRANSFORMADA EN 3F X (2) + 400 MCM AL 100%	ML	50.00	\$ 120,000.00	\$ 6,000,000.00										
11.4.49		ALIMENTACION DESDE TRANSFORMADA HASTA TRANSFORMADA EN 3F X (2) + 400 MCM AL 100%	ML	50.00	\$ 120,000.00	\$ 6,000,000.00										
11.4.50		ALIMENTACION DESDE TRANSFORMADA HASTA TRANSFORMADA EN 3F X (2) + 400 MCM AL 100%	ML	50.00	\$ 120,000.00	\$ 6,000,000.00										
11.4.51		ALIMENTACION DESDE TRANSFORMADA HASTA TRANSFORMADA EN 3F X (2) + 400 MCM AL 100%	ML	50.00	\$ 120,000.00	\$ 6,000,000.00										
11.4.52		ALIMENTACION DESDE TRANSFORMADA HASTA TRANSFORMADA EN 3F X (2) + 400 MCM AL 100%	ML	50.00	\$ 120,000.00	\$ 6,000,000.00										
11.4.53		ALIMENTACION DESDE TRANSFORMADA HASTA TRANSFORMADA EN 3F X (2) + 400 MCM AL 100%	ML	50.00	\$ 120,000.00	\$ 6,000,000.00										
11.4.54		ALIMENTACION DESDE TRANSFORMADA HASTA TRANSFORMADA EN 3F X (2) + 400 MCM AL 100%	ML	50.00	\$ 120,000.00	\$ 6,000,000.00										
11.4.55		ALIMENTACION DESDE TRANSFORMADA HASTA TRANSFORMADA EN 3F X (2) + 400 MCM AL 100%	ML	50.00	\$ 120,000.00	\$ 6,000,000.00										
11.4.56		ALIMENTACION DESDE TRANSFORMADA HASTA TRANSFORMADA EN 3F X (2) + 400 MCM AL 100%	ML	50.00	\$ 120,000.00	\$ 6,000,000.00										
11.4.57		ALIMENTACION DESDE TRANSFORMADA HASTA TRANSFORMADA EN 3F X (2) + 400 MCM AL 100%	ML	50.00	\$ 120,000.00	\$ 6,000,000.00										
11.4.58		ALIMENTACION DESDE TRANSFORMADA HASTA TRANSFORMADA EN 3F X (2) + 400 MCM AL 100%	ML	50.00	\$ 120,000.00	\$ 6,000,000.00										
11.4.59		ALIMENTACION DESDE TRANSFORMADA HASTA TRANSFORMADA EN 3F X (2) + 400 MCM AL 100%	ML	50.00	\$ 120,000.00	\$ 6,000,000.00										
11.4.60		ALIMENTACION DESDE TRANSFORMADA HASTA TRANSFORMADA EN 3F X (2) + 400 MCM AL 100%	ML	50.00	\$ 120,000.00	\$ 6,000,000.00										
11.4.61		ALIMENTACION DESDE TRANSFORMADA HASTA TRANSFORMADA EN 3F X (2) + 400 MCM AL 100%	ML	50.00	\$ 120,000.00	\$ 6,000,000.00										
11.4.62		ALIMENTACION DESDE TRANSFORMADA HASTA TRANSFORMADA EN 3F X (2) + 400 MCM AL 100%	ML	50.00	\$ 120,000.00	\$ 6,000,000.00										
11.4.63		ALIMENTACION DESDE TRANSFORMADA HASTA TRANSFORMADA EN 3F X (2) + 400 MCM AL 100%	ML	50.00	\$ 120,000.00	\$ 6,000,000.00										
11.4.64		ALIMENTACION DESDE TRANSFORMADA HASTA TRANSFORMADA EN 3F X (2) + 400 MCM AL 100%	ML	50.00	\$ 120,000.00	\$ 6,000,000.00										
11.4.65		ALIMENTACION DESDE TRANSFORMADA HASTA TRANSFORMADA EN 3F X (2) + 400 MCM AL 100%	ML	50.00	\$ 120,000.00	\$ 6,000,000.00										
11.4.66		ALIMENTACION DESDE TRANSFORMADA HASTA TRANSFORMADA EN 3F X (2) + 400 MCM AL 100%	ML	50.00	\$ 120,000.00	\$ 6,000,000.00										
11.4.67		ALIMENTACION DESDE TRANSFORMADA HASTA TRANSFORMADA EN 3F X (2) + 400 MCM AL 100%	ML	50.00	\$ 120,000.00	\$ 6,000,000.00										
11.4.68		ALIMENTACION DESDE TRANSFORMADA HASTA TRANSFORMADA EN 3F X (2) + 400 MCM AL 100%	ML	50.00	\$ 120,000.00	\$ 6,000,000.00										
11.4.69		ALIMENTACION DESDE TRANSFORMADA HASTA TRANSFORMADA EN 3F X (2) + 400 MCM AL 100%	ML	50.00	\$ 120,000.00	\$ 6,000,000.00										
11.4.70		ALIMENTACION DESDE TRANSFORMADA HASTA TRANSFORMADA EN 3F X (2) + 400 MCM AL 100%	ML	50.00	\$ 120,000.00	\$ 6,000,000.00										
11.4.71		ALIMENTACION DESDE TRANSFORMADA HASTA TRANSFORMADA EN 3F X (2) + 400 MCM AL 100%	ML	50.00	\$ 120,000.00	\$ 6,000,000.00										
11.4.72		ALIMENTACION DESDE TRANSFORMADA HASTA TRANSFORMADA EN 3F X (2) + 400 MCM AL 100%	ML	50.00	\$ 120,000.00	\$ 6,000,000.00										
11.4.73		ALIMENTACION DESDE TRANSFORMADA HASTA TRANSFORMADA EN 3F X (2) + 400 MCM AL 100%	ML	50.00	\$ 120,000.00	\$ 6,000,000.00										
11.4.74		ALIMENTACION DESDE TRANSFORMADA HASTA TRANSFORMADA EN 3F X (2) + 400 MCM AL 100%	ML	50.00	\$ 120,000.00	\$ 6,000,000.00										
11.4.75		ALIMENTACION DESDE TRANSFORMADA HASTA TRANSFORMADA EN 3F X (2) + 400 MCM AL 100%	ML	50.00	\$ 120,000.00	\$ 6,000,000.00										
11.4.76		ALIMENTACION DESDE TRANSFORMADA HASTA TRANSFORMADA EN 3F X (2) + 400 MCM AL 100%	ML	50.00	\$ 120,000.00	\$ 6,000,000.00										
11.4.77		ALIMENTACION DESDE TRANSFORMADA HASTA TRANSFORMADA EN 3F X (2) + 400 MCM AL 100%	ML	50.00	\$ 120,000.00	\$ 6,000,000.00										
11.4.78		ALIMENTACION DESDE TRANSFORMADA HASTA TRANSFORMADA EN 3F X (2) + 400 MCM AL 100%	ML	50.00	\$ 120,000.00	\$ 6,000,000.00										
11.4.79		ALIMENTACION DESDE TRANSFORMADA HASTA TRANSFORMADA EN 3F X (2) + 400 MCM AL 100%	ML	50.00	\$ 120,000.00	\$ 6,000,000.00										
11.4.80		ALIMENTACION DESDE TRANSFORMADA HASTA TRANSFORMADA EN 3F X (2) + 400 MCM AL 100%	ML	50.00	\$ 120,000.00	\$ 6,000,000.00										
11.4.81		ALIMENTACION DESDE TRANSFORMADA HASTA TRANSFORMADA EN 3F X (2) + 400 MCM AL 100%	ML	50.00	\$ 120,000.00	\$ 6,000,000.00										
11.4.82		ALIMENTACION DESDE TRANSFORMADA HASTA TRANSFORMADA EN 3F X (2) + 400 MCM AL 100%	ML	50.00	\$ 120,000.00	\$ 6,000,000.00										
11.4.83		ALIMENTACION DESDE TRANSFORMADA HASTA TRANSFORMADA EN 3F X (2) + 400 MCM AL 100%	ML	50.00	\$ 120,000.00	\$ 6,000,000.00										
11.4.84		ALIMENTACION DESDE TRANSFORMADA HASTA TRANSFORMADA EN 3F X (2) + 400 MCM AL 100%	ML	50.00	\$ 120,000.00	\$ 6,000,000.00										
11.4.85		ALIMENTACION DESDE TRANSFORMADA HASTA TRANSFORMADA EN 3F X (2) + 400 MCM AL 100%	ML	50.00	\$ 120,000.00	\$ 6,000,000.00										
11.4.86		ALIMENTACION DESDE TRANSFORMADA HASTA TRANSFORMADA EN 3F X (2) + 400 MCM AL 100%	ML	50.00	\$ 120,000.00	\$ 6,000,000.00										
11.4.87		ALIMENTACION DESDE TRANSFORMADA HASTA TRANSFORMADA EN 3F X (2) + 400 MCM AL 100%	ML	50.00	\$ 120,000.00	\$ 6,000,000.00										
11.4.88		ALIMENTACION DESDE TRANSFORMADA HASTA TRANSFORMADA EN 3F X (2) + 400 MCM AL 100%	ML	50.00	\$ 120,000.00	\$ 6,000,000.00										
11.4.89		ALIMENTACION DESDE TRANSFORMADA HASTA TRANSFORMADA EN 3F X (2) + 400 MCM AL 100%	ML	50.00	\$ 120,000.00	\$ 6,000,000.00										
11.4.90		ALIMENTACION DESDE TRANSFORMADA HASTA TRANSFORMADA EN 3F X (2) + 400 MCM AL 100%	ML	50.00	\$ 120,000.00	\$ 6,000,000.00										
11.4.91		ALIMENTACION DESDE TRANSFORMADA HASTA TRANSFORMADA EN 3F X (2) + 400 MCM AL 100%	ML	50.00	\$ 120,000.00	\$ 6,000,000.00										
11.4.92		ALIMENTACION DESDE TRANSFORMADA HASTA TRANSFORMADA EN 3F X (2) + 400 MCM AL 100%	ML	50.00	\$ 120,000.00	\$ 6,000,000.00										
11.4.93		ALIMENTACION DESDE TRANSFORMADA HASTA TRANSFORMADA EN 3F X (2) + 400 MCM AL 100%	ML	50.00	\$ 120,000.00	\$ 6,000,000.00										
11.4.94		ALIMENTACION DESDE TRANSFORMADA HASTA TRANSFORMADA EN 3F X														

No.	ITEM DE PAGO	CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES				ACUMULADO ANTERIOR		CONDICIONES ACTUALES Según Acta de Montación No. 06		ACTA No. 06		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR		
		DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
11.08.01	VALVULA A MOTOR MEZCLADOR DESOBSTRUCCION Y SECADO DE LUGARES	UN	4.00	\$	114.126.00	\$	456.504.00	\$	114.126.00	\$	456.504.00	\$	114.126.00	\$	456.504.00	\$
11.08.02	VALVULA A MOTOR BOMBA CENTRIFUGA SALTOS LIQUIDOS	UN	2.00	\$	114.126.00	\$	228.252.00	\$	114.126.00	\$	228.252.00	\$	114.126.00	\$	228.252.00	\$
11.08.03	VALVULA A PULPASTO 3 TON Y MOTOR MEZCLADOR ESTACION DE CLORACION EN 2MT DE 3/4 CON 3/4 100% Y 1/4 100% Y CORAZA LT. DESDE TABLERO 300L	UN	5.00	\$	65.803.00	\$	329.015.00	\$	65.803.00	\$	329.015.00	\$	65.803.00	\$	329.015.00	\$
11.08.04	VALVULA A BOMBA CENTRIFUGA TUNEL DE VALVULAS 3/4 CON 3/4 100% Y 1/4 100% Y CORAZA LT DE 3/4	UN	1.00	\$	114.126.00	\$	114.126.00	\$	114.126.00	\$	114.126.00	\$	114.126.00	\$	114.126.00	\$
11.08.05	INSTALACION DE ELEMENTOS PARA ALIMENTACION SALIDAS DE ALUMBRADO INTERIOR	UN	1.00	\$	114.126.00	\$	114.126.00	\$	114.126.00	\$	114.126.00	\$	114.126.00	\$	114.126.00	\$
11.08.06	SALIDA A ILUMINACION INTERIOR 120V	UN	60.00	\$	10.500.00	\$	630.000.00	\$	60.00	\$	630.000.00	\$	60.00	\$	630.000.00	\$
11.08.07	SALIDA TOMAS CIVIL INTERIOR 120V	UN	30.00	\$	10.000.00	\$	300.000.00	\$	30.00	\$	300.000.00	\$	30.00	\$	300.000.00	\$
11.08.08	SALIDA TOMAS INTERIOR 220V	UN	4.00	\$	60.000.00	\$	240.000.00	\$	4.00	\$	240.000.00	\$	4.00	\$	240.000.00	\$
11.08.09	SALIDA A LUMINARIA WALL PACK 80 W 220 V LED ROY ALFA A EQUIVALENTE WALLPACK TP-WP2 70W 80W	UN	30.00	\$	87.300.00	\$	2.619.000.00	\$	30.00	\$	2.619.000.00	\$	30.00	\$	2.619.000.00	\$
11.08.10	SALIDAS DE ALUMBRADO EXTERIOR EN POSTE PARA LUMINARIAS LED STREET LIGHT 100W	UN	10.00	\$	134.001.00	\$	1.340.010.00	\$	10.00	\$	1.340.010.00	\$	10.00	\$	1.340.010.00	\$
11.08.11	SALIDAS DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA 120V	UN	5.00	\$	134.001.00	\$	670.005.00	\$	5.00	\$	670.005.00	\$	5.00	\$	670.005.00	\$
11.08.12	SALIDA A BILANDA ELECTRONICA EN ESTACION DE CLORACION	UN	1.00	\$	122.145.00	\$	122.145.00	\$	1.00	\$	122.145.00	\$	1.00	\$	122.145.00	\$
11.08.13	INSTALACION DE ELEMENTOS PARA ALIMENTACION SALIDAS DE ALUMBRADO EXTERIOR	UN	1.00	\$	114.126.00	\$	114.126.00	\$	1.00	\$	114.126.00	\$	1.00	\$	114.126.00	\$
11.08.14	ALIMENTACION ALUMBRADO EXTERIOR INCLUIE CONDUIT PVC DE 3/4" + 3/4" 100% + 1/4" 100%	ML	800.00	\$	12.735.00	\$	10.188.000.00	\$	800.00	\$	10.188.000.00	\$	800.00	\$	10.188.000.00	\$
11.08.15	ALIMENTACION ALUMBRADO EXTERIOR INCLUIE CONDUIT PVC 3/4" + 3/4" 100% + 1/4" 100%	ML	800.00	\$	11.888.00	\$	9.510.400.00	\$	800.00	\$	9.510.400.00	\$	800.00	\$	9.510.400.00	\$
11.08.16	ALIMENTACION ALUMBRADO INTERIOR INCLUIE CONDUIT PVC 3/4" + 3/4" 100% + 1/4" 100%	ML	1.000.00	\$	10.200.00	\$	10.200.000.00	\$	1.000.00	\$	10.200.000.00	\$	1.000.00	\$	10.200.000.00	\$
11.08.17	EXCAVACION, RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJA PARA BANCOS DE DUCTOS DE BAJA TENSION DE 400mm	ML	600.00	\$	20.371.00	\$	12.222.600.00	\$	600.00	\$	12.222.600.00	\$	600.00	\$	12.222.600.00	\$
11.08.18	DUCTO CONDUIT PVC DE 1" CON ACCESORIOS	ML	750.00	\$	13.419.00	\$	10.064.250.00	\$	750.00	\$	10.064.250.00	\$	750.00	\$	10.064.250.00	\$
11.08.19	REGISTRO EN MAMPUESTERIA DE BARRAS OMS INTERNO CON TAPA EN CONCRETO	UN	12.00	\$	626.376.00	\$	7.516.440.00	\$	12.00	\$	7.516.440.00	\$	12.00	\$	7.516.440.00	\$
11.08.20	REGISTRO EN MAMPUESTERIA DE BARRAS OMS INTERNO CON TAPA EN CONCRETO	UN	18.00	\$	587.473.00	\$	10.573.418.00	\$	18.00	\$	10.573.418.00	\$	18.00	\$	10.573.418.00	\$
11.08.21	INSTALACION DE ELEMENTOS PARA LUMINARIAS	UN	1.00	\$	114.126.00	\$	114.126.00	\$	1.00	\$	114.126.00	\$	1.00	\$	114.126.00	\$
11.08.22	LUMINARIA SUME LINE 200 W 110 V	UN	60.00	\$	56.400.00	\$	3.384.000.00	\$	60.00	\$	3.384.000.00	\$	60.00	\$	3.384.000.00	\$
11.08.23	LUMINARIA WALL PACK 80 W 220 V LED ROY ALFA A EQUIVALENTE WALLPACK TP-WP2 70W 80W	UN	30.00	\$	87.300.00	\$	2.619.000.00	\$	30.00	\$	2.619.000.00	\$	30.00	\$	2.619.000.00	\$
11.08.24	LUMINARIA DE EMERGENCIA LIBRE DE MANTENIMIENTO DURAM 110V	UN	5.00	\$	86.112.00	\$	430.560.00	\$	5.00	\$	430.560.00	\$	5.00	\$	430.560.00	\$
11.08.25	LUMINARIA ALUMBRADO PUBLICO LED STREET LIGHT 100W 100W URMAL INCLUIE FOTOCELULA	UN	10.00	\$	104.800.00	\$	1.048.000.00	\$	10.00	\$	1.048.000.00	\$	10.00	\$	1.048.000.00	\$
11.08.26	POSTE DE CONCRETO PARA ALUMBRADO DE 12000 KG	UN	10.00	\$	717.702.00	\$	7.177.020.00	\$	10.00	\$	7.177.020.00	\$	10.00	\$	7.177.020.00	\$
11.08.27	LUMINARIA PANEL LED REDONDO 4", 100W	UN	4.00	\$	40.921.00	\$	163.684.00	\$	4.00	\$	163.684.00	\$	4.00	\$	163.684.00	\$
11.08.28	LUMINARIA PANEL LED CUADRADO 300X 300 200W	UN	5.00	\$	294.379.00	\$	1.471.895.00	\$	5.00	\$	1.471.895.00	\$	5.00	\$	1.471.895.00	\$
11.08.29	INSTALACION DE ELEMENTOS PARA SISTEMA DE PROTECCION CONTRA SOBRETENSIONES ATACOS ENCAJAS	UN	1.00	\$	114.126.00	\$	114.126.00	\$	1.00	\$	114.126.00	\$	1.00	\$	114.126.00	\$
11.08.30	PROTECCION DE PLANTA	UN	1.00	\$	114.126.00	\$	114.126.00	\$	1.00	\$	114.126.00	\$	1.00	\$	114.126.00	\$
11.08.31	POSTE DE 12 MT 80X 8000	UN	2.00	\$	717.702.00	\$	1.435.404.00	\$	2.00	\$	1.435.404.00	\$	2.00	\$	1.435.404.00	\$
11.08.32	PARARRAYOS TIPO GRABALL CON MANTO DE 1.5 MT Y ACCESORIOS DE FIJACION	UN	34.00	\$	276.622.00	\$	9.405.148.00	\$	34.00	\$	9.405.148.00	\$	34.00	\$	9.405.148.00	\$
11.08.33	CABLE DE COBRE DESNUDO 14-35	UN	424.00	\$	25.516.00	\$	10.818.704.00	\$	424.00	\$	10.818.704.00	\$	424.00	\$	10.818.704.00	\$
11.08.34	PUNTO DE SOLDADURA CROMIUM	UN	32.00	\$	40.370.00	\$	1.311.840.00	\$	32.00	\$	1.311.840.00	\$	32.00	\$	1.311.840.00	\$
11.08.35	SALANTE PARA ATERRIZAR PARARRAYOS EN CABLE DESNUDO DE COBRE 16	UN	8.00	\$	301.600.00	\$	2.412.800.00	\$	8.00	\$	2.412.800.00	\$	8.00	\$	2.412.800.00	\$
11.08.36	EXCAVACION, RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJA PARA BANCOS DE DUCTOS DE BAJA TENSION DE 400mm	ML	210.00	\$	20.371.00	\$	4.277.910.00	\$	210.00	\$	4.277.910.00	\$	210.00	\$	4.277.910.00	\$
11.08.37	PROTECCION DE CUARTO DE CLORACION	UN	1.00	\$	114.126.00	\$	114.126.00	\$	1.00	\$	114.126.00	\$	1.00	\$	114.126.00	\$
11.08.38	PARARRAYOS TIPO GRABALL CON MANTO DE 1.5 MT Y ACCESORIOS DE FIJACION	UN	4.00	\$	276.622.00	\$	1.106.488.00	\$	4.00	\$	1.106.488.00	\$	4.00	\$	1.106.488.00	\$
11.08.39	CABLE DE COBRE DESNUDO 14-16	UN	80.00	\$	20.536.00	\$	1.642.880.00	\$	80.00	\$	1.642.880.00	\$	80.00	\$	1.642.880.00	\$
11.08.40	PUNTO DE SOLDADURA CADME 3	UN	15.00	\$	65.210.00	\$	978.150.00	\$	15.00	\$	978.150.00	\$	15.00	\$	978.150.00	\$
11.08.41	SALANTE PARA ATERRIZAR PARARRAYOS EN CABLE DESNUDO DE COBRE 16	UN	4.00	\$	301.600.00	\$	1.206.400.00	\$	4.00	\$	1.206.400.00	\$	4.00	\$	1.206.400.00	\$
11.08.42	EXCAVACION, RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJA PARA BANCOS DE DUCTOS DE BAJA TENSION DE 400mm	ML	150.00	\$	20.371.00	\$	3.055.650.00	\$	150.00	\$	3.055.650.00	\$	150.00	\$	3.055.650.00	\$
11.08.43	INSTALACION DE ELEMENTOS PARA SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO DE NIVEL	UN	1.00	\$	114.126.00	\$	114.126.00	\$	1.00	\$	114.126.00	\$	1.00	\$	114.126.00	\$
11.08.44	CABLE DE CONTROL 24V-16 AWG	ML	100.00	\$	14.540.00	\$	1.454.000.00	\$	100.00	\$	1.454.000.00	\$	100.00	\$	1.454.000.00	\$
11.08.45	CABLE DE CONTROL 24V-16 AWG	ML	300.00	\$	12.264.00	\$	3.679.200.00	\$	300.00	\$	3.679.200.00	\$	300.00	\$	3.679.200.00	\$
11.08.46	CABLE DE CONTROL 6/10-16 AWG	ML	800.00	\$	10.074.00	\$	8.059.200.00	\$	800.00	\$	8.059.200.00	\$	800.00	\$	8.059.200.00	\$
11.08.47	CABLE DE CONTROL 6/10-16 AWG	ML	400.00	\$	10.000.00	\$	4.000.000.00	\$	400.00	\$	4.000.000.00	\$	400.00	\$	4.000.000.00	\$
11.08.48	TUBERIA CONDUIT PVC DE 1/2"	ML	250.00	\$	3.625.00	\$	911.250.00	\$	250.00	\$	911.250.00	\$	250.00	\$	911.250.00	\$
11.08.49	TUBERIA CONDUIT PVC DE 3/4"	ML	400.00	\$	2.974.00	\$	1.189.600.00	\$	400.00	\$	1.189.600.00	\$	400.00	\$	1.189.600.00	\$
11.08.50	TUBERIA CONDUIT PVC DE 1"	ML	750.00	\$	6.309.00	\$	4.731.750.00	\$	750.00	\$	4.731.750.00	\$	750.00	\$	4.731.750.00	\$
11.08.51	TUBERIA CONDUIT PVC DE 1 1/4"	ML	250.00	\$	6.977.00	\$	1.744.250.00	\$	250.00	\$	1.744.250.00	\$	250.00	\$	1.744.250.00	\$
11.08.52	TUBERIA CONDUIT EMT DE 1/2"	ML	300.00	\$	13.920.00	\$	4.176.000.00	\$	300.00	\$	4.176.000.00	\$	300.00	\$	4.176.000.00	\$
11.08.53	TUBERIA CONDUIT EMT DE 3/4"	ML	150.00	\$	16.425.00	\$	2.463.750.00	\$	150.00	\$	2.463.750.00	\$	150.00	\$	2.463.750.00	\$
11.08.54	SALIDA DE CONTROL ACTUADOR ELECTROMECANICO PARA VALVULAS EN 3/4" CORAZA LT. CONDULETA TIPO PESADO Y CABLE REFORZADO 800	UN	77.00	\$	517.084.00	\$	39.815.468.00	\$	77.00	\$	39.815.468.00	\$	77.00	\$	39.815.468.00	\$
11.08.55	CONDULETA DE CONTROL PARA MANDO DE ELECTROVALVULAS CON TERMINAL TACTIL DE 1/2"	UN	4.00	\$	13.685.777.00	\$	54.743.108.00	\$	4.00	\$	54.743.108.00	\$	4.00	\$	54.743.108.00	\$
11.08.56	PVC 24V 24 ENTRADAS DIGITALES, TRANSMISORES MPX	UN	1.00	\$	4.307.000.00	\$	4.307.000.00	\$	1.00	\$	4.307.000.00	\$	1.00	\$	4.307.000.00	\$
11.08.57	EXCAVACION, RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJA PARA BANCOS DE DUCTOS DE BAJA TENSION DE 400mm	ML	1.000.00	\$	10.332.00	\$	10.332.000.00	\$	1.000.00	\$	10.332.000.00	\$	1.000.00	\$	10.332.000.00	\$
11.08.58	REGISTRO EN MAMPUESTERIA DE BARRAS OMS INTERNO CON TAPA EN CONCRETO	UN	12.00	\$	626.376.00	\$	7.516.440.00	\$	12.00	\$	7.516.440.00	\$	12.00	\$	7.516.440.00	\$
11.08.59	RTU MOTOROLA ACE 3000 CON CPU EM 68000 20 MHz, 16 MB RAM, 32 Kbytes de RAM y Puerto de Radio 1 Puerto RS-232C, 1 Puerto RS-485, 1 Puerto Ethernet, 1 Puerto COM2, 1 Puerto COM1, 1 Puerto COM															

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		CONDICIONES NUEVAS Según Acta de Modificación No. 06		ACTA No.29		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR		
Nº	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UNO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
	NP-005	INSTALACION DE TRANSFORMADOR TIPO ACEITE DE 1000 KVA, CON BOBINAS EN CU, TERMOMETRO CON CONTACTOS, LLANTAS Y DE MAS ACCESORIOS, 3F, 480V-275V. De acuerdo con la presente especificación técnica particular.	un		\$ 3,795,628.40	\$ -		\$ -	1.00	\$ 3,795,628.00		\$ -		\$ -	1.00	\$ 3,795,628.00
	NP-006	INSTALACION DE TRANSFORMADOR TIPO CONVENCIONAL CON RELE BUCHOLZ, TANQUE EXPANSIVO, TERMOMETRO CON CONTACTOS, DEPÓSITO DE SILICA, RUEDAS Y BOBINAS CU 2500 KVA 3F 1500V-600V. De acuerdo con la presente especificación técnica particular.	un		\$ 4,702,200.00	\$ -		\$ -	1.00	\$ 4,702,200.00		\$ -		\$ -	1.00	\$ 4,702,200.00
FORMULARIO N. 009A CIVIL: INSTALACIONES ELECTRICAS Y AUTOMATIZACION PTSP BARRANQUILLA						\$ 144,581,575.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
OBRAS ELECTRICAS MEDIA TENSION																
11.5		INSTALACION DE ELEMENTOS PARA ALIMENTACION DE FUERZA 480V Y 480V														
11.5.01		ALIMENTACION DESDE COM 480 A MOTORES 300 HP EN 3F 480/277 AL 100% + N/27 DESPUES + 1/4" + 20 CABLE DE CONTROL THHN/THW 90 TC PARA CALEFACCION RELEVE GRITA ABLANTE DE MEDIA TENSION 230V, 20 Y TERMINALES	ML	120.00	\$ 88,630.00	\$ 12,821,900.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		
11.5.02		ALIMENTACION DESDE COM 480 A MOTORES LAVADO 80 HP EN 3F 480/277 + ET EN CABLE THHN 800V + 1/4" + 20 CABLE DE CONTROL THHN/THW 90 TC	ML	30.00	\$ 44,855.00	\$ 2,232,750.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		
11.5.03		ALIMENTACION DESDE COM A TABLERO SOPLADOR DE FILTROS 80 HP EN 3F 480/277 + MET	ML	75.00	\$ 40,800.00	\$ 3,265,000.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		
11.5.04		ALIMENTACION DESDE TABLERO SOPLADOR DE FILTROS HASTA MOTOR SOPLADOR DE 80 HP, EN 3F 480/277 + 1MET	ML	9.00	\$ 28,152.00	\$ 253,377.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		
11.5.05		ALIMENTACION DESDE TABLERO TO THAH HASTA TABLEROS COM DE MOTORES DE AGITACION DE ACELATOR Y BOMBAS CENTRIFUGAS DE ACHIQUE DE DECATADORES EN 3F 480/277 + 1MET, INCLUIE TERMINALES Y GRITA	ML	190.00	\$ 42,157.00	\$ 4,215,780.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		
11.5.06		ALIMENTACION DESDE TABLEROS COM DE MOTORES DE AGITACION DE ACELATOR Y BOMBAS CENTRIFUGAS DE ACHIQUE DE DECATADORES HASTA MOTORES EN 3F 480/277 + 1MET	ML	200.00	\$ 18,403.00	\$ 3,280,600.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		
SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA CANALIZACIONES PARA ALIMENTACIONES FUERZA 480V																
11.5.24		DUCTO CONDUIT MC DE 3/4" CON ACCESORIOS DE ANCLAJE PARA TRAMO DE TUBERIA A LA VISTA DE LA ALIMENTACION DE MOTORES DE AGITACION DE ACELATOR Y BOMBAS CENTRIFUGAS DE FONDO EN ACELATOR	ML	200.00	\$ 21,698.00	\$ 4,338,880.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		
11.5.25		REGISTRO EN MAMPUESTERA DE 80x80x40 CMS, INTERNO, CON TAPA EN CONCRETO MARCO EN ACERO DE LA TAPA Y DEL REGISTRO, SEÑALIZADO CON EL VOLTAJE DE OPERACION	UNI	4.00	\$ 705,244.00	\$ 4,521,464.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		
11.5		INSTALACION DE ELEMENTOS PARA ALIMENTACION DE FUERZA 220V														
11.5.06		ALIMENTACION DESDE TABLERO 1000V HASTA TABLEROS DE FUERZA 220V TUA - EN 3F 480/277 + 1MET, INCLUIE TERMINALES	ML	100.00	\$ 11,055.00	\$ 11,055,800.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		
11.5.07		ALIMENTACION DESDE TABLERO TUA 220V HASTA CADA ACTUADOR EN 3F 480/277 + 1MET CABLE 8T OR	ML	700.00	\$ 27,736.00	\$ 19,425,200.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		
11.5.08		ALIMENTACION DESDE TABLERO 1000V HASTA TABLERO T22 EN 3F 480/277 + 1MET	ML	100.00	\$ 18,789.00	\$ 1,878,900.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		
INSTALACION DE ELEMENTOS PARA CANALIZACIONES PARA ALIMENTACIONES FUERZA 220V																
11.5.19		DUCTO CONDUIT MC DE 3/4" CON ACCESORIOS, TUA A ACTUADORES DE FILTRACION	ML	800.00	\$ 21,698.00	\$ 17,358,800.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		
11.5.25A		REGISTRO EN MAMPUESTERA DE 80x80x40 CMS, INTERNO, CON TAPA EN CONCRETO en marco de acero	UNI	4.00	\$ 428,370.00	\$ 3,778,220.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		
INSTALACION DE ELEMENTOS PARA ALIMENTACION DE FUERZA TABLEROS DE DISTRIBUCION 220V																
11.5.24		ALIMENTACION DESDE TABLERO 1000V HASTA TABLERO LABORATORIOS - EN 3F 480/277 + 1MET	ML	60.00	\$ 35,406.00	\$ 2,124,360.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		
INSTALACION DE ELEMENTOS PARA CANALIZACIONES PARA ALIMENTACIONES TABLEROS 220V																
11.5.28		DUCTO CONDUIT PVC DE 1" CON ACCESORIOS, A TDS, TDC, TDM, TDL, TDS, TDMODIFICON, TDCD, TSD, ZANJAS	ML	250.00	\$ 28,173.00	\$ 7,043,250.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		
11.5.29A		EXCAVACION, RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJA PARA BANCOS DE DUCTOS DE BAJA TENSION DE 50x80 cms	ML	50.00	\$ 33,588.00	\$ 1,679,300.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		
11.5.29B		EXCAVACION, RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJA PARA BANCOS DE DUCTOS DE BAJA TENSION DE 80x80 cms	ML	400.00	\$ 28,371.00	\$ 11,348,400.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		
11.7 INSTALACION DE ELEMENTOS PARA TABLEROS DE FUERZA Y DISTRIBUCION																
11.7.01		TABLERO DISTRIBUCION DE 12 CIRCUITOS, 3F + N + T PARA TDS, TDM, TDC	UNI	1.00	\$ 562,329.00	\$ 562,329.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		
11.7.02		TABLERO DISTRIBUCION DE 18 CIRCUITOS, 3F + N + T PARA TAE, TDC, TSD, TSV	UNI	1.00	\$ 562,329.00	\$ 562,329.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		
11.7.04		TABLERO AUTOCORPORADO PARA AUTOMATIZACION DE FILTROS, CONTIENE PLC, PANTALLA, PROTECCIONES DE ACTUADORES Y CABLEADOS DE CONTROL DE ACHIQUE LINEAS	UNI	1.00	\$ 2,886,100.00	\$ 2,886,100.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		
11.7.07		GABINETE TIPO INTemperIE EN ACERO INOXIDABLE DE 1.50x0.80x0.20 MTS INCLUYENDO INTERRUPTORES Y BREAKER Y DPS NIVEL 3, PARA TABLERO DE AGITADORES Y ZANJAS DE COMPUERTAS TSD-1 Y TSD-2	UNI	1.00	\$ 4,818,579.00	\$ 4,818,579.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		
11.7.08		GABINETE TIPO INTemperIE EN ACERO INOXIDABLE DE 1.00x0.80x0.20 MTS INCLUYENDO BREAKER Y DPS 220V NIVEL 3, PARA TABLERO DE SEDIMENTADORES Y ZANJAS DE COMPUERTAS TSD-2	UNI	1.00	\$ 2,368,829.00	\$ 2,368,829.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		
11.8 INSTALACION DE ELEMENTOS PARA SALIDAS A MOTORES 480V																
11.8.01		SALIDA A MOTORES BOMBEO DE 300 HP 480V, INCLUYE CORREA LIQUID TIGHT DE 2", CONECTORES, Y ACCESORIOS	UNI	2.00	\$ 845,154.00	\$ 1,690,308.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		
11.8.04		SALIDA A MOTOR ACTUADORES DE ACELATOR TRAFICADO DE 5HP, 480V 3F CONDUIT MC DE 3/4" CON 3F 480V + N/18T	UNI	2.00	\$ 107,802.00	\$ 215,784.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		
11.89 SALIDAS A MOTORES Y BOMBAS 220V																
11.89.06		SALIDA A ACTUADORES VALVULAS MANGROVA LAVADO ENTRE FILTROS Y COMPUERTAS EN MC DE 3/4" CON 3F 120V + N/12T Y CORAZAL/T DE 3/4", DESDE TABLEROS TAD-1 Y TAD-2 18CP	UNI	71.00	\$ 154,416.00	\$ 11,063,332.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		
11.89.07		SALIDA A ACTUADORES VALVULAS BOMBA LAVADO Y BOMBAS DE IMPULSION 220V EN MC DE 3/4" CON 3F 120V + N/12T Y CORAZAL/T DE 3/4", DESDE TABLEROS TAD-1 Y TAD-2 18CP	UNI	4.00	\$ 140,264.00	\$ 561,056.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		
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 INTERIOR 120V	UNI	27.00	\$ 35,560.00	\$ 960,120.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		
11.10.02		SALIDA TOMAS 120V INTERIOR 120V	UNI	8.00	\$ 75,980.00	\$ 607,840.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		
11.10.03		SALIDA TOMAS INTERIOR 220V	UNI	4.00	\$ 69,210.00	\$ 276,840.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		
11.10.04		SALIDA A LUMINARIA WALL PACK 55 W 220 V, LED RGY ALPHA o equivalente WALLPACK TP-AP02 72W 14W	UNI	15.00	\$ 87,356.00	\$ 1,310,340.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		
11.10.06		SALIDAS DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA 110V	UNI	9.00	\$ 124,631.00	\$ 1,121,679.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		
11.11 INSTALACION DE ELEMENTOS PARA LUMINARIAS																
11.11.01		LUMINARIA SLABE LINE 2X32 W 110 V	UNI	25.00	\$ 84,400.00	\$ 2,110,000.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		
11.11.02		LUMINARIA WALL PACK 60 W 220 V, LED RGY ALPHA o equivalente WALLPACK TP-AP02 72W 14W	UNI	15.00	\$ 87,356.00	\$ 1,310,340.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		
11.11.03		LUMINARIA DE EMERGENCIA LINE DE MANTENIMIENTO 6 LAMP 110 V	UNI	9.00	\$ 88,112.00	\$ 793,008.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		
11.11.06		LUMINARIA PANEL LED RECORDED 4' 88W	UNI	2.00	\$ 40,921.00	\$ 81,842.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		

[illegible]

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		Cantidades Según Acta de Medición No. 08		ACTA No.25		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	
3.3.1		Demolición Simple y desecho			\$	-		-		-		-		-		-	
3.3.1.1		Demolición y Limpieza	m2		\$	12.426,00	4.750,00	\$	58.023.565,00	4.287,25	\$	79.367.989,00	4.750,00	\$	58.023.565,00	26.244.400,00	
3.3.1.2		Demolición	m2		\$	10.636,00	5.500,00	\$	16.257.000,00	3.887,25	\$	40.402.014,00	5.500,00	\$	16.257.000,00	89.225.916,00	
3.3.1.3		Corte y retiro de estribos de todo medio y alto	m	1,00	\$	635.000,00	635.000,00			1,00	\$	635.000,00			1,00	635.000,00	
3.4.2		Demolición de estructuras			\$	-		-		-		-		-		-	
3.4.2.2		Demolición de albañilería en concreto con refuerzo y en él	m3	10,00	\$	137.490,00	1.370.490,00			10,00	\$	1.370.490,00			10,00	1.370.490,00	
3.4.2.3		Demolición de concreto	m2	100,00	\$	7.043,00	704.300,00			100,00	\$	704.300,00			100,00	704.300,00	
3.5		ACABADOS Y ENTIBADOS															
3.5.2		Entibado en carpas para redes de almacenamiento y acueducto															
3.5.2.1		Entibado a mano en material común, rico desmenuzado, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad incluye refuerzo a laja autorizada	m3	100,00	\$	37.814,00	3.781.400,00			100,00	\$	3.781.400,00			100,00	3.781.400,00	
3.5.2.2		Entibado a máquina en material común, rico desmenuzado a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad incluye refuerzo a laja autorizada	m3	14.842,00	\$	28.808,00	4.733,94	\$	141.952.722,00	9442,00	\$	281.828.670,00	4723,94	\$	141.952.722,00	140.876.996,00	
3.5.2.3		Entibado a máquina (pneumático) en roca, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad incluye refuerzo a laja autorizada	m3	50,00	\$	116.188,00	185,08	\$	21.496.672,00	374,14	\$	51.840.812,00	185,08	\$	21.496.672,00	10.344.141,00	
3.5.7		Entibado y tablas de concreto															
3.5.7.1		Entibado cerrado a continuo															
3.5.7.2		Entibado tipo Continuo metálico	m2	2.168,00	\$	58.936,00	4.863,25	\$	275.965.180,00	5733,14	\$	327.871.868,00	4863,25	\$	275.965.180,00	81.865.818,00	
3.6		INSTALACIÓN Y CIMENTACIÓN DE TUBERÍA															
3.6.4		INSTALACIÓN DE TUBERÍAS DE ACUEDUCTO															
3.6.4.1		Instalación de tuberías de polietileno de alta densidad (PEAD) y empujadas, para acueducto															
3.6.4.1.1		Tubería PEAD de 90 mm	m	50,00	\$	13.818,00	680.900,00			50,00	\$	680.900,00			50,00	680.900,00	
3.6.4.1.2		Tubería PEAD de 110 mm	m	50,00	\$	15.908,00	795.300,00			50,00	\$	795.300,00			50,00	795.300,00	
3.6.4.1.3		Tubería PEAD de 200 mm	m	100,00	\$	18.807,00	1.884.100,00			100,00	\$	1.884.100,00			100,00	1.884.100,00	
3.6.4.2		INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE POLIÉSTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO (PRF) incluye instalación de elementos mediante anillos, RL, Tens, reducciones y codos															
3.6.4.2.1		Tubería de PRF de 90 mm	m	1.839,00	\$	130.789,00	240.520.571,00	1.238,00	\$	161.403.884,00	1839,00	\$	240.520.571,00	1.238,00	\$	161.403.884,00	78.918.063,00
3.6.4.2.2		Tubería de PRF de 110 mm (con 1000 psi)	m	420,00	\$	161.838,00	67.871.690,00	417,78	\$	67.871.690,00	420,00	\$	67.871.690,00	417,78	\$	67.871.690,00	398.290,00
3.6.8		Cimentación de tuberías															
3.6.8.1		Cimentación de tubería con material granular. Agregado grueso	m3	30,00	\$	104.044,00	7.702.200,00	85,67	\$	12.796.435,00	189,24	\$	38.070.407,00	85,67	\$	12.796.435,00	13.273.871,00
3.6.8.2		Cimentación de tubería con arena compactada al 70% de la densidad relativa máxima (DRI, SP, 200-SP)	m3	3.438,00	\$	90.980,00	317.728.736,00	1.425,88	\$	128.432.363,00	2836,00	\$	237.844.230,00	1425,88	\$	128.432.363,00	169.211.847,00
3.6.8.3		Cimentación de tubería con concreto de 17.5 Mpa. (2500 psi) en sitio	m3	10,00	\$	543.000,00	5.430.000,00			10,00	\$	5.430.000,00			10,00	5.430.000,00	
3.8		RELLENOS															
3.8.1		Refracción de Zanja y otros de mangrutería															
3.8.1.1		Refracción de Zanja y otros de mangrutería con material seleccionado de alto (Tipo 4 o 5), compactado al 90% del Proctor Modificado	m3	8.326,00	\$	25.571,00	161.825.944,00	268,29	\$	6.809.834,00	4826,00	\$	123.466.444,00	268,29	\$	6.809.834,00	4561,71
3.8.1.2		Refracción de Zanja y otros de mangrutería con material seleccionado de cadera, compactado al 90% del Proctor Modificado	m3	2.712,00	\$	81.825,00	240.515.840,00	1.484,89	\$	136.324.238,00	2712,30	\$	240.515.840,00	1484,89	\$	136.324.238,00	1227,30
3.8.1.4		Estabilización de la cimentación con grava chispa o equivalente	m3	5,00	\$	238.363,00	1.191.815,00	37,80	\$	9.457.478,00	46,45	\$	11.198.411,00	37,80	\$	9.457.478,00	5.860.475,00
3.8.2		Conformación de sub-base Granular															
3.8.2.1		Conformación de Sub-base Granular (Bapachaca)	m3	4,00	\$	178.047,00	1.408.378,00			259,35	\$	45.692.990,00			259,35	45.692.990,00	
3.8.4		Conformación de base															
3.8.4.1		Conformación de base suelta compacta															
3.8.4.1.1		Base de suelta compacta procedente de central de mezcla Fc = 21.0 Mpa, con proporción de cemento del 5%	m3	91,00	\$	271.821,00	13.622.871,00			114,30	\$	38.871.700,00			114,30	38.871.700,00	
3.8.4.2		Base de material granular Norma Invia 2007 compactado al 90% del proctor modificado	m3		\$	175.107,00				26,50	\$	4.845.589,00			26,50	4.845.589,00	
3.8.4.3		Suministro e instalación de Geotextil (Bicel) para refuerzo de sub-base de pavimento	m2		\$	26.899,00				98,50	\$	2.402.894,00			98,50	2.402.894,00	
3.9		CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTOS															
3.9.1		Construcción de Pavimentos en concreto entibado															
3.9.1.1		Pavimento de concreto entibado y compactado con Motorcompactadora y Motorcompactadora (Mick)															
3.9.1.2		Pavimento de concreto entibado a = 0.10 m	m2	30,00	\$	101.067,00	3.031.710,00										
3.9.2		RECONSTRUCCIÓN O CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTOS EN CONCRETO RIGIDO															
3.9.2.1		RECONSTRUCCIÓN O CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTOS EN CONCRETO RIGIDO															
3.9.2.2		PAVIMENTOS A LA FLESCON															
3.9.2.2.1		Pavimento de concreto Fc = 21.0 Mpa (3000 psi) a = 0.20 m	m2	340,00	\$	223.771,00	75.729.140,00										
3.9.2.2.2		Pavimento de concreto Fc = 4.2 Mpa (600 psi) a = 0.20 m	m2		\$	248.899,00				782,00	\$	189.853.410,00			782,00	189.853.410,00	
3.9.3		Construcción de Arriales, Bordillos y Cunetas															
3.9.3.1		Construcción de arriales de concreto Fc 21.0 Mpa (3000 psi) a = 0.10 m, Trazado Máximo del agregado: 25 mm (75) de central de mezcla	m2	400,00	\$	38.367.200,00				400,00	\$	38.367.200,00			400,00	38.367.200,00	
3.9.3.2		Construcción de bordillos															
3.9.3.2.1		Construcción de bordillo de concreto de central de mezcla de Fc = 21.0 Mpa (3000 psi) cimentado en la base del pavimento															
3.9.3.2.2		De 0.15 m x 0.30 m	m	300,00	\$	48.501,00	9.900.200,00			300,00	\$	9.900.200,00			300,00	9.900.200,00	
3.9.3.3		Construcción de cunetas															
3.9.3.3.1		Construcción en sitio de cunetas de concreto Fc = 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															
3.7.1		ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO															
3.7.1.1		Paredes de concreto reforzado															
3.7.1.1.1		Concreto de ligadura Fc = 14.0 Mpa (2000 psi), a=0.05m	m2	25,00	\$	29.356,00	730.900,00	14,06	\$	817.740,00	28,86	\$	817.740,00	14,06	\$	423.056,00	
3.7.1.1.2		Concreto impermeabilizado de 20.0 Mpa (3000 psi) para losas de fondo	m2	7,00	\$	1.252.849,00	8.769.943,00	4,93	\$	6.184.917,00	11,10	\$	14.470.400,00	4,93	\$	6.184.917,00	
3.7.1.1.3		Concreto de para losas superiores 20.0 Mpa (3000 psi) a = 0.20 m	m2	10,00	\$	241.675,00	1.800.800,00			10,00	\$	3.900.800,00			10,00	3.900.800,00	
3.7.1.1.4		Para de concreto impermeabilizado de 20.0 Mpa (3000 psi) a = 0.20 m	m2	60,00	\$	308.857,00	18.531.420,00			62,00	\$	19.136.734,00			62,00	19.136.734,00	
3.7.1.1.5		Para de concreto impermeabilizado de 20.0 Mpa (3000 psi) a = 0.20 m	m2		\$	404.638,00				57,04	\$	19.190.111,00			57,04	19.190.111,00	
3.7.1.1.6		Para de concreto impermeabilizado de 20.0 Mpa (3000 psi) a = 0.40 m	m2		\$	452.203,00				26,04	\$	13.402.297,00			26,04	13.402.297,00	
3.7.1.1.7		Para Capas de Ventanas															
3.7.1.1.8		Concreto de ligadura Fc = 14.0 Mpa (2000 psi), a=0.05m	m2	35,00	\$	29.356,00	1.027.460,00			35,00	\$	1.027.460,00			35,00	1.027.460,00	
3.7.1.1.9		Concreto impermeabilizado de 20.0 Mpa (3000 psi) para losas de fondo	m2	7,00	\$	1.252.849,00	8.769.943,00			10,00	\$	23.916.867,00			10,00	23.916.867,00	

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		CONDICIONES ACTUALES		ACTA No.25		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR		
No	ITEM DE PASO	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
3.7.3.1.9		Concreto de para losa superior 25.0 Mpa (3000 psi) a = 0.20 m	m³	24.00	\$ 241 675.00	\$ 5,880 200.00			24.00	\$ 5,880 200.00					24.00	\$ 5,880 200.00
3.7.3.1.10		Masa de concreto impermeabilizado de 25.0 Mpa (3000 psi) a = 0.25 m	m³	32.00	\$ 309 857.00	\$ 9 917 524.00			32.00	\$ 9 917 524.00					32.00	\$ 9 917 524.00
3.7.3.3		Asero de Refuerzo (Para cajes y Anclajes)														
3.7.3.3.1		Asero fy= 420 Mpa (60000 psi)	kg	21 616.00	\$ 6 121.00	\$ 269 877 396.00	2 880.51	\$ 23 362 622.00	20 735.49	\$ 256 877 396.00			20 735.49	\$ 23 362 622.00	20 735.49	\$ 236 294 474.00
3.7.4		PCDO DE INSPECCION, VOLUBER LOSA SUPERIOR Y TAPA														
3.7.4.1		Construcción pozos de inspección en manzanera con ladrillo macizo (Tubos)														
3.7.4.1.1		Para tuberías de diámetro entre los 200 mm (8 pulgadas) y 400 mm (16 pulgadas), diámetro del cilindro 1.20 m.														
3.7.4.1.1.1		Pozos de inspección 1.0 m x H x 1.40 m	un	2.00	\$ 4 498 036.00	\$ 8 996 072.00			2.00	\$ 8 996 072.00					2.00	\$ 8 996 072.00
3.7.4.1.1.2		Pozos de inspección 1.40 m x H x 1.80 m	un	2.00	\$ 5 290 304.00	\$ 10 580 608.00			2.00	\$ 10 580 608.00					2.00	\$ 10 580 608.00
3.7.4.1.1.3		Pozos de inspección 1.80 m x H x 2.00 m	un	2.00	\$ 6 896 000.00	\$ 13 792 000.00			2.00	\$ 13 792 000.00					2.00	\$ 13 792 000.00
3.7.7.1		Registro de conexión domiciliaria Sítio														
3.7.7.1.1		En zona de 0.80 m x 0.80 m x 1.2 m x H x 1.40 m Sítio	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 Domiciliario No Sítio														
3.7.7.2.4		En zona de 0.80 m x 0.80 m x 1.2 m x H x 1.40 m Sítio	un	10.00	\$ 919 540.00	\$ 9 195 400.00			10.00	\$ 9 195 400.00					10.00	\$ 9 195 400.00
3.7.8.2		INSTALACION TUBO DE OPERACION 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	\$ 496 257.00	\$ 1 985 028.00			4.00	\$ 1 985 028.00					4.00	\$ 1 985 028.00
3.7.12		Concreto para anclajes														
3.7.12.1		Concreto para anclajes fy=17.5 Mpa (2500 psi)	m³	196.00	\$ 558 360.00	\$ 60 384 000.00			196.00	\$ 60 384 000.00					196.00	\$ 60 384 000.00
3.8		INSTALACION DE ELEMENTOS DE ACUEDUCTO Y AL CANTARILLADO														
3.8.1		ELEMENTOS DE ACUEDUCTO														
3.8.1.1		Instalación de válvula de compuerta brida a brida Norma ISO PN 1016, incluye el suministro e instalación de herramienta y empujadores para el montaje														
3.8.1.1.2		d = 100 mm (3")	un	5.00	\$ 217 368.00	\$ 1 086 840.00			5.00	\$ 1 086 840.00					5.00	\$ 1 086 840.00
3.8.1.1.3		d = 200 mm (8")	un	1.00	\$ 369 376.00	\$ 369 376.00			1.00	\$ 369 376.00					1.00	\$ 369 376.00
3.8.1.2		Instalación de válvula de mariposa brida a brida Norma ISO PN 1016, incluye el suministro e instalación de herramienta y empujadores para el montaje														
3.8.1.2.8		d = 800 mm (30")	un	4.00	\$ 2 281 833.00	\$ 9 127 732.00			4.00	\$ 9 127 732.00					4.00	\$ 9 127 732.00
3.8.1.3		Instalación de reductores de triple acción Norma ISO PN 1016, incluye el suministro e instalación de herramienta y empujadores para el montaje														
3.8.1.3.8		d = 110 mm (4")	un	5.00	\$ 236 380.00	\$ 1 181 900.00			5.00	\$ 1 181 900.00					5.00	\$ 1 181 900.00
3.8.1.10		Instalación de brida ciega HD o GPP Norma ISO PN 1016, incluye el suministro e instalación de herramienta y empujadores para el montaje														
3.8.1.10.2		d = 110 mm (4")	un	5.00	\$ 605 513.00	\$ 3 027 565.00			5.00	\$ 3 027 565.00					5.00	\$ 3 027 565.00
3.8.1.21		Instalación de pasamuro HD Norma ISO PN 1016, longitud según planos, incluye el suministro e instalación de herramienta y empujadores para el montaje														
3.8.1.21.4		d = 200 mm (8")	un	1.00	\$ 398 390.00	\$ 398 390.00			1.00	\$ 398 390.00					1.00	\$ 398 390.00
3.8.1.21.12		d = 800 mm (30")	un	8.00	\$ 1 362 891.00	\$ 10 903 128.00			8.00	\$ 10 903 128.00					8.00	\$ 10 903 128.00
3.8.1.24		Instalación de Niples bridados Norma ISO PN 1016 (GPP brida espiga y flange)														
3.8.1.24.2		Niple B a Espiga														
3.8.1.24.2.1		DN 800 mm, L = 1 m	un	9.00	\$ 2 267 832.00	\$ 20 410 488.00			9.00	\$ 20 410 488.00					9.00	\$ 20 410 488.00
3.8.1.26		Instalación de union de desmontaje Norma ISO PN 1016														
3.8.1.26.8		d = 800 mm (30")	un	4.00	\$ 2 267 832.00	\$ 9 071 728.00			4.00	\$ 9 071 728.00					4.00	\$ 9 071 728.00
3.8.1.82		Instalación de Adaptadores Tapa Brida de Polietileno con brida PN 10														
3.8.1.82.8		Adaptadores Tapa Brida de Polietileno Clavado 250mm	un	1.00	\$ 168 106.00	\$ 168 106.00			1.00	\$ 168 106.00					1.00	\$ 168 106.00
3.8.1.82.8.1		(PASAJERO)														
3.8.1.82.8.1.1		Empedrado con Grana tipo tapete (Empedrado)	m²		\$ 21 163.00	\$ -	3 013.70	\$ 63 869 768.00	3022.86	\$ 77 410 488.00			3013.70	\$ 63 869 768.00	3013.70	\$ 123 450 716.00
NP		ITEMS NO PREVISTOS - FORMULARIO 92 - BARRA CIVIL TUBERIA DE CONDUCCION FTAP - TANQUE LAGO ALTO														
NP 008		Pavimento de concreto estriado a = 0.20 m. Para vías (Colocado y compactado con laminadora de estriado Broiler a compactor Tandem). Capa MOC-20 e=0.10 m. (Base) y Capa MOC-18 e=0.10 m. (Indicadas)	m²		\$ 361 363.20	\$ -			86.40	\$ 31 351 734.00					86.40	\$ 31 351 734.00
FORMULARIO 94 - TUBERIA DE DISTRIBUCION TANQUE LAGO ALTO - CIRCUNVALAR - GRANA CIVIL						\$ 5 625 146 291.00		\$ 4 482 376 016.00		\$ 6 849 685 271.00		\$ 1 644 130 540.00		\$ 6 136 854 886.00		\$ 2 713 784 253.00
3.2		DEMOLICIONES														
3.2.1		Demolicion de pavimentos														
3.2.1.1		Demolicion de pavimento de concreto rígido														
3.2.1.1.2		Con compactor manual (0.15 m² x 0.25 m)	m²	650.00	\$ 29 827.00	\$ 17 298 650.00	203.57	\$ 9 969 127.00	2315.71	\$ 96 576 573.00			203.57	\$ 9 969 127.00	2116.14	\$ 86 537 482.00
3.2.1.2		Demolicion de pavimentos asfálticos para cualquier espesor	m²	5 700.00	\$ 12 480.00	\$ 71 302 175.00	3 803.04	\$ 48 487 314.00	7256.80	\$ 92 076 192.00			3803.04	\$ 48 487 314.00	3356.83	\$ 42 576 788.00
3.2.2		Demolicion de andas														
3.2.2.1		Demolicion de andas con roca	m²	100.00	\$ 7 180.00	\$ 718 000.00										
3.2.3		Demolicion de banquetas														
3.2.3.2		Demolicion banquetas de concreto	m³	16.00	\$ 5 803.00	\$ 290 128.00			32.00	\$ 290 128.00					32.00	\$ 290 128.00
3.2.4		Demolicion de muros y desmoron														
3.2.4.2		Desmoron	m²		\$ 10 838.00	\$ -	6 799.00	\$ 73 481 640.00	6172.00	\$ 66 070 624.00			6799.00	\$ 73 481 640.00	1900.00	\$ 21 580 296.00
3.2.4.3		Corte y relleno de banquetas de faja media y alto	un	50.00	\$ 620 805.00	\$ 31 040 250.00	82.00	\$ 98 420 480.00	92.00	\$ 112 420 480.00			82.00	\$ 98 420 480.00		\$ -
3.2.4.4		Demolicion de banquetas	m²	50.00	\$ 127 040.00	\$ 6 352 000.00			50.00	\$ 6 352 000.00					50.00	\$ 6 352 000.00
3.2.5		Demolicion de curvas	m²	100.00	\$ 7 043.00	\$ 7 043 000.00			100.00	\$ 7 043 000.00					100.00	\$ 7 043 000.00
3.3		EXCAVACIONES Y ENTIBADOS														
3.3.2		Excavación en tierra para redes de abastecimiento y alcantarillado														
3.3.2.1		Excavación a mano en material común, roca desmenuzada, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye retiro a lugar autorizado)	m²	100.00	\$ 37 814.00	\$ 3 781 400.00			1000.40	\$ 72 068 410.00					1000.40	\$ 72 068 410.00
3.3.2.2		Excavación a máquina en material común, roca desmenuzada, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye retiro a lugar autorizado)	m²	30 000.00	\$ 29 809.00	\$ 894 270 000.00	14 006.10	\$ 420 958 571.00	16000.00	\$ 537 402 000.00			14006.10	\$ 420 958 571.00	3004.90	\$ 1 015 005 429.00
3.3.2.4		Excavación a máquina (petronarillo) en roca, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye retiro a lugar autorizado)	m²	1 000.00	\$ 118 148.00	\$ 118 148 000.00	3.15	\$ 385 866.00	800.00	\$ 92 816 400.00			3.15	\$ 385 866.00	796.85	\$ 92 852 534.00
3.3.3		Entibados y tabilitaciones														
3.3.3.3		Entibado vertical a continuo														

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		CONDICIONES SEGUN ACTA DE REVISIÓN		ACTA No 21		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	VALOR TOTAL
3.3.7.2.2		Entendido tipo Continuo metálico	m2	4.898,00	\$	58.928,00	\$	238.898.300,00	14.584,12	\$	899.873.115,00	18.944,73	\$	1.872.143.671,00	
3.4		INSTALACION Y CIMENTACION DE TUBERIA													
3.4.4		INSTALACION DE TUBERIAS DE ADUCCION													
3.4.4.1		Instalación de tuberías de polietileno de alta densidad (PEAD) y accesorios, para aducción													
3.4.4.1.4		Tubería PEAD de 110 mm	m	90,00	\$	15.900,00	\$	795.300,00							
3.4.4.1.6		Tubería PEAD de 200 mm	m	100,00	\$	15.940,00	\$	1.594.000,00							
3.4.4.3		INSTALACION DE TUBERIA DE POLIESTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO (FRP) (Incluye instalación de elementos mediante acoples, 90°, Tees, reducciones y codos)													
3.4.4.3.8		Tubería de FRP de 600 mm	m	1.178,00	\$	96.440,00	\$	86.488.320,00	859,12	\$	48.488.733,00	1178,00	\$	95.488.320,00	
3.4.4.3.9		Tubería de FRP de 900 mm	m	3.124,00	\$	130.780,00	\$	408.584.820,00	2.867,54	\$	375.542.680,00	3124,00	\$	408.584.820,00	
3.20.1.1.4.7.3		Tubería de FRP de 600 mm (Bosch/Lock joint)	m	73,00	\$	103.370,00	\$	7.371.210,00	58,60	\$	5.869.301,00	73,00	\$	7.371.210,00	
3.20.1.1.8.3.3		Tubería de FRP de 900 mm (Bosch/Lock joint)	m	126,00	\$	181.830,00	\$	20.891.580,00	121,00	\$	18.582.386,00	126,00	\$	20.891.580,00	
3.4.8		Cimentación de tuberías													
3.4.8.1		Cimentación de tubería con material granular. Agregado grueso	m3	30,00	\$	194.040,00	\$	7.702.200,00							
3.4.8.2		Cimentación de tubería con arena compactada al 70% de la densidad relativa máxima (SW, SP, 90-97)	m3	1.365,00	\$	90.080,00	\$	903.478.820,00	2.418,00	\$	217.725.530,00	3885,00	\$	348.178.820,00	
3.4.8.3		Cimentación de tubería con concreto de 17.5 Mpa (2500 psi) en sitio	m3	10,00	\$	543.680,00	\$	5.436.800,00							
3.5		RELLENOS													
3.5.1		Refuerzo de Zarpas y otros de mangosterio													
3.5.1.1		Refuerzo de Zarpas y otros de mangosterio con material seleccionado de sitio (Tipo I & II), compactado al 90% del Proctor Modificado	m3	18.040,00	\$	25.073,00	\$	902.253.720,00	907,47	\$	23.298.730,00	3500,00	\$	80.505.500,00	
3.5.1.2		Refuerzo de Zarpas y otros de mangosterio con material seleccionado de canchales, compactado al 90% del Proctor Modificado	m3	3.742,00	\$	81.820,00	\$	343.590.480,00	3.728,00	\$	343.484.300,00	3742,00	\$	343.590.480,00	
3.5.1.4		Estabilización de la cimentación con pasto nativo o equivalente	m3	5,00	\$	230.363,00	\$	1.151.815,00							
3.5.3		Conformación de subbase Granular													
3.5.3.1		Conformación de Subbase Granular (Especificación)	m3	2.400,00	\$	119.047,00	\$	422.512.880,00	420,00	\$	188.190.760,00	3294,00	\$	689.402.420,00	
3.5.3.2		Albido tipo Ingres (Art. 21.1.27 Norma RWAS) (Capa de 15 cm)	m3	900,00	\$	175.107,00	\$	157.596.300,00							
3.5.4		Conformación de base													
3.5.4.1		Conformación de base sobre cemento													
3.5.4.1.1		Base de suelo cemento procedente de central de masas (T= 3.0 Mpa, con proporción de cemento del 6%)	m3	120,00	\$	271.621,00	\$	32.592.520,00	71,37	\$	18.342.780,00	347,00	\$	94.882.540,00	
3.5.4.1.2		Base en material granular Norma Ingres 2007 compactado al 90% del proctor modificado	m3		\$	175.107,00	\$		521,44	\$	83.058.201,00	1941,38	\$	287.417.120,00	
3.7.15.4		Fornido e instalación de Geotextil Base para refuerzo de subbase de pavimento	m2		\$	26.888,00	\$		1.775,48	\$	47.856.525,00	8141,00	\$	218.311.380,00	
3.6		CONSTRUCCION DE PAVIMENTOS													
3.6.1		Construcción de Pavimentos en concreto aditivo													
3.6.1.2		Para reparaciones (Calzado y compactado con Molinivibratora y Molinivibratora Wirtgen)													
3.6.1.2.8		Pavimento de concreto aditivo a + 0.20 m	m2	5.700,00	\$	187.778,00	\$	1.138.390.880,00							
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 f'c = 28.0 Mpa (4000 psi) a + 0.20 m	m2	600,00	\$	232.721,00	\$	133.632.600,00							
3.6.3.1.2.7.2		Pavimento de concreto f'c = 28.0 Mpa (4000 psi) a + 0.20 m	m2		\$	348.880,00	\$		475,80	\$	168.421.380,00	2313,71	\$	575.856.880,00	
3.6.5		Construcción de Andenes, Bordillos y Cunetas													
3.6.5.1.3		Construcción de anillo de concreto f'c 21.0 Mpa (3000 psi) a + 0.10 m. Tamaño máximo del agregado: 25 mm (1") de central de masas	m3	100,00	\$	88.418,00	\$	8.841.800,00							
3.6.5.2		Construcción de bordillos													
3.6.5.2.2		Construcción de bordillo de concreto de central de masas de f'c = 21.0 Mpa (3000 psi) cimentado en la base del pavimento													
3.6.5.2.2.1		De 0.10 m a 0.20 m	m	30,00	\$	48.501,00	\$	2.475.050,00							
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	900,00	\$	102.982,00	\$	92.691.000,00							
3.7		CONSTRUCCION DE OBRAS ACCESORIAS													
3.7.3		ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO													
		Para Cajas de Ventilación DN 600													
3.7.3.1.1		Concreto de Ingeniería f'c = 14.0 Mpa (2000 psi), a=0.05m	m3	11,00	\$	28.288,00	\$	332.816,00	38,44	\$	1.157.801,00	91,00	\$	1.809.862,00	
3.7.3.1.3		Concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) para losas de fondo	m3	3,00	\$	1.262.848,00	\$	3.788.547,00	158,00	\$	188.140.348,00	1088,00	\$	1.384.101.480,00	
3.7.3.1.8		Concreto de para losas superiores 28.0 Mpa (4000 psi) a + 0.20 m	m3	7,00	\$	241.671,00	\$	1.891.725,00							
3.7.3.1.10		Muro de concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) a + 0.20 m	m3	28,00	\$	388.657,00	\$	8.942.396,00							
3.7.3.1.10		Muro de concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) a + 0.20 m	m3		\$	404.638,00	\$		68,17	\$	27.584.152,00	188,63	\$	44.032.707,00	
3.7.3.1.10		Muro de concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) a + 0.40 m	m3		\$	402.203,00	\$		57,01	\$	26.187.874,00	87,14	\$	38.454.968,00	
3.7.3.1.1		Para Cajas de Ventilación													
3.7.3.1.1		Concreto de Ingeniería f'c = 14.0 Mpa (2000 psi), a=0.05m	m3	11,00	\$	28.288,00	\$	332.816,00	38,44	\$	1.157.801,00	91,00	\$	1.809.862,00	
3.7.3.1.3		Concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) para losas de fondo	m3	3,00	\$	1.262.848,00	\$	3.788.547,00	158,00	\$	188.140.348,00	1088,00	\$	1.384.101.480,00	
3.7.3.1.8		Concreto de para losas superiores 28.0 Mpa (4000 psi) a + 0.20 m	m3	7,00	\$	241.671,00	\$	1.891.725,00							
3.7.3.1.10		Muro de concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) a + 0.20 m	m3	28,00	\$	388.657,00	\$	8.942.396,00							
3.7.3.1.10		Muro de concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) a + 0.20 m	m3		\$	404.638,00	\$		68,17	\$	27.584.152,00	188,63	\$	44.032.707,00	
3.7.3.1.10		Muro de concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) a + 0.40 m	m3		\$	402.203,00	\$		57,01	\$	26.187.874,00	87,14	\$	38.454.968,00	
3.7.3.1.1		Para Cajas de Ventilación													
3.7.3.1.1		Concreto de Ingeniería f'c = 14.0 Mpa (2000 psi), a=0.05m	m3	11,00	\$	28.288,00	\$	332.816,00	38,44	\$	1.157.801,00	91,00	\$	1.809.862,00	
3.7.3.1.3		Concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) para losas de fondo	m3	3,00	\$	1.262.848,00	\$	3.788.547,00	158,00	\$	188.140.348,00	1088,00	\$	1.384.101.480,00	
3.7.3.1.8		Concreto de para losas superiores 28.0 Mpa (4000 psi) a + 0.20 m	m3	7,00	\$	241.671,00	\$	1.891.725,00							
3.7.3.1.10		Muro de concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) a + 0.20 m	m3	28,00	\$	388.657,00	\$	8.942.396,00							
3.7.3.1.10		Muro de concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) a + 0.20 m	m3		\$	404.638,00	\$		68,17	\$	27.584.152,00	188,63	\$	44.032.707,00	
3.7.3.1.10		Muro de concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) a + 0.40 m	m3		\$	402.203,00	\$		57,01	\$	26.187.874,00	87,14	\$	38.454.968,00	
3.7.3.1.1		Para Cajas de Ventilación													
3.7.3.1.1		Concreto de Ingeniería f'c = 14.0 Mpa (2000 psi), a=0.05m	m3	11,00	\$	28.288,00	\$	332.816,00	38,44	\$	1.157.801,00	91,00	\$	1.809.862,00	
3.7.3.1.3		Concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) para losas de fondo	m3	3,00	\$	1.262.848,00	\$	3.788.547,00	158,00	\$	188.140.348,00	1088,00	\$	1.384.101.480,00	
3.7.3.1.8		Concreto de para losas superiores 28.0 Mpa (4000 psi) a + 0.20 m	m3	7,00	\$	241.671,00	\$	1.891.725,00							
3.7.3.1.10		Muro de concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) a + 0.20 m	m3	28,00	\$	388.657,00	\$	8.942.396,00							
3.7.3.1.10		Muro de concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) a + 0.20 m	m3		\$	404.638,00	\$		68,17	\$	27.584.152,00	188,63	\$	44.032.707,00	
3.7.3.1.10		Muro de concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) a + 0.40 m	m3		\$	402.203,00	\$		57,01	\$	26.187.874,00	87,14	\$	38.454.968,00	
3.7.3.1.1		Para Cajas de Ventilación													
3.7.3.1.1		Concreto de Ingeniería f'c = 14.0 Mpa (2000 psi), a=0.05m	m3	11,00	\$	28.288,00	\$	332.816,00	38,44	\$	1.157.801,00	91,00	\$	1.809.862,00	
3.7.3.1.3		Concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) para losas de fondo	m3	3,00	\$	1.262.848,00	\$	3.788.547,00	158,00	\$	188.140.348,00	1088,00	\$	1.384.101.480,00	
3.7.3.1.8		Concreto de para losas superiores 28.0 Mpa (4000 psi) a + 0.20 m	m3	7,00	\$	241.671,00	\$	1.891.725,00							
3.7.3.1.10		Muro de concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) a + 0.20 m	m3	28,00	\$	388.657,00	\$	8.942.396,00							
3.7.3.1.10		Muro de concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) a + 0.20 m	m3		\$	404.638,00	\$		68,17	\$	27.584.152,00	188,63	\$	44.032.707,00	
3.7.3.1.10		Muro de concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) a + 0.40 m	m3		\$	402.203,00	\$		57,01	\$	26.187.874,00	87,14	\$	38.454.968,00	
3.7.3.1.1		Para Cajas de Ventilación													
3.7.3.1.1		Concreto de Ingeniería f'c = 14.0 Mpa (2000 psi), a=0.05m	m3	11,00	\$	28.288,00	\$	332.816,00	38,44	\$	1.157.801,00	91,00	\$	1.809.862,00	
3.7.3.1.3		Concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) para losas de fondo	m3	3,00	\$	1.262.848,00	\$	3.788.547,00	158,00	\$	188.140.348,00	1088,00	\$	1.384.101.480,00	
3.7.3.1.8		Concreto de para losas superiores 28.0 Mpa (4000 psi) a + 0.20 m	m3	7,00	\$	241.671,00	\$	1.891.725,00							
3.7.3.1.10		Muro de concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) a + 0.20 m	m3	28,00	\$	388									

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		CONDICIONES SEGUN ACTA DE MEDICION No. 25		ACTA No.25		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
3.7.8.2		INSTALACION TUBO DE OPERACION PARA VALVULAS ENTRE 80 cm x 1.200 cm														
3.7.8.2.1		Instalación tubo de operación para válvula entre 80 cm x 200 cm	m	4.00	\$ 406.257,00	\$ 1.625.028,00										
3.7.12		Concreto para enchape														
3.7.12.1		Concreto para enchape Fu/17.3 Mpa (2500 psi)	m2	180.00	\$ 300.360,00	\$ 54.064.800,00			180.00	\$ 300.360,00				180.00	\$ 300.360,00	
3.8		INSTALACION DE ELEMENTOS DE ACUEDUCTO Y ALCANALILLADO														
3.8.1		ELEMENTOS DE ACUEDUCTO														
3.8.1.1		Instalación de válvula de compuerta brida a brida norma ISO PN 1016, incluye el accesorio e instalación de herramienta y empacadura para el montaje														
3.8.1.1.2		d = 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	
3.8.1.1.3		d = 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	
3.8.1.2		Instalación de válvula de compuerta brida a brida norma ISO PN 1016, incluye el accesorio e instalación de herramienta y empacadura para el montaje														
3.8.1.2.8		d = 300 mm (12")	Un	2.00	\$ 2.267.833,00	\$ 4.535.666,00			2.00	\$ 4.535.666,00				2.00	\$ 4.535.666,00	
3.8.1.3		Instalación de ventosa de triple acción norma ISO-PN 1016, incluye el accesorio e instalación de herramienta y empacadura para el montaje														
3.8.1.3.4		d = 110 mm (4")	m	11.00	\$ 229.360,00	\$ 2.522.960,00			11.00	\$ 2.522.960,00					11.00	\$ 2.522.960,00
3.8.1.3.5		Instalación de brida chapa 102 x 500" norma ISO PN 1016, incluye el accesorio e instalación de herramienta y empacadura para el montaje														
3.8.1.3.5.2		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
3.8.1.3.5.3		d = 300 mm (12")	Un	4.00	\$ 443.216,00	\$ 1.772.872,00			4.00	\$ 1.772.872,00					4.00	\$ 1.772.872,00
3.8.1.3.5.4		Instalación de pasamuro 160 Norma ISO PN 1016, longitud según planeo, incluye el accesorio e instalación de herramienta y empacadura para el montaje														
3.8.1.3.5.4.2		d = 200 mm (8")	Un	3.00	\$ 386.300,00	\$ 1.158.900,00			3.00	\$ 1.158.900,00					3.00	\$ 1.158.900,00
3.8.1.3.5.4.3		d = 300 mm (12")	Un	6.00	\$ 2.333.097,00	\$ 14.118.582,00			6.00	\$ 14.118.582,00					6.00	\$ 14.118.582,00
3.8.1.3.6		Instalación de Nipples brida Norma ISO PN 1016 (DN Brida regular y Short)														
3.8.1.3.6.2		Nipple B a B regular														
3.8.1.3.6.2.1		DN 800 mm L = 1 m	Un	6.00	\$ 2.267.833,00	\$ 13.727.998,00			6.00	\$ 13.727.998,00					6.00	\$ 13.727.998,00
3.8.1.3.6.3		Instalación de uniones de desmontaje Norma ISO PN 1016														
3.8.1.3.6.3.2		d = 800 mm (26")	Un	2.00	\$ 2.267.833,00	\$ 4.535.666,00			2.00	\$ 4.535.666,00					2.00	\$ 4.535.666,00
3.8.1.3.6.4		Instalación de Adaptadores Tapa Brida de Polietileno con brida PN 10														
3.8.1.3.6.4.2		Adaptadores Tapa Brida de Polietileno (Diámetro 200mm)	Un	2.00	\$ 168.196,00	\$ 336.392,00			2.00	\$ 336.392,00					2.00	\$ 336.392,00
3.10.1		CERCAS														
3.10.1.1		Colocación de cerca con postes de concreto (4 HLOS)	m	90.00	\$ 172.895,00	\$ 15.560.550,00			90.00	\$ 15.560.550,00					90.00	\$ 15.560.550,00
3.10.1.2		Colocación cerca con postes de madera (4 HLOS)	m	90.00	\$ 157.893,00	\$ 14.210.370,00			90.00	\$ 14.210.370,00					90.00	\$ 14.210.370,00
3.10.1.3		Redes de cerca	m	90.00	\$ 21.512,00	\$ 1.936.080,00			90.00	\$ 1.936.080,00					90.00	\$ 1.936.080,00
3.10.1.3.1		PASAJERO														
3.10.1.3.1.2		Empedrado con Grava tipo 2 (homogénea)	m2		\$ 21.933,00	\$ 4.386,60			4.386,60	\$ 92.317.758,00			4.386,60	\$ 92.317.758,00	4.386,60	\$ 92.317.758,00
3.10.1.3.1.2.1		ITEM NO PREVISTO - FORMULARIO 04 - TUBERIA DE DISTRIBUCION TANQUE LAGO ALTO - CIRCUNVALAR - OBRA CIVIL														
3.10.1.3.1.2.1.1		Pavimento de concreto asfáltico a = 0.20 m. Para vías (Cotizado y compactado con Terminador de asfalto (Triler y compactador Tandem). Capa MOC-25 a=0.10 m. (Base) y Capa MOC-10 a=0.10 m. (Industria)	m2		\$ 361.363,30	\$ 7.227.266,00			7.227,266	\$ 1.074.967.181,00			7.227,266	\$ 1.074.967.181,00	7.227,266	\$ 1.074.967.181,00
FORMULARIO 04 - TUBERIA DE DISTRIBUCION TANQUE LAGO ALTO - CALLE 85 - OBRA CIVIL						\$ 2.302.936.958,00			\$ 2.302.718.748,00			\$ 2.302.955.672,00			\$ 2.302.718.748,00	\$ 1.074.196.934,00
3.2		DEMOLICIONES														
3.2.1		Demolicion de pavimento														
3.2.1.1		Demolicion de pavimento de concreto rígido														
3.2.1.1.2		Con concreto normal (5.15-m a 0.25-m)	m2	3.804.00	\$ 28.831,00	\$ 111.172.206,00			4.077,45	\$ 117.956.961,00			4.077,45	\$ 117.956.961,00	4.077,45	\$ 1.239.879,00
3.2.2		Demolicion de arbol														
3.2.2.1		Demolicion de arbol con mano	m2	8.00	\$ 7.188,00	\$ 57.440,00			8.00	\$ 57.440,00					8.00	\$ 57.440,00
3.2.3		Demolicion de burlido														
3.2.3.2		Demolicion burlido de concreto	m	10.00	\$ 5.803,00	\$ 58.030,00			10.00	\$ 58.030,00					10.00	\$ 58.030,00
3.2.5		Demolición limpiado y descapado														
3.2.5.1.2		Descapado	m2		\$ 10.838,00	\$ 2.167,60			2.168,00	\$ 23.410.988,00			2.168,00	\$ 23.410.988,00		
3.2.5.1.3		Corte y retiro de arboles de fuste medio y alto	m	6.00	\$ 636.905,00	\$ 3.821.430,00			71,00	\$ 44.490.350,00			71,00	\$ 44.490.350,00	1,00	\$ 636.905,00
3.2.6		Demolicion de estructuras														
3.2.6.1		Demolicion de obras civiles en Mangonerie con refuerzo a en el	m2	5.00	\$ 7.468,00	\$ 37.340,00			5.00	\$ 37.340,00					5.00	\$ 37.340,00
3.2.6.2		Demolicion de obras civiles en concreto con refuerzo a en el	m2	10.00	\$ 127.940,00	\$ 1.279.400,00			10.00	\$ 1.279.400,00					10.00	\$ 1.279.400,00
3.3		EXCAVACIONES Y ENTIBADOS														
3.3.2		Excavación en tierra para redes de abastecimiento y alcantarilla														
3.3.2.1		Excavación a mano en material común, poca descompostura a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (excepto helado o agua subterránea)	m3	125.00	\$ 37.814,00	\$ 4.726.750,00			125,00	\$ 4.808.150,00					125,00	\$ 4.808.150,00
3.3.2.2		Excavación a máquina en material común, poca descompostura a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (excepto helado o agua subterránea)	m3	4.838,00	\$ 28.863,00	\$ 140.158.252,00			5.138,00	\$ 152.471.876,00					5.138,00	\$ 5.216.394,00
3.3.2.3		Excavación a máquina (potencia) en roca, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (excepto helado o agua subterránea)	m3	42,00	\$ 116.148,00	\$ 4.878.616,00			42,00	\$ 5.226.860,00					42,00	\$ 5.226.860,00
3.3.3		Entibados y taladros														
3.3.3.2		Entibado tipo Continuo metálico	m2	2.978,00	\$ 58.621,00	\$ 174.379.800,00			2.981,30	\$ 485.124.121,00					2.981,30	\$ 485.124.121,00
3.4		INSTALACION Y ORIENTACION 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	30.00	\$ 15.908,00	\$ 477.240,00			30,00	\$ 795.300,00					30,00	\$ 795.300,00
3.4.4.1.5		Tubería PEAD de 160 mm	m	30.00	\$ 16.547,00	\$ 496.410,00			30,00	\$ 857.350,00					30,00	\$ 857.350,00
3.4.4.1.7		Tubería PEAD de 750 mm	m	9.00	\$ 26.632,00	\$ 239.688,00			9,00	\$ 156.182,00					9,00	\$ 156.182,00
3.4.4.1.12		Tubería PEAD de 900 mm	m	2.400,00	\$ 97.332,00	\$ 233.596.800,00			2.175,15	\$ 211.713.876,00					2.175,15	\$ 211.713.876,00
3.4.5.14		CRUCE METRO PARA ARROYO CON CERCHA DE ACERO PARA TUBERIA PEAD-500 mm L=10 m	Un	2.00	\$ 36.777.276,00	\$ 73.554.552,00			1,00	\$ 36.777.276,00					1,00	\$ 36.777.276,00
3.4.6		Orientación de tuberías														
3.4.6.1		Orientación de tubería con material granular Agregado grueso	m3	90.00	\$ 154.844,00	\$ 13.935.960,00			90,00	\$ 7.702.200,00					90,00	\$ 7.702.200,00
3.4.6.2		Orientación de tubería con arena compactada al 75% de la densidad relativa máxima (SV, SP, SPS, ST)	m3	2.138,00	\$ 60.085,00	\$ 128.636.730,00			179,50	\$ 91.508.230,00					179,50	\$ 21.288.877,00

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		CONDICIONES Según Acta de 1		ACTA No. 25		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR			
No.	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UNO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	
3.4.8.3		Cimentación de tubería con concreto de 17.5 Mpa (2500 psi) en sitio	m3	10.30	\$	542,580.00	\$	5,425,880.00	\$	5,425,880.00	\$	-	\$	-	10.30	\$	5,425,880.00
3.5		RELLENOS															
3.5.1		Reforma de Zanjas y obras de mampostería															
3.5.1.1		Reforma de Zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de sitio (Tipo 4 o 5), compactado al 95% del Proctor Modificado	m3	1,576.00	\$	25,575.00	\$	40,302,048.00	1,467.70	\$	38,944,952.00	1079.30	\$	40,302,048.00	\$	-	2,258,396.00
3.5.1.2		Reforma de Zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de canchales, compactado al 95% del Proctor Modificado	m3	475.00	\$	81,420.00	\$	81,819,500.00	119.40	\$	10,963,368.00	475.00	\$	43,814,500.00	\$	-	32,651,182.00
3.5.1.4		Estabilización de la cimentación con piedra caliza o equivalente	m3	5.00	\$	238,362.00	\$	1,191,815.00		\$		5.00	\$	1,191,815.00	\$	-	1,191,815.00
3.5.3		Conformación de sub-base Granular															
3.5.3.1		Conformación de Sub-base Granular (Piedras)	m3	864.30	\$	176,047.00	\$	189,709,308.00	841.40	\$	149,124,748.00	1223.23	\$	215,348,884.00	\$	-	87,211,845.00
3.5.4		Conformación de base															
3.5.4.1		Conformación de base sobre cemento															
3.5.4.1.1		Base de sustrato cemento procedente de central de mezclas f'c = 3.5 Mpa, con proporción de cemento del 6%	m3	910.00	\$	271,021.00	\$	219,527,910.00	734.26	\$	204,959,832.00	910.00	\$	219,527,910.00	\$	-	14,567,378.00
3.6.2		RECONSTRUCCION O CONSTRUCCION DE PAVIMENTOS EN CONCRETO RIGIDO															
3.6.2.1		RECONSTRUCCION O CONSTRUCCION DE PAVIMENTOS EN CONCRETO RIGIDO															
3.6.2.1.2		PAVIMENTOS A LA FLEXION															
3.6.2.1.2.1		Pavimento de concreto M = 3.5 Mpa (500psi) a = 0.20 m	m2	3,856.00	\$	222,731.00	\$	658,912,116.00		\$			\$				
3.6.2.1.2.2		Pavimento de concreto M = 4.2 Mpa (600psi) a = 0.20 m	m2		\$	248,889.00	\$	-	4,077.45	\$	1,014,832,403.00	4077.45	\$	1,014,832,403.00	4,200	\$	1,058,262.00
3.6.5		Construcción de Andenes, Bordillos y Cunetas															
3.6.5.1.2		Construcción de andén de concreto f'c 21.0 Mpa (3000 psi) a = 0.10 m, Trazado Maestro del apogeo: 25 mm (1") de control de rieles	m2	8.00	\$	66,418.00	\$	767,344.00		\$		8.00	\$	767,344.00	\$	-	767,344.00
3.6.5.2		Construcción de bordillos															
3.6.5.2.1		Construcción de bordillo de concreto de central de mezcla de f'c = 21.0 Mpa (3000 psi) cimentado en la base del pavimento	m														
3.6.5.2.1.1		De 0.15 m x 0.20 m	m	10.00	\$	49,501.00	\$	495,010.00		\$		10.00	\$	495,010.00	\$	-	495,010.00
3.6.5.2.1.2		Construcción de cunetas															
3.6.5.2.1.2.1		Construcción en sitio de cunetas de concreto, f'c = 21.0 Mpa (3000 psi)	m2	5.00	\$	102,942.00	\$	514,910.00		\$		5.00	\$	514,910.00	\$	-	514,910.00
3.7		CONSTRUCCION DE OBRAS ACCESORIAS															
3.7.8		ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO															
3.7.8.1.1		Para Cajas de Maniobra															
3.7.8.1.1.1		Concreto de ligadura f'c = 14.0 Mpa (2000 psi), a=0.05m	m3	6.00	\$	26,268.00	\$	176,138.00	10.98	\$	309,898.00	22.97	\$	859,061.00	\$	-	849,082.00
3.7.8.1.1.2		Concreto impermeabilizado de 20.0 Mpa (3000 psi) para losas de fondo	m2	2.00	\$	1,252,848.00	\$	2,505,696.00	3.70	\$	4,830,541.00	13.07	\$	16,374,736.00	\$	-	11,738,190.00
3.7.8.1.1.3		Concreto de para losas superiores 20.0 Mpa (3000 psi) a = 0.20 m	m3	3.00	\$	241,675.00	\$	725,025.00		\$			\$				
3.7.8.1.1.4		Muro de concreto impermeabilizado de 20.0 Mpa (3000 psi) a = 0.20 m	m2	12.00	\$	308,857.00	\$	3,706,284.00		\$			\$				
3.7.8.1.1.5		Muro de concreto impermeabilizado de 20.0 Mpa (3000 psi) a = 0.20 m	m2		\$	404,638.00	\$	-	8.90	\$	3,438,423.00	37.42	\$	15,141,954.00	\$	-	11,702,131.00
3.7.8.1.1.6		Muro de concreto impermeabilizado de 20.0 Mpa (3000 psi) a = 0.20 m	m2		\$	452,253.00	\$	-	10.98	\$	4,919,869.00	28.35	\$	12,919,895.00	\$	-	7,899,996.00
3.7.8.1.1.7		Para Cajas de Ventosas															
3.7.8.1.1.7.1		Concreto de ligadura f'c = 14.0 Mpa (2000 psi), a=0.05m	m3	49.00	\$	20,268.00	\$	1,438,648.00		\$		49.00	\$	1,438,648.00	\$	-	1,438,648.00
3.7.8.1.1.7.2		Concreto impermeabilizado de 20.0 Mpa (3000 psi) para losas de fondo	m2	10.00	\$	1,202,840.00	\$	12,528,400.00		\$		10.00	\$	12,528,400.00	\$	-	12,528,400.00
3.7.8.1.1.7.3		Concreto de para losas superiores 20.0 Mpa (3000 psi) a = 0.20 m	m3	34.00	\$	241,675.00	\$	8,216,860.00		\$		34.00	\$	8,216,860.00	\$	-	8,216,860.00
3.7.8.1.1.7.4		Muro de concreto impermeabilizado de 20.0 Mpa (3000 psi) a = 0.20 m	m2	40.00	\$	308,857.00	\$	12,354,280.00		\$		40.00	\$	12,354,280.00	\$	-	12,354,280.00
3.7.8.2		Acero de Refuerzo (Para cajas y Andenes)															
3.7.8.2.1		Acero f'c 420 Mpa (60000 psi)	kg	4,377.00	\$	9,121.00	\$	35,540,517.00	3,021.99	\$	16,430,541.00	31058.88	\$	207,943,918.00	\$	-	191,140,858.00
3.7.8.3		POSTO DE INSPECCION, BOLLINA LOGA SUPERIOR Y TAPA															
3.7.8.3.1		Construcción postes de inspección en mampostería con ladrillo macizo (Futaba)															
3.7.8.3.1.1		Para tuberías de diámetros entre los 200 mm (8 pulgadas) y 400 mm (16 pulgadas), diámetro del cilindro 1.20 m	un	2.00	\$	4,898,034.00	\$	9,717,268.00		\$		2.00	\$	9,717,268.00	\$	-	9,717,268.00
3.7.8.3.1.2		Poste de inspección 1.20 m x 1.20 m x 1.20 m	un	2.00	\$	5,289,306.00	\$	10,580,612.00		\$		2.00	\$	10,580,612.00	\$	-	10,580,612.00
3.7.8.3.1.3		Poste de inspección 1.20 m x 1.20 m x 1.20 m	un	2.00	\$	6,894,800.00	\$	13,892,200.00		\$		2.00	\$	13,892,200.00	\$	-	13,892,200.00
3.7.7.1		Registros de cemento deshidratado 50kg															
3.7.7.1.1		De 200 mm de 0.02 m x 0.02 m x 0.02 m (2" x 2" x 2")	un	10.00	\$	984,211.00	\$	9,842,110.00		\$		10.00	\$	9,842,110.00	\$	-	9,842,110.00
3.7.7.2		Registros De Cemento Deshidratado 50kg															
3.7.7.2.1		De 200 mm de 0.02 m x 0.02 m x 0.02 m (2" x 2" x 2")	un	10.00	\$	919,542.00	\$	9,195,420.00		\$		10.00	\$	9,195,420.00	\$	-	9,195,420.00
3.7.8.2		INSTALACION TUBO DE OPERACION PARA VALVULAS ENTRE 80 mm Y 200 mm															
3.7.8.2.1		Instalación tubo de operación para válvulas entre 80 mm y 200 mm	un	3.00	\$	498,771.00	\$	1,496,311.00		\$		3.00	\$	1,496,311.00	\$	-	1,496,311.00
3.7.12		Cemento para anclaje															
3.7.12.1		Concreto para anclaje f'c 17.0 Mpa (2500 psi) Control de M	m3	40.00	\$	558,360.00	\$	22,314,400.00		\$		40.00	\$	22,314,400.00	\$	-	22,314,400.00
3.8		INSTALACION DE ELEMENTOS DE ALUMINIZADO Y ALUMINIZADO															
3.8.1		ALUMINIZADO DE ALUMINIZADO															
3.8.1.1		Instalación de tubería de mampostería f'c 17.0 Mpa (2500 psi) incluye el suministro e instalación de ladrillos y mampostería para el montaje															
3.8.1.1.1		De 100 mm (4")	un	7.00	\$	217,268.00	\$	1,520,882.00		\$		7.00	\$	1,520,882.00	\$	-	1,520,882.00
3.8.1.1.2		De 150 mm (6")	un	3.00	\$	340,880.00	\$	691,770.00		\$		3.00	\$	691,770.00	\$	-	691,770.00
3.8.1.1.3		De 200 mm (8")	un	1.00	\$	588,431.00	\$	588,431.00		\$		1.00	\$	588,431.00	\$	-	588,431.00
3.8.1.2		Instalación de tubería de mampostería f'c 17.0 Mpa (2500 psi) incluye el suministro e instalación de ladrillos y mampostería para el montaje															
3.8.1.2.1		De 100 mm (4")	un	1.00	\$	1,521,082.00	\$	1,521,082.00		\$		1.00	\$	1,521,082.00	\$	-	1,521,082.00
3.8.1.2.2		De 150 mm (6")	un	7.00	\$	217,268.00	\$	1,520,882.00		\$		7.00	\$	1,520,882.00	\$	-	1,520,882.00
3.8.1.2.3		De 200 mm (8")	un	1.00	\$	588,431.00	\$	588,431.00		\$		1.00	\$	588,431.00	\$	-	588,431.00
3.8.1.2.4		De 250 mm (10")	un	1.00	\$	1,188,140.00	\$	1,188,140.00		\$		1.00	\$	1,188,140.00	\$	-	1,188,140.00
3.8.1.2.5		De 300 mm (12")	un	0.00	\$	1,586,567.00	\$	14,279,102.00		\$		0.00	\$	14,279,102.00	\$	-	14,279,102.00
3.8.1.2.6		De 350 mm (14")	un	1.00	\$	2,121,361.00	\$	2,121,361.00		\$		1.00	\$	2,121,361.00	\$	-	2,121,361.00
3.8.1.2.7		De 400 mm (16")	un	2.00	\$	926,926.00	\$	1,853,852.00		\$		2.00	\$	1,853,852.00	\$	-	1,853,852.00
3.8.1.2.8		De 450 mm (18")	un	2.00	\$	230,360.00	\$	460,720.00		\$		2.00	\$	460,720.00	\$	-	460,720.00

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		CONDICIONES SEGUN ACTA DE MODIFICACION No. 06		ACTA No. 21		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR			
No.	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UNID	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	
1.8.1.11.15	1.8.1.11.15	Instalación de 100 x 100 mm 2 x 2	Un	7.00	\$	207.800.00	\$	1.455.360.00	7.00	\$	1.455.360.00	\$	-	\$	7.00	\$	1.455.360.00
1.8.1.11.16	1.8.1.11.16	Instalación de 100 x 100 mm 2 x 2	Un	7.00	\$	207.800.00	\$	1.455.360.00	7.00	\$	1.455.360.00	\$	-	\$	7.00	\$	1.455.360.00
1.8.1.11.17	1.8.1.11.17	Instalación de 100 x 100 mm 2 x 2	Un	7.00	\$	207.800.00	\$	1.455.360.00	7.00	\$	1.455.360.00	\$	-	\$	7.00	\$	1.455.360.00
1.8.1.11.18	1.8.1.11.18	Instalación de 100 x 100 mm 2 x 2	Un	7.00	\$	207.800.00	\$	1.455.360.00	7.00	\$	1.455.360.00	\$	-	\$	7.00	\$	1.455.360.00
1.8.1.11.19	1.8.1.11.19	Instalación de 100 x 100 mm 2 x 2	Un	7.00	\$	207.800.00	\$	1.455.360.00	7.00	\$	1.455.360.00	\$	-	\$	7.00	\$	1.455.360.00
1.8.1.11.20	1.8.1.11.20	Instalación de 100 x 100 mm 2 x 2	Un	7.00	\$	207.800.00	\$	1.455.360.00	7.00	\$	1.455.360.00	\$	-	\$	7.00	\$	1.455.360.00
1.8.1.11.21	1.8.1.11.21	Instalación de 100 x 100 mm 2 x 2	Un	7.00	\$	207.800.00	\$	1.455.360.00	7.00	\$	1.455.360.00	\$	-	\$	7.00	\$	1.455.360.00
1.8.1.11.22	1.8.1.11.22	Instalación de 100 x 100 mm 2 x 2	Un	7.00	\$	207.800.00	\$	1.455.360.00	7.00	\$	1.455.360.00	\$	-	\$	7.00	\$	1.455.360.00
1.8.1.11.23	1.8.1.11.23	Instalación de 100 x 100 mm 2 x 2	Un	7.00	\$	207.800.00	\$	1.455.360.00	7.00	\$	1.455.360.00	\$	-	\$	7.00	\$	1.455.360.00
1.8.1.11.24	1.8.1.11.24	Instalación de 100 x 100 mm 2 x 2	Un	7.00	\$	207.800.00	\$	1.455.360.00	7.00	\$	1.455.360.00	\$	-	\$	7.00	\$	1.455.360.00
1.8.1.11.25	1.8.1.11.25	Instalación de 100 x 100 mm 2 x 2	Un	7.00	\$	207.800.00	\$	1.455.360.00	7.00	\$	1.455.360.00	\$	-	\$	7.00	\$	1.455.360.00
1.8.1.11.26	1.8.1.11.26	Instalación de 100 x 100 mm 2 x 2	Un	7.00	\$	207.800.00	\$	1.455.360.00	7.00	\$	1.455.360.00	\$	-	\$	7.00	\$	1.455.360.00
1.8.1.11.27	1.8.1.11.27	Instalación de 100 x 100 mm 2 x 2	Un	7.00	\$	207.800.00	\$	1.455.360.00	7.00	\$	1.455.360.00	\$	-	\$	7.00	\$	1.455.360.00
1.8.1.11.28	1.8.1.11.28	Instalación de 100 x 100 mm 2 x 2	Un	7.00	\$	207.800.00	\$	1.455.360.00	7.00	\$	1.455.360.00	\$	-	\$	7.00	\$	1.455.360.00
1.8.1.11.29	1.8.1.11.29	Instalación de 100 x 100 mm 2 x 2	Un	7.00	\$	207.800.00	\$	1.455.360.00	7.00	\$	1.455.360.00	\$	-	\$	7.00	\$	1.455.360.00
1.8.1.11.30	1.8.1.11.30	Instalación de 100 x 100 mm 2 x 2	Un	7.00	\$	207.800.00	\$	1.455.360.00	7.00	\$	1.455.360.00	\$	-	\$	7.00	\$	1.455.360.00
1.8.1.11.31	1.8.1.11.31	Instalación de 100 x 100 mm 2 x 2	Un	7.00	\$	207.800.00	\$	1.455.360.00	7.00	\$	1.455.360.00	\$	-	\$	7.00	\$	1.455.360.00
1.8.1.11.32	1.8.1.11.32	Instalación de 100 x 100 mm 2 x 2	Un	7.00	\$	207.800.00	\$	1.455.360.00	7.00	\$	1.455.360.00	\$	-	\$	7.00	\$	1.455.360.00
1.8.1.11.33	1.8.1.11.33	Instalación de 100 x 100 mm 2 x 2	Un	7.00	\$	207.800.00	\$	1.455.360.00	7.00	\$	1.455.360.00	\$	-	\$	7.00	\$	1.455.360.00
1.8.1.11.34	1.8.1.11.34	Instalación de 100 x 100 mm 2 x 2	Un	7.00	\$	207.800.00	\$	1.455.360.00	7.00	\$	1.455.360.00	\$	-	\$	7.00	\$	1.455.360.00
1.8.1.11.35	1.8.1.11.35	Instalación de 100 x 100 mm 2 x 2	Un	7.00	\$	207.800.00	\$	1.455.360.00	7.00	\$	1.455.360.00	\$	-	\$	7.00	\$	1.455.360.00
1.8.1.11.36	1.8.1.11.36	Instalación de 100 x 100 mm 2 x 2	Un	7.00	\$	207.800.00	\$	1.455.360.00	7.00	\$	1.455.360.00	\$	-	\$	7.00	\$	1.455.360.00
1.8.1.11.37	1.8.1.11.37	Instalación de 100 x 100 mm 2 x 2	Un	7.00	\$	207.800.00	\$	1.455.360.00	7.00	\$	1.455.360.00	\$	-	\$	7.00	\$	1.455.360.00
1.8.1.11.38	1.8.1.11.38	Instalación de 100 x 100 mm 2 x 2	Un	7.00	\$	207.800.00	\$	1.455.360.00	7.00	\$	1.455.360.00	\$	-	\$	7.00	\$	1.455.360.00
1.8.1.11.39	1.8.1.11.39	Instalación de 100 x 100 mm 2 x 2	Un	7.00	\$	207.800.00	\$	1.455.360.00	7.00	\$	1.455.360.00	\$	-	\$	7.00	\$	1.455.360.00
1.8.1.11.40	1.8.1.11.40	Instalación de 100 x 100 mm 2 x 2	Un	7.00	\$	207.800.00	\$	1.455.360.00	7.00	\$	1.455.360.00	\$	-	\$	7.00	\$	1.455.360.00
1.8.1.11.41	1.8.1.11.41	Instalación de 100 x 100 mm 2 x 2	Un	7.00	\$	207.800.00	\$	1.455.360.00	7.00	\$	1.455.360.00	\$	-	\$	7.00	\$	1.455.360.00
1.8.1.11.42	1.8.1.11.42	Instalación de 100 x 100 mm 2 x 2	Un	7.00	\$	207.800.00	\$	1.455.360.00	7.00	\$	1.455.360.00	\$	-	\$	7.00	\$	1.455.360.00
1.8.1.11.43	1.8.1.11.43	Instalación de 100 x 100 mm 2 x 2	Un	7.00	\$	207.800.00	\$	1.455.360.00	7.00	\$	1.455.360.00	\$	-	\$	7.00	\$	1.455.360.00
1.8.1.11.44	1.8.1.11.44	Instalación de 100 x 100 mm 2 x 2	Un	7.00	\$	207.800.00	\$	1.455.360.00	7.00	\$	1.455.360.00	\$	-	\$	7.00	\$	1.455.360.00
1.8.1.11.45	1.8.1.11.45	Instalación de 100 x 100 mm 2 x 2	Un	7.00	\$	207.800.00	\$	1.455.360.00	7.00	\$	1.455.360.00	\$	-	\$	7.00	\$	1.455.360.00
1.8.1.11.46	1.8.1.11.46	Instalación de 100 x 100 mm 2 x 2	Un	7.00	\$	207.800.00	\$	1.455.360.00	7.00	\$	1.455.360.00	\$	-	\$	7.00	\$	1.455.360.00
1.8.1.11.47	1.8.1.11.47	Instalación de 100 x 100 mm 2 x 2	Un	7.00	\$	207.800.00	\$	1.455.360.00	7.00	\$	1.455.360.00	\$	-	\$	7.00	\$	1.455.360.00
1.8.1.11.48	1.8.1.11.48	Instalación de 100 x 100 mm 2 x 2	Un	7.00	\$	207.800.00	\$	1.455.360.00	7.00	\$	1.455.360.00	\$	-	\$	7.00	\$	1.455.360.00
1.8.1.11.49	1.8.1.11.49	Instalación de 100 x 100 mm 2 x 2	Un	7.00	\$	207.800.00	\$	1.455.360.00	7.00	\$	1.455.360.00	\$	-	\$	7.00	\$	1.455.360.00
1.8.1.11.50	1.8.1.11.50	Instalación de 100 x 100 mm 2 x 2	Un	7.00	\$	207.800.00	\$	1.455.360.00	7.00	\$	1.455.360.00	\$	-	\$	7.00	\$	1.455.360.00
1.8.1.11.51	1.8.1.11.51	Instalación de 100 x 100 mm 2 x 2	Un	7.00	\$	207.800.00	\$	1.455.360.00	7.00	\$	1.455.360.00	\$	-	\$	7.00	\$	1.455.360.00
1.8.1.11.52	1.8.1.11.52	Instalación de 100 x 100 mm 2 x 2	Un	7.00	\$	207.800.00	\$	1.455.360.00	7.00	\$	1.455.360.00	\$	-	\$	7.00	\$	1.455.360.00
1.8.1.11.53	1.8.1.11.53	Instalación de 100 x 100 mm 2 x 2	Un	7.00	\$	207.800.00	\$	1.455.360.00	7.00	\$	1.455.360.00	\$	-	\$	7.00	\$	1.455.360.00
1.8.1.11.54	1.8.1.11.54	Instalación de 100 x 100 mm 2 x 2	Un	7.00	\$	207.800.00	\$	1.455.360.00	7.00	\$	1.455.360.00	\$	-	\$	7.00	\$	1.455.360.00
1.8.1.11.55	1.8.1.11.55	Instalación de 100 x 100 mm 2 x 2	Un	7.00	\$	207.800.00	\$	1.455.360.00	7.00	\$	1.455.360.00	\$	-	\$	7.00	\$	1.455.360.00
1.8.1.11.56	1.8.1.11.56	Instalación de 100 x 100 mm 2 x 2	Un	7.00	\$	207.800.00	\$	1.455.360.00	7.00	\$	1.455.360.00	\$	-	\$	7.00	\$	1.455.360.00
1.8.1.11.57	1.8.1.11.57	Instalación de 100 x 100 mm 2 x 2	Un	7.00	\$	207.800.00	\$	1.455.360.00	7.00	\$	1.455.360.00	\$	-	\$	7.00	\$	1.455.360.00
1.8.1.11.58	1.8.1.11.58	Instalación de 100 x 100 mm 2 x 2	Un	7.00	\$	207.800.00	\$	1.455.360.00	7.00	\$	1.455.360.00	\$	-	\$	7.00	\$	1.455.360.00
1.8.1.11.59	1.8.1.11.59	Instalación de 100 x 100 mm 2 x 2	Un	7.00	\$	207.800.00	\$	1.455.360.00	7.00	\$	1.455.360.00	\$	-	\$	7.00	\$	1.455.360.00
1.8.1.11.60	1.8.1.11.60	Instalación de 100 x 100 mm 2 x 2	Un	7.00	\$	207.800.00	\$	1.455.360.00	7.00	\$	1.455.360.00	\$	-	\$	7.00	\$	1.455.360.00
1.8.1.11.61	1.8.1.11.61	Instalación de 100 x 100 mm 2 x 2	Un	7.00	\$	207.800.00	\$	1.455.360.00	7.00	\$	1.455.360.00	\$	-	\$	7.00	\$	1.455.360.00
1.8.1.11.62	1.8.1.11.62	Instalación de 100 x 100 mm 2 x 2	Un	7.00	\$	207.800.00	\$	1.455.360.00	7.00	\$	1.455.360.00	\$	-	\$	7.00	\$	1.455.360.00
1.8.1.11.63	1.8.1.11.63	Instalación de 100 x 100 mm 2 x 2	Un	7.00	\$	207.800.00	\$	1.455.360.00	7.00	\$	1.455.360.00	\$	-	\$	7.00	\$	1.455.360.00
1.8.1.11.64	1.8.1.11.64	Instalación de 100 x 100 mm 2 x 2	Un	7.00	\$	207.800.00	\$	1.455.360.00	7.00	\$	1.455.360.00	\$	-	\$	7.00	\$	1.455.360.00
1.8.1.11.65	1.8.1.11.65	Instalación de 100 x 100 mm 2 x 2	Un	7.00	\$	207.800.00	\$	1.455.360.00	7.00	\$	1.455.360.00	\$	-	\$	7.00	\$	1.455.360.00
1.8.1.11.66	1.8.1.11.66	Instalación de 100 x 100 mm 2 x 2	Un	7.00	\$	207.800.00	\$	1.455.360.00	7.00	\$	1.455.360.00	\$	-	\$	7.00	\$	1.455.360.00
1.8.1.11.67	1.8.1.11.67	Instalación de 100 x 100 mm 2 x 2	Un	7.00	\$	207.800.00	\$	1.455.360.00	7.00	\$	1.455.360.00	\$	-	\$	7.00	\$	1.455.360.00
1.8.1.11.68	1.8.1.11.68	Instalación de 100 x 100 mm 2 x 2	Un	7.00	\$	207.800.00	\$	1.455.360.00	7.00	\$	1.455.360.00	\$	-	\$	7.00	\$	1.455.360.00
1.8.1.11.69	1.8.1.11.69	Instalación de 100 x 100 mm 2 x 2	Un	7.00	\$	207.800.00	\$	1.455.360.00	7.00	\$	1.455.360.00	\$	-	\$	7.00	\$	1.455.360.00
1.8.1.11.70	1.8.1.11.70	Instalación de 100 x 100 mm 2 x 2	Un	7.00	\$	207.800.00	\$	1.455.360.00	7.00	\$	1.455.360.00	\$	-	\$	7.00	\$	1.455.360.00
1.8.1.11.71	1.8.1.11.71	Instalación de 100 x 100 mm 2 x 2	Un	7.00	\$	207.800.00	\$	1.455.360.00	7.00	\$	1.455.360.00	\$	-	\$	7.00	\$	1.455.360.00
1.8.1.11.72	1.8.1.11.72	Instalación de 100 x 100 mm 2 x 2	Un	7.00	\$	207.800.00	\$	1.455.360.00	7.00	\$	1.455.360.00	\$	-	\$	7.00	\$	1.455.360.00
1.8.1.11.73	1.8.1.11.73	Instalación de 100 x 100 mm 2 x 2	Un	7.00	\$	207.800.00	\$	1.455.360.00	7.00	\$	1.455.360.00	\$	-	\$	7.00	\$	1.455.360.00
1.8.1.11.74	1.8.1.11.74	Instalación de 100 x 100 mm 2 x 2	Un	7.00	\$	207.800.00	\$	1.455.360.00	7.00	\$	1.455.360.00	\$	-	\$	7.00	\$	1.455.360.00
1.8.1.11.75	1.8.1.11.75	Instalación de 100 x 100 mm 2 x 2	Un	7.00	\$	207.800.00	\$	1.455.360.00	7.00	\$	1.455.360.00	\$	-	\$	7.00	\$	1.455.360.00
1.8.1.11.76	1.8.1.11.76	Instalación de 100 x 100 mm 2 x 2	Un	7.00	\$	207.800.00	\$	1.455.360.00	7.00	\$	1.455.360.00	\$	-	\$	7.00	\$	1.455.360.00
1.8.1.11.77	1.8.1.11.77	Instalación de 100 x 100 mm 2 x 2	Un	7.00	\$	207.800.00	\$	1.455.360.00	7								

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES							ACUMULADO ANTERIOR		Condición Según Acta de	Elaboración Acta No. 06	ACTA No. 25		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR		
No.	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UNID	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	
VALOR TOTAL - OBRA CIVIL						\$ 30.886.429.403,00		\$ 37.839.432.164,00		\$ 79.586.576.960,00		\$ 8.438.364.891,00		\$ 85.501.817.760,50		\$ 14.870.839.201,00	
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+	14,0%										
NOTA 3: El A.I.U. y su discriminación deben estar en porcentaje (%).						B+	1,0%										
						C+	0,0%										
						A.I.U. +	25,0%										
VALOR TOTAL OBRA CIVIL + SUMINISTRO						\$ 38.881.916.144,00		\$ 109.583.332.301,00		\$ 188.881.916.144,00		\$ 12.487.276.584,00		\$ 170.586.636.486,50		\$ 15.891.313.622,00	
VALOR ANTICIPO OTORGADO A AMORTIZAR						30,00%	\$ 36.964.574.843,00	30,00%	\$ 47.374.987.166,00		\$ 36.964.574.843,00	30,00%	\$ 3.733.182.878,00	30,00%	\$ 31.267.186.146,00	30,00%	\$ 4.767.394.096,00
REAJUSTE ÍTEM IMPORTADOS									\$ 13.693.482.400,00				\$ 14.830.260,00		\$ 2.789.343.066,00		
VALOR NETO ACTA - ANTICIPO + REAJUSTES						\$ 130.817.361.361,00		\$ 166.312.622.926,00		\$ 166.817.341.269,00		\$ 8.666.343.201,00		\$ 116.963.677.270,00		\$ 15.123.688.957,00	

NO.	DESCRIPCION	FECHA DE PAGO	VALOR FACTURADO	% PAGADO	REAJUSTE ÍTEM IMPORTADOS	AMORTIZACIÓN ANTICIPO	SALDO POR AMORTIZAR	VALOR NETO A PAGAR	SALDO POR PAGAR	% PAGADO ACUMULADO
1	ACTA PARCIAL N° 1		\$ 1.040.403.283,00	0,90%		\$ 313.635.986,00	\$ 50.711.538.800,00	\$ 738.417.305,00	\$ 145.638.463.951,00	0,90%
2	ACTA PARCIAL N° 2		\$ 3.081.154.846,00	1,80%	\$ 11.124.189,00	\$ 916.346.212,00	\$ 54.833.182.843,00	\$ 2.123.663.659,00	\$ 152.777.394.911,00	2,70%
3	ACTA PARCIAL N° 3		\$ 3.475.827.989,00	1,30%	\$ 88.888.974,00	\$ 734.748.390,00	\$ 54.588.646.244,00	\$ 1.802.216.222,00	\$ 180.301.486.914,00	3,40%
4	ACTA PARCIAL N° 4		\$ 3.372.264.866,00	1,77%	\$ 68.895.833,00	\$ 663.676.497,00	\$ 53.114.794.747,00	\$ 2.249.569.861,00	\$ 177.549.210.626,00	5,20%
5	ACTA PARCIAL N° 5		\$ 3.258.307.116,00	2,87%	\$ 211.471.301,00	\$ 1.577.482.130,00	\$ 51.537.272.912,00	\$ 3.569.343.636,00	\$ 171.789.669.716,00	8,08%
6	ACTA PARCIAL N° 6		\$ 3.506.158.833,00	3,88%	\$ 289.295.946,00	\$ 1.851.848.910,00	\$ 49.585.425.802,00	\$ 4.345.614.177,00	\$ 185.284.752.677,00	11,96%
7	ACTA PARCIAL N° 7		\$ 4.838.282.187,00	2,58%	\$ 109.528.944,00	\$ 1.448.678.930,00	\$ 48.136.367.743,00	\$ 3.089.646.194,00	\$ 188.454.486.486,00	14,14%
8	ACTA PARCIAL N° 8		\$ 7.274.528.164,00	3,88%	\$ 58.425.567,00	\$ 2.182.361.490,00	\$ 49.953.865.883,00	\$ 5.533.751.177,00	\$ 193.978.992.313,00	18,03%
9	ACTA PARCIAL N° 9		\$ 3.859.108.145,00	1,52%	\$ 288.454.463,00	\$ 867.732.444,00	\$ 49.094.253.246,00	\$ 5.746.671.261,00	\$ 199.725.664.167,00	19,96%
10	ACTA PARCIAL N° 10		\$ 3.423.196.326,00	1,82%		\$ 1.038.958.961,00	\$ 44.069.294.346,00	\$ 3.388.237.436,00	\$ 203.113.901.603,00	21,40%
11	ACTA PARCIAL N° 11		\$ 3.660.214.821,00	1,42%	\$ 88.533.149,00	\$ 796.664.446,00	\$ 43.371.226.869,00	\$ 5.773.617.230,00	\$ 208.887.518.833,00	22,82%
12	ACTA PARCIAL N° 12		\$ 3.467.738.676,00	2,11%	\$ 58.815.273,00	\$ 1.742.321.961,00	\$ 41.528.867.838,00	\$ 6.888.804.536,00	\$ 215.776.323.369,00	25,93%
13	ACTA PARCIAL N° 13		\$ 4.906.618.158,00	2,02%	\$ 85.191.111,00	\$ 1.475.463.547,00	\$ 40.094.024.861,00	\$ 3.381.636.000,00	\$ 219.157.959.369,00	28,95%
14	ACTA PARCIAL N° 14		\$ 11.687.566.795,00	0,94%	\$ 38.345.130,00	\$ 3.326.752.656,00	\$ 38.738.771.892,00	\$ 7.738.911.736,00	\$ 226.896.871.105,00	34,49%
15	ACTA PARCIAL N° 15		\$ 5.985.867.767,00	1,20%	\$ 157.066.744,00	\$ 1.788.147.330,00	\$ 34.931.614.432,00	\$ 6.831.618.883,00	\$ 233.728.489.988,00	37,69%
16	ACTA PARCIAL N° 16		\$ 14.064.256.150,00	7,53%	\$ 215.105.820,00	\$ 4.719.677.149,00	\$ 37.911.736.677,00	\$ 8.821.277.585,00	\$ 242.550.067.573,00	45,22%
17	ACTA PARCIAL N° 17		\$ 10.037.343.492,00	0,37%	\$ 498.348.669,00	\$ 3.011.363.171,00	\$ 27.708.363.708,00	\$ 6.676.311.062,00	\$ 249.226.378.635,00	50,58%
18	ACTA PARCIAL N° 18		\$ 6.006.109.869,00	4,38%	\$ 158.302.154,00	\$ 3.461.632.961,00	\$ 26.288.820.716,00	\$ 6.882.274.874,00	\$ 256.108.653.509,00	54,86%
19	ACTA PARCIAL N° 19		\$ 4.786.254.148,00	1,07%	\$ 141.379.963,00	\$ 2.836.678.344,00	\$ 23.263.346.471,00	\$ 4.688.288.841,00	\$ 260.797.542.350,00	58,91%
20	ACTA PARCIAL N° 20		\$ 10.943.637.437,00	0,07%		\$ 4.126.148.231,00	\$ 18.736.986.240,00	\$ 10.568.676.286,00	\$ 271.366.218.636,00	65,58%
21	ACTA PARCIAL N° 21		\$ 10.544.312.171,00	0,44%	\$ 88.432.638,00	\$ 3.164.483.691,00	\$ 16.572.602.589,00	\$ 7.314.386.882,00	\$ 278.682.605.518,00	73,22%
22	ACTA PARCIAL N° 22		\$ 9.126.193.274,00	0,19%	\$ 38.366.671,00	\$ 2.884.488.645,00	\$ 12.686.136.844,00	\$ 6.685.948.958,00	\$ 285.368.554.476,00	77,22%
23	ACTA PARCIAL N° 23		\$ 4.298.486.969,00	0,32%	\$ 40.643.690,00	\$ 1.862.968.852,00	\$ 10.626.278.983,00	\$ 4.764.136.000,00	\$ 290.132.650.476,00	80,60%
24	ACTA PARCIAL N° 24		\$ 7.867.343.402,00	4,21%	\$ 249.732.178,00	\$ 2.463.404.657,00	\$ 8.423.377.435,00	\$ 5.224.364.167,00	\$ 295.356.814.643,00	84,80%
25	ACTA PARCIAL N° 25		\$ 12.487.276.584,00	0,64%	\$ 4.896.785,00	\$ 2.722.142.976,00	\$ 4.761.186.467,00	\$ 6.686.243.361,00	\$ 302.043.058.004,00	91,50%
TOTAL			\$ 176.986.606.486,00	91,30%	\$ 12.788.343.966,00	\$ 51.267.186.146,00	\$ 4.767.394.096,00	\$ 116.936.872.036,00	\$ 302.043.058.004,00	91,50%

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 este.
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, a los 15 días del mes de Enero de 2025.

OSLANDO BIANCHI RAMÍREZ
CONSORCIO HE INTER SAR
REPRESENTANTE LEGAL

LINDY PUIGUESE MERCADO
CONSORCIO HE INTER SAR
REPRESENTANTE LEGAL

ANGELLY MELISSA CRESALES RAMÍREZ
EDUBAR S.A.
REPRESENTANTE LEGAL



CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		CONDICIONES REALIZADAS Según Acta de Modificación No. 08		ACTA No.29		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR			
No.	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UNO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	
1.7.4.1.2.2.4		Suministro, instalación y montaje de estructura metálica en Acero ASTM A-36/50K. Para Pasarela de operaciones de buceo de bombas, Rampa de cruce de Grutas, estructura soporte de puente grúa y estructura soporte de rielos fijos y de buceo de buques de sistema de bombas. Incluye soldadura, puentes y anclajes, Impermea en sandblasting pintura y acabados según planos y especificaciones de diseño. Incluye: Suministro en 140.2" y todos los accesorios y elementos complementarios.	Kg	35,417.00	\$	23,667.38	\$	638,769,577.00	38,891.49	\$	721,778,269.00	21,617.38	\$	743,965,877.00			
1.10.1.1		OBRAS GEOTECNICAS - PILOTES															
1.10.1.2		Suministro e instalación de pilotes acero de 10" (2540) a la profundidad especificada en planos y según especificaciones de diseño. Incluye: Suministro de tubería de encochado de pilotes Acero al Carbono SCH40 de 10", suministro de Concreto impermeabilizado trazo (bombeado de 28.0 Mpa (4000 psi) para fuelle de Pilotes, varillaje, ligadura e instalación de acero de refuerzo 420 Mpa (60000 Psi) , Puente de carga, resto de material interno, soldadura, acopleo, y pintura.	m	585.00	\$	2,381,888.00	\$	1,488,587,480.00	495.34	\$	1,268,888,534.00	495.34	\$	1,268,888,534.00			
FORMULARIO 6 PRESUPUESTO OBRA CIVIL, OBRAS ACCESO BUELO							\$	34,174,374.00									
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, roca desmenuada, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye resto a lugar autorizado.	m3	20.00	\$	37,814.00	\$	756,280.00									
3.3		RELLENOS															
3.3.1		Relevo de Zanjales y obras de mampostería															
3.3.1.2		Relevo de zanjales y obras de mampostería con material seleccionado de canchales, compactado al 95% del proctor modificado.	m3	33.00	\$	91,820.00	\$	3,030,860.00									
3.3.1.4		Estabilización de la cimentación con piedra o grava o equivalente	m3	8.00	\$	238,263.00	\$	1,914,104.00									
3.7.2		ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO															
3.7.2.2		CONCRETO PARA ESTRUCTURAS															
3.7.2.2.1		Concreto de ligadura f'c = 14.0 Mpa (2000 psi), w/c 0.5m	m3	16.00	\$	26,366.00	\$	462,896.00									
3.7.2.2.1		VOLOS, COLUMNAS, ZAPATAS, MUROS, ESCALERAS															
3.7.2.2.1.0		Concreto de 28.0 Mpa (4000 psi) para losas de fondo	m3	5.00	\$	1,252,840.00	\$	6,264,240.00									
3.7.2.2.1.1		Concreto de 28.0 Mpa (4000 psi) para muros	m3	5.00	\$	1,122,860.00	\$	5,612,320.00									
3.7.2.2.1.2		Plancha en concreto en 15cm (6" x 3000 psi)	m2	33.00	\$	83,863.00	\$	2,768,619.00									
3.7.2.2.1		ACERO DE REFORZO															
3.7.2.2.1.1		Suministro, ligadura e instalación de acero de refuerzo 420 Mpa (60000 Psi) según planos y especificaciones de diseño.	kg	1,641.00	\$	9,121.38	\$	11,359,545.00									
FORMULARIO 7 PRESUPUESTO OBRA CIVIL ESTRUCTURAL CUARTO DE BARRANCO							\$	543,902,406.00									
3.3		EXCAVACIONES Y ENTIBADOS															
3.3.2		Excavación a mano en material común, roca desmenuada, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye resto a lugar autorizado.	m3	20.00	\$	37,814.00	\$	756,280.00									
3.3.2.1		Excavación a mano en material común, roca desmenuada, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye resto a lugar autorizado.	m3	20.00	\$	37,814.00	\$	756,280.00									
3.3.2.2		Excavación a máquina en material común, roca desmenuada, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye resto a lugar autorizado.	m3	77.00	\$	28,858.00	\$	2,228,140.00									
3.7		CONSTRUCCION DE OBRAS ACCESORIAS															
3.7.2		Estructuras de concreto reforzado															
3.7.2.1.1		Concreto de ligadura f'c = 14.0 Mpa (2000 psi), w/c 0.5m	m3	246.00	\$	29,266.00	\$	7,282,248.00	270.31	\$	7,826,220.00	270.31	\$	7,826,220.00			
3.7.2.1.3		Concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) para losas de fondo	m3	63.00	\$	1,252,840.00	\$	77,678,438.00	57.66	\$	72,239,273.00	57.66	\$	72,239,273.00			
3.7.2.1.6		Concreto de para losas superiores 28.0 Mpa (4000 psi) w/c = 0.5 m	m3	276.00	\$	107,812.00	\$	54,891,736.00	277.39	\$	54,871,671.00	277.39	\$	54,871,671.00			
3.7.2		CONCRETO PARA ESTRUCTURAS TIPO EDIFICACIONES. INCLUYE FORMALETAS (CONCRETO PROCEDENTE DE CENTRAL DE BIELZALAS)															
3.7.2.2.1		VOLOS, COLUMNAS Y ZAPATAS															
3.7.2.2.1.4.0		Concreto para vigas de anclaje f'c = 28.0 Mpa (4000 psi)	m3	16.00	\$	1,194,736.00	\$	17,471,625.00									
3.7.2.2.1.6		Concreto para columnas f'c = 28.0 Mpa (4000 psi)	m3	22.00	\$	1,352,826.00	\$	29,764,240.00	20.84	\$	28,194,853.00	20.84	\$	28,194,853.00			
3.7.2.2.1.7		Concreto para vigas f'c = 28.0 Mpa (4000 psi)	m3	16.00	\$	1,257,407.00	\$	13,621,477.00	16.00	\$	12,636,940.00	16.00	\$	12,636,940.00			
3.7.2.2.1.1		Concreto para vigas f'c = 21.0 Mpa (3000 psi) (intermedia)	m3	3.00	\$	1,198,890.00	\$	3,596,645.00	15.69	\$	12,894,636.00	15.69	\$	12,894,636.00	1.01	\$	1,210,960.00
3.7.2.2		Acero de Refuerzo															
3.7.2.2.1		Suministro, ligadura e instalación de acero de refuerzo 420 Mpa (60000 Psi) según planos y especificaciones de diseño.	kg	34,298.30	\$	8,121.00	\$	278,517,816.00	26,803.52	\$	217,815,816.00	262,96.30	\$	237,812,816.00	2402.48	\$	18,367,800.00
		OTROS															
3.7.2.1.6		Mampostería en bloques vibrado de concreto reforzado con mortero a = 0.15 m	m2	50.00	\$	106,380.00	\$	5,626,670.00									
3.7.2.1.6		Concreto f'c = 21.0 Mpa (3000 psi) Para cimentación de Mamparas, Bunkers y taberos	m3	54.00	\$	1,015,498.00	\$	54,826,790.00									
FORMULARIO 8 PRESUPUESTO OBRAS ARGITECTONICAS CUARTO DE BARRANCO							\$	276,302,156.00									
3.3		RELLENOS															
3.3.1		RELLENO DE ZANJAS Y OBRAS DE MAMPONTERIA															
3.3.1.2		Relevo de zanjales y obras de mampostería con material seleccionado de canchales al 95% del proctor modificado.	m3	127.00	\$	91,820.00	\$	11,667,140.00	105.49	\$	9,696,882.00	127.00	\$	11,667,140.00	21.51	\$	1,970,258.00
3.7		CONSTRUCCION DE OBRAS ACCESORIAS															
3.7.1		OBRAS DE MAMPONTERIA EN LADELLLO															
3.7.1.3		PARETES															
3.7.1.3.4		Pared simple de mortero 1 : 4 a 0.01	m2	343.00	\$	19,564.00	\$	6,716,452.00									
3.7.1.4		CONCRETOS DE LIMPIEZA, ALISTADO Y MEDICABAS															
3.7.1.4.1		ALISTADO Y PENDINGADO															
3.7.1.1.1		Alistado y pendingado de losas en mortero 1:4	m2	264.00	\$	26,420.00	\$	6,975,472.00	263.21	\$	6,957,460.00	263.21	\$	6,957,460.00			
3.7.1.1.2		Plancha en concreto en 15cm (6" x 3000 psi)	m2	230.00	\$	83,863.00	\$	19,283,690.00									
3.7.2		OBRAS EN MAMPONTERIA															
3.7.2.1.0		Mampostería en Cables en concreto reforzado con microfibra tipo maceta (20 x 20 x 10)	m2	383.00	\$	141,856.00	\$	54,181,168.00									
3.7.2.1.6		Mampostería en bloques vibrado de concreto aligerado refuerzo con mortero a = 0.15 m	m2		\$	141,583.00	\$										
3.7.2		ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO															
3.7.2.2		CONCRETO PARA ESTRUCTURAS TIPO EDIFICACIONES															
3.7.2.2.1.4		Dintel en concreto Reforzado 0.15x0.25 f'c = 21 Mpa Acero Refuerzo 2 @ 3M' f'c 3M' x 0.15	m	30.00	\$	68,660.00	\$	2,069,560.00									
3.8.12		PINTURA															
3.8.12.2		Pintura exterior, repelente de agua para mampostería y la roca (hidrófugo)	m2	381.00	\$	16,234.00	\$	7,338,154.00									
3.8.12.4		Telero a pintura Interior Tipo 2, vidrio a 3 meses según planos y especificaciones de diseño en paredes y cubiertas	m2	561.00	\$	26,210.00	\$	11,888,110.00									

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		CONDICIONES ACTUALES Según Acta de Modificación No. 06		ACTA No.25		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR			
No.	ITEM DE PAJO	DESCRIPCION	UNO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	
3.1.2.1.1	Acabado Sonoro (mampostería) Para Muros sobre Margenera		m2	350.00	\$	134.841.00	\$	47.834.173.00									
3.1.1.1.1	OBRA ACCESORIOS																
3.1.1.1.1.1	Impermeabilización de cubierta con látex manto anillo periferico 4.2mm fol al ref.jalis		m2	250.00	\$	54.763.00	\$	13.690.750.00									
3.1.1.1.1.2	Suministro e instalación de protección impermeable para estructuras de mampostería: antenas 100L DEXCO + 7 capas o equivalente según planos y especificaciones de diseño		m2	96.00	\$	47.723.00	\$	2.787.834.00									
3.1.1.1.1.3	Construcción de tapete de agua fijas en tubería PVC 5 de 3/4", recubierta con pintura tipo emulsion color Azul (incluye suministro de tubería, accesorios y abrazaderas de fijación)		m	36.00	\$	87.858.00	\$	2.450.808.00									
3.1.1.1	PISOS																
3.1.1.1.1	Piso antideslizante		m2	236.00	\$	90.819.00	\$	12.246.348.00									
3.1.1.1	Puertas y Ventanas																
3.1.1.1.1	Suministro e instalación de Ventanilla: Pintada en aluminio color Gris anodizado, vidrio 4 mm (suministro e instalación) Dos capas de vidrio para Inmovilización según planos y especificaciones de diseño		m2	36.00	\$	227.850.00	\$	33.117.636.00									
3.1.1.1.2	Portón salida de emergencia, cerradura antipánico 1.50 x 2.00 m. Laminas Gal. Cal'd según planos y especificaciones		m	1.00	\$	7.888.701.00	\$	7.888.701.00									
3.1.1.1.3	Portón cortaviento de 3.00 x 6.00 m. Laminas Gal. Cal'd según planos y especificaciones		m	1.00	\$	8.060.054.00	\$	8.060.054.00									
3.1.1.1	ESTRUCTURAS METÁLICAS																
3.1.1.1.1	Fabricación y montaje de estructura metálica en Acero ASTM A-36/50C incluye soldadura, pintura y anclaje, limpieza en sandblasting, pintura y acabados según planos y especificaciones de diseño para escaleras y pasarelas de operaciones de sistema de bombeo de agua (incluye suministro según detalle constructivo)		kg	3.126.00	\$	6.840.00	\$	21.488.584.00									
FORMULARIO 16. PRESUPUESTO OBRA CIVIL ESTRUCTURA CUARTO ELECTRO						\$	207.140.623.00	\$	207.140.623.00	\$	207.140.623.00	\$	207.140.623.00	\$	207.140.623.00		
3.2	ENCARGOS Y ENTREGAS																
3.2.1	Excavaciones a cielo abierto																
3.2.1.1	Excavación a mano en material compacto, rico en descomposición, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye todo a supe. autorizado		m3		\$	27.814.00	\$	20.22	\$	794.588.00	\$	20.22	\$	794.588.00	\$	20.22	
3.2.1.2	Excavación a máquina en material compacto, rico en descomposición, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye todo a supe. autorizado		m3	50.00	\$	28.808.00	\$	1.672.104.00	50.14	\$	1.766.458.00	\$	50.14	\$	1.766.458.00	\$	50.14
3.2	CONSTRUCCION DE OBRAS ACCESORIAS																
3.2.1	Estructuras de concreto reforzado																
3.2.1.1	Concreto para losas de fondo, superiores (incluye instalación de la fuga, muros en estructuras hidráulicas y cajas de valvulas, incluye formados. (Concreto procedente del central de mezcla)																
3.2.1.1.1	Concreto de ligadura Fc = 14.5 Mpa (2000 psi) a=0.25m		m3	314.00	\$	26.368.00	\$	6.260.184.00	218.88	\$	6.425.441.00	\$	218.88	\$	6.425.441.00	\$	218.88
3.2.1.1.2	Concreto impermeabilizado de 20.0 Mpa (3000 psi) para losas de fondo		m3	43.00	\$	1.252.840.00	\$	53.877.560.00	54.38	\$	66.884.167.00	\$	54.38	\$	66.884.167.00	\$	54.38
3.2.1.1.3	Concreto para losas superiores 20.0 Mpa (3000 psi) a = 0.10 m		m3	208.00	\$	187.812.00	\$	41.242.708.00	195.68	\$	38.692.027.00	\$	195.68	\$	38.692.027.00	\$	195.68
3.2.2	CONCRETO PARA ESTRUCTURAS TIPO EDIFICACIONES INCLUYE FORMALETAS (CONCRETO PROCEDENTE DE CENTRAL DE MEZCLAS)																
3.2.2.1	VIGAS, COLUMNAS Y CAPATAES																
3.2.2.1.1	Concreto para vigas de armazo Fc = 20.0 Mpa (3000 psi)		m3	13.00	\$	1.164.728.00	\$	15.141.864.00	8.40	\$	9.763.774.00	\$	8.40	\$	9.763.774.00	\$	8.40
3.2.2.1.2	Concreto para columnas Fc = 20.0 Mpa (3000 psi)		m3	14.00	\$	1.262.020.00	\$	18.046.880.00	11.58	\$	10.636.750.00	\$	11.58	\$	10.636.750.00	\$	11.58
3.2.2.1.3	Concreto para vigas Fc = 20.0 Mpa (3000 psi)		m3	10.00	\$	1.257.407.00	\$	12.574.070.00		\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
3.2.2.1.4	Concreto para vigas Fc = 21.0 Mpa (3000 psi) (intermedio)		m3		\$	1.188.880.00	\$	-	11.30	\$	13.607.288.00	\$	11.30	\$	13.607.288.00	\$	11.30
3.2.3	Acero de Refuerzo																
3.2.3.1	Suministro, fondeo e instalación de acero de refuerzo 420 Mpa (6000 Psi) según planos y especificaciones de diseño		kg	13.215.00	\$	8.121.00	\$	107.218.015.00	20.450.30	\$	166.677.262.00	\$	20.450.30	\$	166.677.262.00	\$	20.450.30
FORMULARIO 16. PRESUPUESTO OBRA CIVIL, ARQUITECTONICA CUARTO ELECTRO						\$	188.226.265.00	\$	8.107.888.00	\$	87.846.627.00	\$	87.846.627.00	\$	87.846.627.00	\$	87.846.627.00
3.3	RELLENOS																
3.3.1	RELLENO DE ZANJAS Y OBRAS DE MAMPONERIA																
3.3.1.1	Relevo de zanja y obra de mampostería con material seleccionado de cantera al 50% del precio modificado		m3	60.00	\$	81.825.00	\$	5.094.600.00	60.52	\$	5.107.866.00	\$	60.52	\$	5.107.866.00	\$	60.52
3.3	CONSTRUCCION DE OBRAS ACCESORIAS																
3.3.1	OBRA DE MAMPONERIA EN LADRILLO																
3.3.1.1	PARETES																
3.3.1.1.1	Pared simple de mampozo 1' 4 x 0.20		m2	420.00	\$	10.584.00	\$	8.432.084.00		\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
3.3.1.1.2	CONCRETOS DE LIMPIEZA, ALISTADO Y MEDICANAS																
3.3.1.1.3	ALISTADO Y PENSAMIENTO																
3.3.1.1.4	Moldeo y penderido de losas en mampozo 1.4		m2	230.00	\$	26.423.00	\$	6.075.080.00		\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
3.3.1.1.5	Plantilla en concreto en 1000 (2' x 3000 psi)		m2	200.00	\$	83.843.00	\$	17.523.187.00		\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
3.3.2	OBRA EN MAMPONERIA																
3.3.2.1	Mampostería en Cadenas en concreto reforzado con mampozas tipo mampozo (20 x 20 x 10)		m2	430.00	\$	143.858.00	\$	62.801.836.00		\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
3.3.2.2	Mampostería en bloques alveolados de concreto reforzado sellado con mortero a = 0.10 m		m2		\$	141.503.00	\$	-	420.00	\$	61.862.275.00	\$	-	\$	-	\$	-
3.3.3	ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO																
3.3.3.1	CONCRETO PARA ESTRUCTURAS TIPO EDIFICACIONES																
3.3.3.1.1	Ortal en concreto Reforzado 0.10 x 0.20 Fc = 21 Mpa Acero Refuerzo 2' 3/4" x 3/4" x 10		m	11.00	\$	88.888.00	\$	882.918.00		\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
3.3.12	PINTURA																
3.3.12.1	Pintura exterior opulenta de agua para mampostería a la vista (Mampozo)		m2	420.00	\$	15.750.00	\$	6.598.800.00		\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
3.3.12.2	Entuco y pintura interior Tipo 2, unido a 2 manos según planos y especificaciones de diseño en paredes y cubiertas		m2	636.00	\$	20.145.00	\$	12.890.880.00		\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
3.3.1.1.1	OBRA ACCESORIOS																
3.3.1.1.1.1	Impermeabilización de cubierta con látex manto anillo periferico 4.2mm fol al ref.jalis		m2	280.00	\$	54.763.00	\$	15.333.640.00		\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
3.3.1.1.1.2	Suministro e instalación de protección impermeable para estructuras de mampostería: antenas 100L DEXCO + 7 capas o equivalente según planos y especificaciones de diseño		m2	52.00	\$	47.723.00	\$	2.481.586.00		\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
3.3.1.1.1.3	Construcción de tapete de agua fijas en tubería PVC 5 de 3/4", recubierta con pintura tipo emulsion color Azul (incluye suministro de tubería, accesorios y abrazaderas de fijación)		m	24.00	\$	87.858.00	\$	2.108.546.00		\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
3.3.1.1	PISOS																
3.3.1.1.1	Piso antideslizante		m2	200.00	\$	90.819.00	\$	20.223.260.00		\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
3.3.1.1	Puertas y Ventanas																
3.3.1.1.1	Portón salida de emergencia, cerradura antipánico 2.50 x 2.10 m. Laminas Acero Gal. Cal'd según planos y especificaciones		m	1.00	\$	9.388.000.00	\$	9.388.000.00		\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
3.3.1.1.2	Suministro e instalación de puerta metálica para estacionamiento de aluminio con manto ancho a=0.12 m (incluye: manto, cerradura, pintura (2 capas) y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento de 1.50 m de ancho x 2.10 m de alto		m	2.00	\$	2.025.848.00	\$	4.051.696.00		\$	-	\$	-	\$	-	\$	-

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		CONDICIONES ACTUALIZADAS Según Acta de Modificación No. 06		ACTA No.25		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR		
No.	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UMD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
	3.7.8.1.7	Suministro e instalación de puerta metálica para exteriores de aluminio con marco ancho 4" x 12" m (incluye: marco, cerradura, pernos (2 ejes) y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento de 2.00 m de ancho x 2.10 m de alto	m	1.00	\$ 2,737,152.00	\$ 2,737,152.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.8.4.6	Parque Metálico de 2.50 x 5.50 m (Lamina Acero Gal. Calh. según planos y especificaciones)	m	1.00	\$ 9,801,968.00	\$ 9,801,968.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
FORMULARIO 11. PRESUPUESTO OBRAS CIVIL ESTRUCTURAL GASTA						\$ 12,417,748.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.3	EXCAVACIONES Y ENTERRADOS														
	3.3.3	Excavaciones a cielo abierto														
	3.3.2.2	Excavación a máquina en material común, rico en descompostos, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye extra de 10% por desperdicio	m³	11.00	\$ 29,458.00	\$ 323,438.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.3	RELLENOS														
	3.3.1	Refraso de zanjas y de obras de mampostería														
	3.3.1.4	Establecimiento de la cimentación con pilotes octogonales equivalentes	m³	4.00	\$ 229,363.00	\$ 917,452.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7	CONSTRUCCION DE OBRAS ACCESORIAS														
	3.7.3	Estructuras de concreto reforzado														
	3.7.3.1.1	Concreto de ligeros f'c = 14.6 Mpa (2000 psi) 4" x 0.05m	m³	5.00	\$ 29,308.00	\$ 146,540.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.3.1.2	Concreto de para losa superior 35.0 Mpa (5000 psi) 4" x 0.10 m	m³	17.00	\$ 107,812.00	\$ 1,832,804.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.3.2	CONCRETO PARA ESTRUCTURAS TIPO EDIFICACIONES. INCLUYE FORMELETAS (CONCRETO PROCEDENTE DE CENTRAL DE MEZCLAS)														
	3.7.3.2.1	MOLES, COLUMNAS Y ZAPATAS														
	3.7.3.2.1.4	Concreto para vigas de ancho f'c = 28.0 Mpa (4000 psi)	m³	2.00	\$ 1,944,735.00	\$ 3,889,470.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.3.2.1.8	Concreto para columnas f'c = 28.0 Mpa (4000 psi)	m³	1.00	\$ 1,352,830.00	\$ 1,352,830.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	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		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.3.2	Acero de Refuerzo														
	3.7.3.2.1	Suministro, transporte e instalación de acero de refuerzo 420 Mpa (60000 Psi) según planos y especificaciones de diseño	kg	948.00	\$ 9,121.00	\$ 8,602,488.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
FORMULARIO 12. PRESUPUESTO OBRAS ARQUITECTONICAS GASTA						\$ 16,792,744.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.3	RELLENOS														
	3.3.1	RELLENO DE ZANJAS Y OBRAS DE MAMPONERIA														
	3.3.1.2	Refraso de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de canchales al 90% del precio modificado	m³	3.00	\$ 91,820.00	\$ 275,460.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7	CONSTRUCCION DE OBRAS ACCESORIAS														
	3.7.3	OBRA DE MAMPONERIA														
	3.7.3.3	PARETES														
	3.7.3.3.4	Parque simple de muros 1.4 x 0.10	m²	42.00	\$ 10,364.00	\$ 435,288.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.3.4	CONCRETOS DE LIMPieza, AJUSTADO Y MEDIANERAS														
	3.7.3.4.1	AJUSTADO Y PENDIENTADO														
	3.7.3.4.1.1	Ajustado y pendiente de base de muros 1.4	m²	17.00	\$ 30,423.00	\$ 517,191.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.3.4.1.2	Pavimento en concreto 150mm (6" x 3000 psi)	m²	9.00	\$ 83,942.00	\$ 755,478.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.3	OBRA EN MAMPONERIA														
	3.7.3.1.1	Mampostería en Cadenas en concreto reforzado con microfibras tipo maceta (25 x 35 x 10)	m³	42.00	\$ 143,898.00	\$ 6,043,512.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.3	ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO														
	3.7.3.2	CONCRETO PARA ESTRUCTURAS TIPO EDIFICACIONES														
	3.7.3.2.1.4	Cable en concreto Reforzado 5.150d 30 f'c = 21 Mpa Acero Refuerzo 2.0d 30f 1.0d 30f 1.0d 15	m	9.00	\$ 99,680.00	\$ 897,120.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.8.1	PINTURA														
	3.8.1.2.3	Pintura exterior: repintado de agua para mampostería a la vista (hidro-repint)	m²	42.00	\$ 10,234.00	\$ 429,768.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.8.12.4	Ente y pintura interior Tipo 2: visto a 3 meses según planos y especificaciones de diseño en paredes y cubiertas	m²	21.00	\$ 20,350.00	\$ 427,350.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.3.1.1.1	Plac en Balsa	m²	7.00	\$ 75,504.00	\$ 528,528.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.11.3.1	OBRA ACCESORIAS														
	3.11.3.1.1	Impermeabilización de cubiertas con liqua manta: sellador perlas 4.2mm folio al rol pulido	m²	22.00	\$ 94,780.00	\$ 2,085,060.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.11.3.1.2	Suministro e instalación de protección impermeable para estructuras de mampostería: antenas 100L DENDRO a 2 ejes o equivalente según planos y especificaciones de diseño	m²	7.00	\$ 47,725.00	\$ 334,075.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.11.3.1.2.1	Construcción de loggia de aguas lluvias en tubería PVC 6" de 24", recubierta con pintura tipo esmalte color Azul (incluye suministro de tubería, accesorios y alfileres de fijación)	m	6.00	\$ 90,336.00	\$ 542,016.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
PUERTAS Y VENTANAS																
	3.12	Suministro e instalación de puertas de aluminio: con marco ancho total 1.00 m Alto 2.10m. Incluye: bisagras, cerraduras, según planos	m	1.00	\$ 802,187.00	\$ 802,187.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.8.4.4	Suministro e instalación de Ventaneros: en aluminio color blanco, incluye extra 4 cm (paredes e faja) según planos y especificaciones de diseño	m²	8.00	\$ 337,935.00	\$ 2,703,480.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.12	Suministro e instalación de puerta en madera con marco ancho 8.15 m (incluye: marco, cerradura, pernos (2 ejes) y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento de 3.00 m de ancho x 2.10 m de alto	m	1.00	\$ 280,834.00	\$ 280,834.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
SISTEMA HIDROSANITARIO DE BAÑO																
	3.12	Suministro e instalación de Lavamanos, incluye elementos necesarios para su instalación	m	1.00	\$ 144,457.00	\$ 144,457.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.12	Suministro e instalación de Tanque Tipo New, incluye elementos necesarios para su instalación	m	1.00	\$ 226,024.00	\$ 226,024.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.21	Colocación de Cadenas para enchufe de piso de baño (incluye: lechada, canchales y pegamento)	m²	3.00	\$ 54,968.00	\$ 164,904.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.22	Colocación de Cadenas para enchufe de pared de baño (incluye: lechada, canchales y pegamento)	m²	20.00	\$ 50,786.00	\$ 1,015,720.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.23	Instalación de Puntos hidráulicos 1/2"	m	2.00	\$ 60,965.00	\$ 121,930.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.24	Instalación de Puntos sanitarios 2"	m	2.00	\$ 80,729.00	\$ 161,458.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.25	Instalación de Puntos sanitarios 4"	m	1.00	\$ 94,713.00	\$ 94,713.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.26	Red de suministro PVC 1/2" según planos y especificaciones de diseño	m	30.00	\$ 14,040.00	\$ 421,200.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.27	Red de evacuación de aguas negras PVC 4" según planos y especificaciones de diseño	m	10.00	\$ 162,270.00	\$ 1,622,700.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.28	Registros sanitarios en mampostería 5.150d 50 mm	m	1.00	\$ 103,674.00	\$ 103,674.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.28A	Pegote Metálico de piso 4"	m	1.00	\$ 21,317.00	\$ 21,317.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
FORMULARIO 13. POZO ANTERIOR/BAÑE TAVOQUE ALMACENAMIENTO DE COMBUSTIBLE						\$ 17,827,476.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.3	RELLENOS														
	3.3.1	RELLENO DE ZANJAS Y OBRAS DE MAMPONERIA														
	3.3.1.2	Refraso de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de canchales al 90% del precio modificado	m³	3.00	\$ 91,820.00	\$ 275,460.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7	CONSTRUCCION DE OBRAS ACCESORIAS														

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		CONDICIONES MODIFICADAS Según Acta de Modificación No. 06		ACTA No.25		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR				
No	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UNO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL		
3.1.1	OBRAS DE MAMPUESTERIA EN LAORILLO						0	-	0	-	0	-	0	-	0	-		
3.1.1.1	PARETES						0	-	0	-	0	-	0	-	0	-		
3.1.1.2	Puerta impermeabilizada de muros 1 - 4		m²	20.00	\$	22 160.00	0	-	20.00	\$	442 300.00	0	-	0	-	20.00	\$	442 300.00
3.1.2	OBRAS EN MAMPUESTERIA						0	-	0	-	0	-	0	-	0	-		
3.1.2.1.10	Mampostería en Cadenas en concreto reforzado con hilos de acero (20 x 30 x 10)		m²	40.00	\$	142 800.00	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-		
3.1.3	ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO						0	-	0	-	0	-	0	-	0	-		
3.1.3.1	CONCRETO PARA LOSA FONDO, LOSA CUBIERTA, MUROS						0	-	0	-	0	-	0	-	0	-		
3.1.3.1.1	Concreto para vigas de f'c = 21 Mpa (3000 psi)		m³	1.00	\$	1 198 880.00	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-		
3.1.3.1.2	Concreto para columnas f'c = 21 Mpa (3000 psi)		m³	1.00	\$	1 294 363.00	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-		
3.1.3.1.3	Concreto impermeabilizado de 24.5 Mpa (3500 psi) para losas de fondo		m²	2.00	\$	1 208 716.00	0	-	2.00	\$	2 417 432.00	0	-	0	-	2.00	\$	2 417 432.00
3.1.3.3	ACERO DE REFUERZO						0	-	0	-	0	-	0	-	0	-		
3.1.3.3.1	Suministro, ligadura e instalación de acero de refuerzo 420 Mpa (60000 Psi) según planos y especificaciones de diseño		kg	590.00	\$	8 121.00	0	-	590.00	\$	4 864 479.00	0	-	0	-	590.00	\$	4 864 479.00
3.1.5.1.1	Suministro e instalación de protección impermeable para estructuras de mampostería: entanques 100% DRYLOK + 7 capas o equivalente según planos y especificaciones de diseño		m²	8.00	\$	47 720.00	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-		
3.1.5.1.1.1	Suministro e instalación de Orange Normalmente Contrito con voluta de todo 10" metálica cromada y pesas PVC		m	1.00	\$	40 054.00	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-		
FORMULARIO 10. OBRA CIVIL VIA DE ACCESO						\$	168 836 003.00	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	
3.2	EXCAVACIONES Y ENTIBADOS						0	-	0	-	0	-	0	-	0	-		
3.2.1	Excavaciones a cielo abierto						0	-	0	-	0	-	0	-	0	-		
3.2.2	Excavación a máquina en material compacto, roca desmenuzada, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad, incluye todo a su vez autorizado		m³	114.00	\$	29 858.00	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-		
3.2.3	CONFORMACION DE SUBRASO GRANULAR						0	-	0	-	0	-	0	-	0	-		
3.2.3.2	Base en material granular Norma Insular 2007 compactado al 90% del proctor modificado		m³	170.00	\$	179 167.00	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-		
3.2.3.2.2	CONSTRUCCION DE PAVIMENTOS						0	-	0	-	0	-	0	-	0	-		
3.2.3.2.2.2	Pavimento de concreto f'c = 4.2 Mpa (600psi) a = 0.20 m		m²	568.00	\$	246 888.00	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-		
3.2.5	Construcción de Andenes, Derriles y Canchales						0	-	0	-	0	-	0	-	0	-		
3.2.5.1	Construcción de Andenes						0	-	0	-	0	-	0	-	0	-		
3.2.5.1.1	Construcción de andén de concreto f'c = 21 Mpa (3000 psi) a = 0.07 m. Tamaño máximo del agregado: 20 mm (3/4") de Central de Bioticias		m²	100.00	\$	79 684.00	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-		
3.2.5.2	Construcción de bordillos						0	-	0	-	0	-	0	-	0	-		
3.2.5.2.1.1	Construcción de bordillo de concreto de central de mezcla de f'c = 21.0 Mpa (3000 psi) sobre base de pavimento - 0.15 x 0.15 m		m	120.00	\$	91 473.00	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-		
FORMULARIO 11. PRESUPUESTO OBRAS CIVILES COMPLEMENTARIAS (DRENAJE PLUVIAL, TUBO, ACOMETIDA AGUA POTABLE)						\$	40 793 167.00	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	
3.3	EXCAVACIONES Y ENTIBADOS						0	-	0	-	0	-	0	-	0	-		
3.3.1	Excavaciones a cielo abierto						0	-	0	-	0	-	0	-	0	-		
3.3.2	Excavación a máquina en material compacto, roca desmenuzada, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad, incluye todo a su vez autorizado		m³	14.00	\$	26 858.00	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-		
3.3	RELLENOS						0	-	0	-	0	-	0	-	0	-		
3.3.1	RELLENO DE ZANJAS Y OBRAS DE MAMPUESTERIA						0	-	0	-	0	-	0	-	0	-		
3.3.1.2	Rebaje de cargas y obras de mampostería con material seleccionado de canchales al 90% del proctor modificado		m³	8.00	\$	91 820.00	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-		
3.7	CONSTRUCCION DE OBRAS ACCESORIAS						0	-	0	-	0	-	0	-	0	-		
3.7.1	Estructuras de concreto reforzado						0	-	0	-	0	-	0	-	0	-		
3.7.1.1	Concreto para losas de fondo, superiores (incluye instalación de la losa), muros en estructuras hidráulicas y vigas de columnas, incluye formados (Concreto procedente de central de mezcla)						0	-	0	-	0	-	0	-	0	-		
3.7.1.1.1	Concreto impermeabilizado de 24.5 Mpa (3500 psi) para canchales de drenaje de aguas lluvias		m²	11.00	\$	1 229 615.00	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-		
3.7.1.1.2	Rejillas en concreto prefabricadas para drenaje de aguas lluvias n=17. Incluye ángulo de Acero A36 de 3x7 para anclar a canchales		m²	26.00	\$	101 884.00	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-		
REDES HIDRAULICAS								0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	
3.7.1.1.3.1	Red de agua potable tubería Ø= 63 mm PEAD		m	108.00	\$	16 805.00	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-		
3.7.1.1.3.2	Red de agua fría tubería Ø= 30 mm PEAD		m	120.00	\$	18 577.00	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-		
3.7.1.1.3.3	Red de evacuación de aguas lluvias PVC 4" según planos y especificaciones de diseño		m	30.00	\$	58 917.00	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-		
3.7.1.1.3.4	Red de evacuación de aguas lluvias PVC 6" según planos y especificaciones de diseño		m	92.00	\$	58 076.00	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-		
3.7.1.1.3.5	Tubo Ø= 10. Acometida en caso de no dar sin costo de sala (a favor de la red) con 0.0 m + 1.0, < 7.5 m y 15 m + 1.0 a 50 m		Un	1.00	\$	168 167.00	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-		
3.7.1.1.3.6	Empalmes a red de acometida en						0	-	0	-	0	-	0	-	0	-		
3.7.1.1.3.7	Tubería PEAD de 200 mm		Un	1.00	\$	919 800.00	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-		
3.7.1.1.3.8	Otros						0	-	0	-	0	-	0	-	0	-		
3.7.1.1.3.9	Registro de aguas lluvias en mampostería Ø 50x50 1m		un	13.00	\$	427 148.00	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-		
3.7.1.1.3.10	Construcción pozos de bombeo de agua residual en mampostería con ladrillo macizo (Tubo)						0	-	0	-	0	-	0	-	0	-		
3.7.1.1.3.11	Pozo Remedio: Diámetro interno Ø 50cm profundidad de 1.5 m. Según planos y especificaciones de diseño y construcción. Finales en ladrillo todo a 25 cm.		un	1.00	\$	1 879 838.00	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-		
3.7.1.1.3.12	Elementos metalomecánicos						0	-	0	-	0	-	0	-	0	-		
3.7.1.1.3.13	Suministro e instalación de bomba sumergible (Serritas) Ø= 1.5 x 1.5 + 10 m. Incluye accesorios de instalación, válvulas de corte y chequeo tubería de impulsión 2"		un	1.00	\$	3 772 917.00	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-		
FORMULARIO 12. OBRA CIVIL CERRAMIENTO						\$	83 983 408.00	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	
3.7.2	ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO						0	-	0	-	0	-	0	-	0	-		
3.7.2.1	VIGAS, COLUMNAS, ZAPATAES, MUROS, ESCALERAS						0	-	0	-	0	-	0	-	0	-		
3.7.2.1.1	Concreto para zapatas f'c = 21.0 Mpa (3000 psi)		m³	3.00	\$	3 416 640.00	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-		
3.7.2.1.2	Concreto para vigas de anclaje f'c = 21.0 Mpa (3000 psi)		m³	18.00	\$	20 307 360.00	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-		
3.7.2.2	ACERO DE REFUERZO						0	-	0	-	0	-	0	-	0	-		
3.7.2.2.1	Suministro, ligadura e instalación de acero de refuerzo 420 Mpa (60000 Psi) según planos y especificaciones de diseño		kg	2 215.00	\$	30 108 015.00	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-		
3.7.2.3	ESTRUCTURAS METALICAS						0	-	0	-	0	-	0	-	0	-		

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		CONDICIONES ACTUALES Según Acta de Modificación No. 06		ACTA No 25		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
37.17.8		Suministro e instalación de cableado en Walla Electrónica Aca PANE, MALLA ELECTRODUCIDA 1.9x1.030 C.B. AZUL, POSTE PANEL ELECTR. IP6600 A 2.50M AZUL, ABRASORA PANEL ELECTR. AZUL IP4 TORILLO, PROTECTOR DE APOYO EN POSTE PANEL ELECTR. IP6600 A 1.030M AZUL.	m2	318.38	\$	957.988.00	\$	34.262.888.00								
37.17.9		Suministro e instalación de portón de acceso de 6m de ancho y 2.0 m de altura en aluminio galvanizado de 7", Malla electrónica Aca, para puerta vehicular incluye sistema de riel, gas, sistema electrónico de apertura, topes y cerradura, con puerta pesada de 1.20 m de ancho, con bién y cerradura, estructura metálica en Acero ASTM A-36 o G55 incluye soldadura, pernos y anclaje, pintura en anticorrosión, pintura y acabados según planos y especificaciones de diseño, incluye todos los accesorios y elementos complementarios.	m2	15.30	\$	826.341.30	\$	12.395.115.00								
FORMULARIO 16 PRESUPUESTO OBRA CIVIL, ELECTRICIDAD DE SISTEMA DE BOMBEO, FUERZA Y CONTROL DE BOMBAS						\$	1.344.502.807.00	\$	391.668.325.00	\$	636.153.710.00	\$	573.862.894.00	\$	62.671.899.00	
3.30		OBRA ELECTRICA														
3.30.2		INSTALACION														
3.30.2.1		RED DE MEDIA TENSION 1200 V.														
3.30.2.1.1		Puede de concreto de 14 mts. 1200 dm. incluido cimentación	un	5.00	\$	1.918.388.00	\$	9.591.900.00								
3.30.2.1.2		Puede de concreto de 12 mts. 600 g/m. incluido cimentación	un	12.00	\$	1.174.824.00	\$	14.097.888.00								
3.30.2.1.3		Rasa autoportada para puede grande con termos ECA	un	17.00	\$	383.676.00	\$	4.625.602.00								
3.30.2.1.4		Puede de concreto de 12 mts. 600 g/m. incluido cimentación	un	9.00	\$	347.848.00	\$	3.567.088.00								
3.30.2.1.5		Acabado primario en cable de aluminio con núcleo de acero ACOR 150 desnudo 3 x 16 - 15 KV	m	808.00	\$	11.449.00	\$	9.138.200.00								
3.30.2.1.6		Cruzado galvanizado autoportado en cable de acuerdo a exigencias del operador de red local, incluye esparragos para fijación de 5/8" x 12" en poste	un	12.00	\$	148.200.00	\$	1.779.600.00								
3.30.2.1.7		Cruzado de galvanizado autoportado tipo bandeo, en cable de acuerdo a exigencias del operador de red local, incluye esparragos, tornillos, esparragos para fijación de 5/8" x 12" en poste	un	12.00	\$	126.720.00	\$	1.520.640.00								
3.30.2.1.8		Asidero Line Post-polimérico de 4 cañas 15 KV, homologado incluido alfiler para cruceo metálico y anclajes perforados tipo tubo a un solo marca Tera	un	42.00	\$	95.880.00	\$	3.983.736.00								
3.30.2.1.9		Asidero de Suspensión Tefalón-homologado completo, incluye grillo de 50"	un	18.00	\$	75.417.00	\$	1.357.506.00								
3.30.2.1.10		Cable tipo posteo en aluminio homologado	un	24.00	\$	30.621.00	\$	738.704.00								
3.30.2.1.11		Soporte en Cu desnudo No 2 para postes primarios en Vta, incluye conectores bimetalicos de entibio, papete y demás accesorios	un	9.00	\$	71.209.00	\$	640.881.00								
3.30.2.1.12		Pararrayes Tipo Polimérico de 15 KV - 10 KA aterrapas Homologados, incluye certificado de pruebas en laboratorio acreditado	un	9.00	\$	121.426.00	\$	1.118.802.00								
3.30.2.1.13		Carbón activo en acero inoxidable tipo largo de 27 KV, 12V 50 BA, 100 mg con sus soportes	un	6.00	\$	198.917.00	\$	1.191.502.00								
3.30.2.1.14		Herrajes, Anclajes y Accesorios galvanizados	gr	1.00	\$	179.626.00	\$	179.626.00								
3.30.2.1.15		Puentes primarios en aluminio en cable ACOR 150, incluye conectores bimetalicos de platis	un	6.00	\$	77.812.00	\$	467.472.00								
3.30.2.1.16		Piso a Tierra en poste terminal e intermedio	un	17.00	\$	105.638.00	\$	1.795.843.00								
3.30.2.1.17		Redonda a tierra primaria completa incluye anillo en concreto, anillo de bola, grupo de tres pines, cable super gr de acuerdo norma ECA	gr	4.00	\$	113.880.00	\$	455.544.00								
3.30.2.1.18		Cable de Cu ALPE (4 x 16 M) con pantalla en Alas 15 KV 120% aislamiento, Cu 150 con protección UV, según especificaciones	m	100.00	\$	191.088.00	\$	19.108.800.00								
3.30.2.1.19		Arreglo de preinstalación eléctrica, FMS-5-4 Terminal Encogible en Fila GTH Exterior 15kv para cable No 10 con pantalla de cable	gr	1.00	\$	758.173.00	\$	758.173.00								
3.30.2.1.20		Soporte en tubería galvanizada RSC tipo pesada de 7" incluido esparrago, cable terminal y accesorios	m	12.00	\$	67.132.00	\$	805.596.00								
3.30.2.1.21		Tubería conduct PVC de 7" incluido excavación, sellado y compactación con material del sitio, incluye accesorios	m	25.00	\$	74.377.00	\$	1.858.425.00								
3.30.2.1.22		Registro eléctrico de 1 x 1 x 1 mts en concreto con su tapa, marca en perfil metálico, debidamente imprimado y ductos sellados en Polietileno expandido marca 3M	un	4.00	\$	179.362.00	\$	717.448.00								
3.30.2.1.23		Puentes primarios en aluminio en cable CU desnudo 150, incluye conectores bimetalicos de platis	un	6.00	\$	101.896.00	\$	611.388.00								
3.30.2.1.24		Desmante y desplazamiento de poste de concreto existente	un	1.00	\$	2.637.380.00	\$	2.637.380.00								
3.30.2.1.25		Desmante de Red Eléctrica de media y baja tensión existente	gr	1.00	\$	2.367.888.00	\$	2.367.888.00								
3.30.2.1.26		Desmante y remediación de fundación aluminada existente	un	1.00	\$	3.386.480.00	\$	3.386.480.00								
3.30.2.1.27		Reinstalación de red de baja tensión existente	gr	1.00	\$	1.818.588.00	\$	1.818.588.00								
3.30.2.1.28		Manobra en cable para trabajos en red de media tensión	gr	1.00	\$	11.988.000.00	\$	11.988.000.00								
3.30.2.2		INSTALACION DE EQUIPOS Y ACCESORIOS SUBESTACION ELECTRICA														
3.30.2.2.1		Equipos de Medida tipo exterior de tres elementos acorde con exigencias de ECA, incluye certificados de prueba de TC y TP	un	1.00	\$	8.818.818.00	\$	8.818.818.00								
3.30.2.2.2		Celda de protección con interruptor automático en vacío de 630 amperes y relé de protección RSC 5050, 500V 1%, Con protección de arco interno AFLR 25 kA tipo metal encausado con aislamiento sólido, incluye Celda de entrada de cables con barraje horizontal	un	4.00	\$	3.480.037.00	\$	13.826.148.00								
3.30.2.2.3		Celda de entrada de cables con barraje horizontal	un	4.00	\$	6.381.264.00	\$	25.526.576.00								
3.30.2.2.4		Conector tipo cable 3Mts, tipo tipo C 800Amp	un	6.00	\$	1.541.545.00	\$	9.249.288.00								
3.30.2.2.5		Puerta Corta tipo 2.50 x 2.50 doble hoja con chapa antipánico, abetido de acuerdo a la exigencia RETE, incluye marco con sellado antilluvia, protección de ventilación, ver especificaciones y planos	un	1.00	\$	2.863.130.00	\$	2.863.130.00								
3.30.2.2.6		Puerta Corta tipo 2.0 x 2.0 doble hoja con chapa antipánico, abetido de acuerdo a la exigencia RETE, incluye marco con sellado antilluvia, protección de ventilación, ver especificaciones y planos	un	1.00	\$	2.453.132.00	\$	2.453.132.00								
3.30.2.2.7		Dampier de 1.60x 0.80 mts, para direccion cuarte de transformadores de acuerdo a RETE, incluye funde técnica para cableado automático, Ref 00180 certificado	un	2.00	\$	298.305.00	\$	512.710.00			2.00	\$	512.710.00	2.00	\$	512.710.00
3.30.2.2.8		Dampier de 1.10x 2.20 mts, para direccion cuarte de transformadores de acuerdo a RETE, incluye funde técnica para cableado automático, Ref 00180 certificado	un	2.00	\$	2.388.961.00	\$	4.701.862.00			2.00	\$	4.701.862.00	2.00	\$	4.701.862.00
3.30.2.2.9		Dampier de 2.20x 1.10 mts, para direccion cuarte de transformadores de acuerdo a RETE, incluye funde técnica para cableado automático, Ref 00180 certificado	un	2.00	\$	1.763.242.00	\$	3.526.884.00								
3.30.2.2.10		Transformador tipo convencional con Rato Buchholz, Tensión Expositiva, Rato de Temperatura, Deposito de Sílica, Ruedas y Bases en cables de 1000-volt, 3, 13200V/15kv, según Especificaciones	un	1.00	\$	20.173.216.00	\$	20.173.216.00			1.00	\$	20.173.216.00	1.00	\$	20.173.216.00
3.30.2.2.11		Transformador trifásico convencional en aceite, con ruidos y demás accesorios según especificaciones, Potencia 2250 VA, 415/220V y	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		Acabado en cable de Cu monopolar 2 x No 2 - ALPE 15 KV, aislamiento al 120% sobre celda de protección al primario del transformador de 2250 VA	m	30.00	\$	101.884.00	\$	3.056.520.00								
3.30.2.2.13		Acabado en cable de Cu monopolar 20] No 400 - 150] 400 - (TP) - ALPE 15 KV, aislamiento al 120% sobre el secundario del transformador a la celda de protección en trifase	m	30.00	\$	209.796.00	\$	6.293.880.00								

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		CONDICIONES ACTUALES Según Acta de Modificación No. 06		ACTA No.25		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR		
No	ITEM DE PAJO	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
	3.30.2.2.14	Transformadora automática en media tensión 4.160 vac, 630 vac, con las siguientes características: Celta certificada IEC 60071-300, Pruebas de arco sometida: IAC - ALPR, Interruptores en vacío IEC 62271-100, 25 KA - 3 seg, sistema de conexión de cables, Sistema automático de control con posibilidad de escoger la fuente prioritaria, 8 transformadores de potencia, 8 transformadores de corriente tipo bloque, flujo de protección con posibilidad de extracción, Sistema de protección contra sobretensiones asociado a cada circuito, estudio electrodinámico del bus de barras, sistema de medición clase 0.2 con medición de armónicas, grado de protección IP 54 certificado, grado R10 certificado, sistema de resguardo de tensión de control externo, por mínimo dos horas en caso de ausencia de tensión de fuentes principales, sala y protocolo de conservación MCMR-01-071	m	1.00	\$ 16.300.880,00	\$ 16.300.880,00										
	3.30.2.2.15	Celta de interruptor en media tensión 4.160 vac, 1250A, con las siguientes características: Celta certificada IEC 60071-300, Pruebas de arco sometida: IAC - ALPR, Interruptor en vacío IEC 62271-100, 25 KA - 3 seg, sistema de conexión de cables, transformadores de corriente tipo bloque, flujo de protección con posibilidad de extracción, Sistema de protección contra sobretensiones, estudio electrodinámico del bus de barras, grado de protección IP 54 certificado, grado R10 certificado, sistema de resguardo de tensión de control externo, por mínimo dos horas en caso de ausencia de tensión de fuente principal	m	1.00	\$ 19.189.694,00	\$ 19.189.694,00										
	3.30.2.2.16	Centro de Control de Motores de Media tensión con cuatro (4) arrancadores de motores con auto transformador tipo bobina para motor de 300hp, 4160V, 60Hz, incluye sala de protección para el motor de 1000A, ICC 500A, Norma NEMA 12, Auto 01, de acuerdo a especificaciones. Sistema de medición a través de sensores digitales, para corriente y tensión. Sistema de monitoreo de vibraciones continuo con posibilidad de elegir a una plataforma online ITC	m	1.00	\$ 41.963.994,00	\$ 41.963.994,00										
	3.30.2.2.17	Armario en cable de Cu tipo 14-18 3C CU 110-160.5 AL EPR 80V 100% TIS 400V BLACK PVC, desde armario a cable 100V, incluye barra en cable dentro de 2 terminales para poder	m	500,00	\$ 114.302,00	\$ 57.151.000,00										
	3.30.2.2.18	Tubero conduct por 4" x 8, en forma de ducto en concreto, incluye cinta de sellado y separadores de ductos que permitan la flexibilidad, según especificaciones	m	400,00	\$ 18.581,00	\$ 7.432.400,00										
	3.30.2.2.19	Tubero conduct por 4" en forma de ducto, incluye soporte al costado de la tubería de sujeción	m	100,00	\$ 80.311,00	\$ 8.031.100,00										
	3.30.2.2.20	Juego de parafusos tipo interior referencia TICA T 110 Terminal Enchufe en Fm 0716 15 KV para cable monopolar los 400MVA con parafusos de 160	pa	8,00	\$ 411.543,00	\$ 3.292.344,00										
	3.30.2.2.21	Juego de parafusos tipo interior referencia TICA T 110 Terminal Enchufe en Fm 0716 15 KV para cable monopolar los 2 con parafusos de 160	pa	8,00	\$ 287.867,00	\$ 2.302.936,00										
	3.30.2.2.22	Cable y sistema de media o sistema de puesta a tierra de acuerdo a especificaciones	ca	1.00	\$ 2.805.192,00	\$ 2.805.192,00	1,00	\$ 2.805.192,00	1,00	\$ 2.805.192,00			1,00	\$ 2.805.192,00		
	3.30.2.2.23	Sistema de aterramiento para barrera física, incluye estructura de soporte sobre braca de 3 mts de altura en diámetro mínimo de 4", pararrayos Franklin tipo Blum, cable de Cu desnudo No 3/0, varillas de Cu de 2.4 mts soldados al cable de Cu empleando soldadura cadwell, tubería de 10" galvanizada con sus accesorios para deflexión de acuerdo a especificaciones	ca	1.00	\$ 1.675.822,00	\$ 1.675.822,00										
	3.30.2.2.24	Sistema de aterramiento para partes metálicas en cable de Cu No 2 desnudo incluye conectores termofusibles 3M, puentes entre partes metálicas, soldadura certificada etc.	m	100,00	\$ 9.763,00	\$ 976.300,00										
	3.30.2.2.25	Tubero de distribución para servicios auxiliares subterráneos, incluye totalizador de caja metálica, barra trifásica de Cu marcado y sistema de acuerdo a especificaciones en unificación y RETE	m	1.00	\$ 8.152.836,00	\$ 8.152.836,00										
	3.30.2.2.26	Tubero de distribución para servicios auxiliares en edificios subterráneos eléctrica para pared de 24 cms, incluye totalizador de caja metálica, barra trifásica de Cu marcado, trapeado enchufables y sistema de acuerdo a especificaciones en unificación y RETE	m	1.00	\$ 815.284,00	\$ 815.284,00										
	3.30.2.2.27	Tubero de distribución para servicios auxiliares en barricadas pared de 18 cms, incluye totalizador de caja metálica, barra trifásica de Cu marcado, trapeado enchufables y sistema de acuerdo a especificaciones en unificación y RETE	m	1.00	\$ 505.844,00	\$ 505.844,00										
	3.30.2.2.28	Condensador de Energía Eléctrica Tipo Fullen - 3 elementos incluido bloque de pruebas y moduli	m	2.00	\$ 1.829.806,00	\$ 3.659.612,00										
	3.30.2.3	SUMINISTRO EQUIPOS Y ACCESORIOS GENERADOR ELECTRICOS														
	3.30.2.3.1	INSTALACION GRUPO ELECTROGENO														
	3.30.2.3.1	Contenedor insonorizado para Grupo electrogénico de 2000 KVA 4160V - stand by 4160 vac, incluye contenedor de escape, cable trazo insonorizado, batería, sistema de escape, tubería de combustible	m	1.00	\$ 182.587.226,00	\$ 182.587.226,00	1,00	\$ 182.587.226,00	1,00	\$ 182.587.226,00			1,00	\$ 182.587.226,00		
	3.30.2.3.2	Excavaciones y adecuación terreno	m	1.00	\$ 9.740.258,00	\$ 9.740.258,00										
	3.30.2.3.3	Una para contenedor	m	1.00	\$ 37.012.368,00	\$ 37.012.368,00										
	3.30.2.3.4	Sistema eléctrico en - sin armadores	m	1.00	\$ 287.562.190,00	\$ 287.562.190,00			1,00	\$ 287.562.190,00	1,00	\$ 287.562.190,00	1,00	\$ 287.562.190,00		
	3.30.2.3.5	Baterías 12 volt 40	m	4,00	\$ 5.298.862,00	\$ 21.194.488,00			4,00	\$ 5.298.862,00	4,00	\$ 21.194.488,00	4,00	\$ 21.194.488,00		
	3.30.2.3.6	Cargador baterías 24 volt 15A	m	1.00	\$ 978.221,00	\$ 978.221,00			1,00	\$ 978.221,00	1,00	\$ 978.221,00	1,00	\$ 978.221,00		
	3.30.2.3.6.1	Accesorios para (2 unidades)	m	12,00	\$ 978.221,00	\$ 11.738.652,00										
	3.30.2.3.7	Tanque para combustible, metálico, capacidad 500 galones, autonomía 8 horas, fabricación especial	m	1.00	\$ 11.208.790,00	\$ 11.208.790,00			1,00	\$ 11.208.790,00	1,00	\$ 11.208.790,00	1,00	\$ 11.208.790,00		
	3.30.2.3.8	Sistema combustible - automático	m	1.00	\$ 7.540.444,00	\$ 7.540.444,00			1,00	\$ 7.540.444,00	1,00	\$ 7.540.444,00	1,00	\$ 7.540.444,00		
	3.30.2.3.9	Sistema escape - accesorios	m	1.00	\$ 28.521.440,00	\$ 28.521.440,00			1,00	\$ 28.521.440,00	1,00	\$ 28.521.440,00	1,00	\$ 28.521.440,00		
	3.30.2.3.10	Sistema escape - barra	m	1.00	\$ 13.458.537,00	\$ 13.458.537,00			1,00	\$ 13.458.537,00	1,00	\$ 13.458.537,00	1,00	\$ 13.458.537,00		
	3.30.2.3.11	Servicio auxiliares	m	1.00	\$ 9.045.450,00	\$ 9.045.450,00										
	3.30.2.3.12	Moto de 2000 vatios sistema	m	1.00	\$ 95.238.615,00	\$ 95.238.615,00			1,00	\$ 95.238.615,00	1,00	\$ 95.238.615,00	1,00	\$ 95.238.615,00		
	3.30.2.4	SUMINISTRO ACCESORIOS PARA ILUMINACION Y TOMAS														
	3.30.2.4.1	Luminaria Abandada-PANAL LED STREET LIGHT 100W M/LUBAN, incluye tubería	m	19,00	\$ 448.351,00	\$ 8.518.669,00										
	3.30.2.4.2	Luminaria Hot-Pack 85 W 220 V, LED Ray Alpha e equivalentes, 100 W/LP/FP 1P 400V, 72W 100V	m	25,00	\$ 323.477,00	\$ 8.086.925,00										
	3.30.2.4.3	Luminaria de Emergencia tipo de mantenimiento 800W 110 V	m	12,00	\$ 72.612,00	\$ 871.344,00										
	3.30.2.4.4	Luminaria 100W Line 2000 W 110 V	m	12,00	\$ 47.677,00	\$ 572.124,00										
	3.30.2.4.5	Toma trifásica de tres elementos 10A	m	4,00	\$ 13.715,00	\$ 54.860,00										
	3.30.2.4.6	Toma trifásica de tres elementos 30A	m	4,00	\$ 6.780,00	\$ 27.120,00										
	3.30.2.4.7	Toma monofásica de tres elementos	m	20,00	\$ 4.204,00	\$ 84.080,00										
	3.30.2.4.8	Tubero Conduct galvanizado RAC de 3/4" incluido accesorios	m	500,00	\$ 4.424,00	\$ 2.212.000,00										
	3.30.2.4.9	Tubero Conduct galvanizado RAC de 1" incluido accesorios de instalación	m	400,00	\$ 5.635,00	\$ 2.254.000,00										
	3.30.2.4.10	Tubero Conduct PVC de 3/4" incluido accesorios	m	400,00	\$ 1.438,00	\$ 575.200,00										
	3.30.2.4.11	Tubero Conduct PVC de 1" incluido accesorios	m	200,00	\$ 2.458,00	\$ 491.600,00										
	3.30.2.4.12	Tubero Conduct PVC de 1 1/2" incluido accesorios	m	1.888,00	\$ 1.672,00	\$ 3.157.376,00										
	3.30.2.4.13	Soldo eléctrico trifásico incluye línea real y barra en cable TH60 en 12, tubería conduct galvanizado de 10" RAC y accesorios	ca	44,00	\$ 121.869,00	\$ 5.362.416,00										
	3.30.2.4.14	Soldo eléctrico trifásico o trifásico incluye línea real y barra en cable TH60 en 12, tubería conduct galvanizado de 10" RAC y accesorios	ca	35,00	\$ 121.869,00	\$ 4.265.415,00										
	3.30.2.4.15	Soldo eléctrico trifásico o trifásico incluye línea real y barra en cable TH60 en 10, tubería conduct galvanizado de 10" RAC y accesorios	ca	8,00	\$ 195.814,00	\$ 1.566.512,00										
	3.30.2.4.16	Soldo eléctrico trifásico o trifásico incluye línea real y barra en cable TH60 en 8, tubería conduct galvanizado de 10" RAC y accesorios	ca	10,00	\$ 195.814,00	\$ 1.958.140,00										
	3.30.2.4.17	Cable TH60 1/2"	m	2.000,00	\$ 1.438,00	\$ 2.876.000,00										
	3.30.2.4.18	Cable TH60 1/2"	m	1.000,00	\$ 1.582,00	\$ 1.582.000,00										

[illegible]

[illegible]

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		CONDICIONES ACTUALES Según Acta de Utilidades Resolución No. 06		ACTA No. 25		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR		
No.	ITEM DE PAJO	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
3.4.2.1.6	3.4.2.1.6	Ø= 400mm (16")	m	10.00	\$ 36.018,00	\$ 360.180,00										
3.4.2.1.7	3.4.2.1.7	Construcción pozos de inspección en manopuerta con ladrillo macizo (Tubos)														
3.4.2.1.1	3.4.2.1.1	Pozos de inspección de 1,0 m x 1,0 m x 1,0 m	m	7.00	\$ 4.808.434,00	\$ 33.659.038,00										
3.4.2.1.2	3.4.2.1.2	Excavaciones en zanja para redes de alcantarillado y acueducto														
3.4.2.1.3	3.4.2.1.3	Excavación a mano en material común, más desmenuzamiento, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye refiro a bajar actividades)	m³	141,00	\$ 37.814,00	\$ 5.331.774,00										
3.4.2.1.4	3.4.2.1.4	Refracción de zanjas y de obras de manopuerta														
3.4.2.1.5	3.4.2.1.5	Refracción de zanjas y obras de manopuerta con material seleccionado de sitio, compactado al 90% del proctor modificado	m³	129,00	\$ 35.073,00	\$ 4.524.417,00										
3.4.2.1.6	3.4.2.1.6	Concreto de tubería														
3.4.2.1.7	3.4.2.1.7	Concreto de tubería con arena compactada al 70% de la densidad relativa mínima	m³	12,00	\$ 30.945,00	\$ 371.340,00										
3.4.2.1.8	3.4.2.1.8	6.8. PURGA FONDO ACCELERATOR														
3.4.2.1.9	3.4.2.1.9	Instalación de Codo de 22.5" Brindado PN 10 Ø= 200mm, incluye empaquetadura y Tuerca grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	2,00	\$ 236.160,00	\$ 472.320,00										
3.4.2.1.10	3.4.2.1.10	Instalación de Codo de 40" Brindado PN 10 Ø= 200mm, incluye empaquetadura y Tuerca grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	4,00	\$ 236.160,00	\$ 944.640,00										
3.4.2.1.11	3.4.2.1.11	Instalación de Codo de 90" Brindado PN 10 Ø= 200mm, incluye empaquetadura y Tuerca grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	4,00	\$ 236.160,00	\$ 944.640,00										
3.4.2.1.12	3.4.2.1.12	Instalación de Niple en HD PN10 Brindado O Liso Ø= 300 mm (12") L= 1 m, incluye empaquetadura y Tuerca Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	7,00	\$ 236.160,00	\$ 1.653.120,00										
3.4.2.1.13	3.4.2.1.13	Instalación de pasamanos en HD Ø= 1 m x 1 m Ø= 200mm (8") PN10 incluye empaquetadura y Tuerca Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	2,00	\$ 235.167,00	\$ 470.334,00										
3.4.2.1.14	3.4.2.1.14	Instalación de Reducción concéntrica en HD Ø= 300mm (12") incluye empaquetadura y Tuerca Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	4,00	\$ 277.260,00	\$ 1.109.040,00										
3.4.2.1.15	3.4.2.1.15	Instalación de Tee en HD Brindado PN10 Ø= 200mm, incluye empaquetadura y Tuerca Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	3,00	\$ 317.157,00	\$ 951.471,00										
3.4.2.1.16	3.4.2.1.16	Instalación de Válvula de compuerta eléctrica con volante accionada Brindado Ø= 200mm (8") incluye empaquetadura y Tuerca Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	2,00	\$ 252.863,00	\$ 505.726,00										
3.4.2.1.17	3.4.2.1.17	Instalación de Válvula de retención (check) tipo Ritz weller norma ISO PN 10 Clase 150, cuerpo en acero al carbono, Ø= 4" (100mm)	un	2,00	\$ 86.918,00	\$ 173.836,00										
3.4.2.1.18	3.4.2.1.18	Instalación de Tuberías de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios, Para Acueducto														
3.4.2.1.19	3.4.2.1.19	Tubería PEAD de 200 mm	m	97,00	\$ 18.841,00	\$ 1.827.573,00										
3.4.2.1.20	3.4.2.1.20	Instalación, montaje y puesta en marcha de Bomba centrífuga, base de apoyo y elementos de Suction	un	2,00	\$ 1.038.923,00	\$ 2.077.846,00										
3.4.2.1.21	3.4.2.1.21	REQUISITO DE TANQUES ACCELERATION														
3.4.2.1.22	3.4.2.1.22	Tubería PEAD de 250 mm	m	148,00	\$ 26.233,00	\$ 3.882.484,00										
3.4.2.1.23	3.4.2.1.23	Instalación de Niple pasamanos Ø= 1 m x 1 m Ø= 200 mm (8") L= 0.40m 2 Ubicada a 5.10 de L, incluye empaquetadura y Tuerca Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	2,00	\$ 187.888,00	\$ 375.776,00										
3.4.2.1.24	3.4.2.1.24	EFECTOS ARQUITECTONICOS														
3.4.2.1.25	3.4.2.1.25	OBRAS DE MANOPUESTA EN BLOQUE														
3.4.2.1.26	3.4.2.1.26	Manopuerta reforzada en bloque vibrado de concreto reforzado con mallas														
3.4.2.1.27	3.4.2.1.27	Manopuerta en bloque vibrado de concreto reforzado con mallas a + 2.15 m	m²	100,00	\$ 141.725,00	\$ 14.172.500,00										
3.4.2.1.28	3.4.2.1.28	Suministro e instalación de tuberías en aluminio color blanco, incluye vidrio 4 mm (paredes) a las segun planas y especificaciones de diseño	m²	11,00	\$ 213.765,00	\$ 2.351.415,00										
3.4.2.1.29	3.4.2.1.29	Suministro e instalación de pasamanos con rodapiés en tubería metálica Ø= 60" incluye Pintura, soldadura, y todos los elementos para su Succión, Pintura 3 capas, Anticorrosivos, base y acabado	m	82,00	\$ 188.160,00	\$ 15.429.120,00										
3.4.2.1.30	3.4.2.1.30	Piso en Tapis Andesolante de 5.10 x 0.30m	m²	288,00	\$ 64.520,00	\$ 18.581.760,00										
3.4.2.1.31	3.4.2.1.31	Suministro e instalación de puertas en aluminio de doble hoja fabricadas con mallas Ancho total 2.0 m Alto 2.20m incluye bisagras, cerraduras, según planas	un	2,00	\$ 1.262.887,00	\$ 2.525.774,00										
3.4.2.1.32	3.4.2.1.32	FORMULARIO 5. OBRA CIVIL, ELEMENTOS TIPO ACCELERATION Y CARRERA DE ACERTEAMIENTO PIAJ PUERTO COLOMBIA				\$ 107.123.224,00										
3.4.2.1.33	3.4.2.1.33	INSTALACION CARRERA DE ACERTEAMIENTO														
3.4.2.1.34	3.4.2.1.34	Codo de 22.5" Brindado PN 10 Ø= 80mm incluye empaquetadura y Tuerca Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	2,00	\$ 1.241.648,00	\$ 2.483.296,00										
3.4.2.1.35	3.4.2.1.35	Instalación de Columna de Manopuerta para válvula manopuerta incluye volante	un	3,00	\$ 140.863,00	\$ 422.589,00										
3.4.2.1.36	3.4.2.1.36	Instalación de pasamanos en HD Ø= 1 m x 1 m Ø= 80mm PN10 incluye empaquetadura y Tuerca Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	\$ 1.213.187,00	\$ 1.213.187,00										
3.4.2.1.37	3.4.2.1.37	Instalación de pasamanos en HD Ø= 1 m x 1 m Ø= 80mm PN10 incluye empaquetadura y Tuerca Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	2,00	\$ 907.724,00	\$ 1.815.448,00										
3.4.2.1.38	3.4.2.1.38	Instalación de serie de desmontaje autoperforante PN 10 Ø= 80mm, incluye empaquetadura y Tuerca Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	\$ 1.212.887,00	\$ 1.212.887,00										
3.4.2.1.39	3.4.2.1.39	Instalación de válvulas de mariposa, brida a brida norma ISO PN 10 cuerpo en Hierro fundido, disco en Hierro dúctil, asiento intercambiabile en EPDM, volante en acero inoxidable. Incluye empaquetadura y Tuerca Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente														
3.4.2.1.40	3.4.2.1.40	Ø= 800 mm (32")	m	1,00	\$ 1.262.533,00	\$ 1.262.533,00										
3.4.2.1.41	3.4.2.1.41	Ø= 600 mm (24")	m	2,00	\$ 881.293,00	\$ 1.762.586,00										
3.4.2.1.42	3.4.2.1.42	Instalación de actuadores eléctricos para válvulas mariposa														
3.4.2.1.43	3.4.2.1.43	Instalación y configuración de actuadores eléctricos para ser instalados en válvula de mariposa, con las siguientes características: Voltaje de alimentación 220 VAC, Protección contra sobrecalentamiento de protección con salida 4-20 mA	m	3,00	\$ 781.742,00	\$ 2.345.226,00										
3.4.2.1.44	3.4.2.1.44	TUBERIA AGUA DE CANTARILLADO AFILTRADO														
3.4.2.1.45	3.4.2.1.45	Instalación de Tubería en acero Ø= 40 x 600 mm	m	11,00	\$ 88.571,00	\$ 974.281,00										
3.4.2.1.46	3.4.2.1.46	Instalación Codo 40" en acero Ø= 40 x 600mm	un	2,00	\$ 452.917,00	\$ 905.834,00										
3.4.2.1.47	3.4.2.1.47	PURGA HIDRAULICA ACCELERATOR														
3.4.2.1.48	3.4.2.1.48	Instalación de Codo de 80" Brindado PN 10 Ø= 80mm PN10, incluye empaquetadura y Tuerca Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	\$ 97.805,00	\$ 97.805,00										
3.4.2.1.49	3.4.2.1.49	Instalación de Codo de 40" Brindado PN 10 Ø= 80mm PN10, incluye empaquetadura y Tuerca Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	18,00	\$ 97.805,00	\$ 1.760.490,00										
3.4.2.1.50	3.4.2.1.50	Instalación de pasamanos en HD Ø= 1 m x 1 m Ø= 80mm (7") PN10 incluye empaquetadura y Tuerca Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	8,00	\$ 118.426,00	\$ 947.408,00										
3.4.2.1.51	3.4.2.1.51	Instalación de Niple en HD PN10 Brindado O Liso Ø= 80 mm (3") L= 1-3 m, incluye empaquetadura y Tuerca Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	12,00	\$ 138.946,00	\$ 1.667.352,00										

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		Condiciones actualizadas Segun Acta de Modificación No. 06		ACTA No.25		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR		
No.	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UMD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
		Instalación de válvulas de mariposa, brida y brida norma ISO PN 10 sujeta en flange fundido, disco en flange de 150, asiento intercambiable en EPDM, sellado en acero inoxidable														
5.70		Ø 100 mm (3")	un	8.00	\$ 114.831,00	\$ 918.648,00										
		Instalación de actuadores eléctricos para válvulas mariposa														
5.47		Instalación y configuración de actuadores eléctricos para ser instalados en válvula de mariposa, con las siguientes características: Voltaje de alimentación: 220 VAC, Potencia Máxima: 1000 vatios, con cable 4 - 25 m	un	8.00	\$ 761.742,00	\$ 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 80 mm (3") PN 10 PE 100	m	111,00	\$ 15.236,00	\$ 1.690.874,00										
3.4.4.1		Instalación de Tubería de Alcantarillado de PVC de Superficie Interior Liza y Exterior Perfilada, Bajo Cualquier Condición de Humedad														
3.4.2.1.1		Ø 150mm (6")	m	15,00	\$ 11.263,00	\$ 258.945,00										
3.4.2.1.2		Ø 200mm (8")	m	23,00	\$ 22.890,00	\$ 526.470,00										
3.4.2.1.4		Ø 300mm (12")	m	86,00	\$ 33.194,00	\$ 2.850.640,00										
3.4.2.1.5		Ø 400mm (16")	m	42,00	\$ 33.473,00	\$ 2.675.326,00										
3.4.2.1.6		Ø 450mm (18")	m	50,00	\$ 36.016,00	\$ 1.800.800,00										
3.7.4.1		Construcción de pozos de inspección en manosteria con cubiertas metálicas (Tubos)														
3.7.4.1.1		Para tuberías de diámetro 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 1.20 m x 1 m x 1.40 m	un	7.00	\$ 4.658.034,00	\$ 32.610.438,00										
3.3.2		Excavaciones en zanja para redes de alcantarillado y acueducto														
3.3.2.1		Excavación a mano en material común, roca desmenuzada, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye todo a lugar autorizado)	m3	141,00	\$ 37.814,00	\$ 5.331.774,00										
3.5.1		Rebaje de zanjas y de obras de manosteria														
3.5.1.1		Rebaje de zanjas y obras de manosteria con material seleccionado de sitio, compactado al 90% del proctor modificado	m3	128,00	\$ 25.573,00	\$ 3.268.912,00										
3.4.8		Concreto de Tubería														
3.4.8.2		Concreto de tubería con arena compactada al 10% de la densidad relativa máxima	m3	12,00	\$ 80.885,00	\$ 1.000.620,00										
		E.B. PUNTA FONDO ACCELATOR														
5.86		Instalación de Codo de 21.5" Brida PN 10 Ø 200mm. Incluye empaque y tornillo grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1.00	\$ 236.168,00	\$ 236.168,00										
5.86		Instalación de Codo de 45" Brida PN 10 Ø 300mm. Incluye empaque y tornillo grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	4.00	\$ 236.168,00	\$ 944.664,00										
5.86		Instalación de Codo de 60" Brida PN 10 Ø 300mm. Incluye empaque y tornillo grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	2.00	\$ 236.168,00	\$ 472.336,00										
5.124		Instalación de Niple en HD PN10 Brida o Liso Ø 200 mm (8") L x 1 m. Incluye empaquetadura y Tuerca Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	4.00	\$ 236.168,00	\$ 944.664,00										
5.126		Instalación de pasamuro en HD Ø 100 L x 1 m Ø 200mm (8") PN10 Incluye empaquetadura y Tuerca Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1.00	\$ 236.167,00	\$ 236.167,00										
5.117		Instalación de Reducción coque en HD Ø 100 PN10 Ø 200mm. Incluye empaquetadura y Tuerca Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	4.00	\$ 277.386,00	\$ 1.109.536,00										
5.107		Instalación de Tee en HD Brida PN10 Ø 200mm. Incluye empaquetadura y Tuerca Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	3.00	\$ 317.157,00	\$ 951.471,00										
5.76		Instalación de Troncho de campana eléctrica con sellado ascendente brida Ø 200mm (8"). Incluye empaquetadura y Tuerca Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1.00	\$ 252.863,00	\$ 252.863,00										
5.123		Instalación de Válvula de retención (cheque) tipo flange sellado norma ISO PN 10, Clase 150, cuerpo en acero al carbon, Ø 8" (200mm)	un	1.00	\$ 80.018,00	\$ 80.018,00										
5.208		Instalación de Brida Carga HD Ø 200mm ISO PN10. Incluye empaquetadura y Tuerca Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	3.00	\$ 218.328,00	\$ 654.972,00										
3.4.4.1		Instalación de Tuberías de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios, Para Acueducto														
3.4.4.1.8		Tubería: PEAD de 200 mm	m	92,00	\$ 16.841,00	\$ 1.549.372,00										
3.53		Rebaje, montaje y puesta en marcha de Bomba centrífuga, base de apoyo y elementos de fijación	un	2.00	\$ 1.005.803,00	\$ 2.011.606,00										
		REBOTE DE TANQUES ACCELATOR														
3.4.4.1.7		Tubería: PEAD de 250 mm	m	148,00	\$ 26.052,00	\$ 3.852.736,00										
3.367		Instalación de Niple pasamuro BRL en HD PN10 Ø 250 mm (10") L x 1.40m. 2 (Brida a 0.10 de L). Incluye empaquetadura y Tuerca Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	2.00	\$ 221.828,00	\$ 443.656,00										
		ELEMENTOS ARQUITECTONICOS														
3.7.2		OBRAS DE MANOSTERIA EN BLOQUE														
3.7.2.1		Manosteria reforzada en bloques aligerados de concreto relleno con mortero														
3.7.2.1.6		Manosteria en bloques aligerados de concreto aligerados relleno con mortero y Ø 8,10 m	m3	75,00	\$ 181.382,00	\$ 13.618.725,00										
5.10		Suministro e instalación de tuberías en alcantarillas de concreto, selladas con mortero y Ø 8,10 m	m3	1.00	\$ 213.581,00	\$ 213.581,00										
5.4		Suministro e instalación de pasamuros con tapas en tubería metálica Ø 8" Incluye: Placa, soldadura, y todos los elementos para su fijación, pintura, 3 cables, Anclajes, base y acabado	m	75,00	\$ 188.911,00	\$ 14.168.325,00										
5.3		Piso en Tablar Autolimpiable de 3.30 x 3.30m	m2	144,00	\$ 66.673,00	\$ 9.594.112,00										
1.26		Suministro e instalación de puertas en alcantarillas de 60cm de ancho con marco. Ancho total: 2.0 m Alto: 2.20m. Incluye: herrajes, cerraduras, juego plano	un	1.00	\$ 1.280.805,00	\$ 1.280.805,00										
		Fórmula de Elementos Estructurales Segmentarios Tipo Acceptor y Cámara Agrietamiento PMP BARBACORILLA				\$ 3.491.249.294,00		\$ 10.857.458.734,00		\$ 11.532.871.508,00		\$ 11.458.538.852,00		\$ 104.552.507,00		
3.3.2.1		Excavación a mano en material común, roca desmenuzada, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye todo a lugar autorizado)	m3		\$ 37.814,00	\$ -	18,52	\$ 2.212.875,00	87,88	\$ 3.308.876,00		\$ -	104,40	\$ 2.212.875,00	28,48	\$ 1.114.201,00
3.3.2.2		Excavación a máquina en material común, roca desmenuzada, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye todo a lugar autorizado)	m3	4.255,00	\$ 29.858,00	\$ 127.060.545,00	2.946,12	\$ 87.948.187,00	3088,88	\$ 98.793.876,00		\$ -	2946,12	\$ 87.948.187,00	382,58	\$ 10.825.679,00
3.5		RELLENOS														
3.5.1		RELLENO DE ZANJAS Y OBRAS DE MANOSTERIA														
3.5.1.1		Rebaje de zanjas y obras de manosteria con material seleccionado de sitio, compactado al 90% del proctor modificado	m3	1.275,00	\$ 25.573,00	\$ 32.606.575,00										
3.5.1.4		Estabilización de la carretera con piedra caliza o equivalente	m3	1.838,00	\$ 238.382,00	\$ 438.458.734,00	2.781,38	\$ 885.882.885,00	2781,37	\$ 885.882.254,00		\$ -	2781,38	\$ 885.882.885,00	0,01	\$ 2.383,00
3.5.1.2		Rebaje de zanjas y obras de manosteria con material seleccionado de cantera, compactado al 90% del proctor modificado	m3	2.178,00	\$ 81.826,00	\$ 178.075.780,00			131,31	\$ 87.754.886,00		\$ -			737,91	\$ 87.754.886,00
3.208		Rebaje de tubería con arena, proporción 3:1 compactado al 90% de la densidad relativa	m3	6.400,00	\$ 105.271,00	\$ 673.754.400,00	1.027,84	\$ 101.044.388,00	1027,84	\$ 204.872.274,00		\$ -	1027,84	\$ 101.044.388,00	475,23	\$ 72.787.880,00

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		Cantidad Según Acta de Jubiladas Oficiación No. 26		ACTA No. 25		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR			
No	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR LINEAL	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	
3.7	CONSTRUCCION DE OBRAS ACCESORIAS						0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	
3.7.1	OBRAS DE MAMPUESTERIA EN LADRILLO						0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	
3.7.1.4	CONCRETOS DE LIMPIEZA, ALISTADO Y MEDICAMENTOS						0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	
3.7.3.1.1	Concreto de limpieza f'c = 14.0 Mpa (2000 psi) a=0.05m	m2	891.89	\$	28.356.00	\$ 28.445.758.00	1.109.30	\$	32.564.482.00	1.102.89	\$	34.180.896.00	0	-	1.109.30	\$ 1.094.506.00	
3.7.3	ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO						0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	
3.7.3.1	CONCRETO PARA LOSA FONDO, LOSA CUBIERTA, MUROS						0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	
3.7.3.1.3	Concreto impermeabilizado de 25.0 Mpa (4000 psi) para bases de fondo	m2	361.39	\$	1.252.848.00	\$ 452.278.488.00	432.33	\$	541.524.348.00	432.48	\$	543.288.885.00	0	-	432.33	\$ 1.540.436.30	
3.7.3.1.10	Muro de concreto impermeabilizado de 25.0 Mpa (4000 psi) a = 0.40 m	m2	195.00	\$	452.281.00	\$ 87.881.315.00	58.32	\$	26.372.117.00	58.32	\$	26.372.479.00	0	-	58.32	\$ 362.30	
3.7.3.1.18	Muro de concreto impermeabilizado de 25.0 Mpa (4000 psi) a = 0.30 m	m2	507.00	\$	404.838.00	\$ 205.515.268.00	772.89	\$	312.762.342.00	772.89	\$	312.785.174.00	0	-	772.89	\$ 2.872.30	
3.7.3.1.17	Muro de concreto impermeabilizado de 25.0 Mpa (4000 psi) a = 0.30 m	m2	50.00	\$	207.286.00	\$ 17.853.300.00	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	
3.7.3.1.15	Muro de concreto impermeabilizado de 25.0 Mpa (4000 psi) a = 0.30 m	m2	0	\$	207.286.00	\$ -	14.88	\$	3.838.867.00	14.88	\$	3.838.867.00	0	-	14.88	\$ -	
3.7.3.1.9	Concreto impermeabilizado para bases superiores de 25.0 Mpa (4000 psi) a = 0.20 m	m2	383.39	\$	247.875.00	\$ 73.227.525.00	298.38	\$	72.118.987.00	298.38	\$	72.118.987.00	0	-	298.38	\$ -	
3.7.3.2	CONCRETO PARA ESTRUCTURAS TIPO EDIFICACIONES						0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	
3.7.3.2.1	VIGAS, COLUMNAS, ZAPATAS, MUROS, ESCALERAS						0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	
3.7.3.2.1.7	Concreto para vigas f'c = 28.0 Mpa (4000 psi)	m2	12.00	\$	1.257.407.00	\$ 15.088.884.00	8.32	\$	7.848.812.00	8.32	\$	7.848.812.00	0	-	8.32	\$ -	
3.7.3.2.1.8	Concreto para columnas f'c=28 Mpa (4000 Psi)	m2	9.00	\$	1.262.920.00	\$ 11.376.280.00	19.47	\$	26.341.352.00	19.47	\$	26.341.352.00	0	-	19.47	\$ -	
3.7.3.2.2	ACERO DE REFORZO						0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	
3.7.3.2.2.1	Acero fy= 420 Mpa (60000 psi)	kg	98.743.00	\$	8.121.00	\$ 785.948.900.00	98.743.00	\$	785.948.900.00	181.02.77	\$	1.478.735.595.00	34009.77	\$	690.285.692.00	181.02.77	\$ 1.478.735.595.00
3.7.3.2.2.2	Acero fy= 280 Mpa (40000 psi)	kg	1.939.00	\$	8.121.00	\$ 15.748.819.00	0	-	0	-	0	-	0	-	1.939.00	\$ 15.748.819.00	
3.7.4.1.2.2	Suministro, instalación y montaje de estructura metálica en Acero A36/A 36 Para estructura principal de muelle de acceso, incluye soldadura, pintura y anclaje, limpieza en carbón activo, pintura y acabados según planos y especificaciones de diseño para estructura de muelle de acceso a Servicio de captación. Incluye todos los accesorios y elementos complementarios.	Kg	0	\$	24.782.00	\$ -	21.398.16	\$	538.238.513.00	24009.40	\$	598.241.290.00	3902.88	\$	85.594.488.00	24009.16	\$ 598.233.678.00
3.7.3.3	SELLOS Y JUNTAS						0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	
3.7.3.3.1	Suministro e instalación de cinta flexible para sellar juntas de construcción y dilatación Sika-FVC Q-22 a equivalente según planos y especificaciones de diseño	m	488.00	\$	84.805.00	\$ 41.388.402.00	231.00	\$	31.378.800.00	368.00	\$	34.886.400.00	0	-	231.00	\$ 31.378.800.00	
3.7.3.3.2	Suministro y aplicación de sellado impermeable contra el paso de agua en juntas de construcción y juntas de labor SikaSeal 2 a equivalente según planos y especificaciones de diseño	m	478.00	\$	95.454.00	\$ 45.882.112.00	0	-	78.00	\$	7.441.912.00	0	-	78.00	\$ 7.441.912.00		
3.7.3.3.3	CONCRETO, MORTEROS Y ADITIVOS ESPECIALES						0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	
3.7.3.3.4	Suministro y aplicación de imprimante y puente de adherencia de concreto fresco a endosado alado 32 primer a equivalente según planos y especificaciones de diseño	m2	180.00	\$	108.126.00	\$ 19.462.880.00	0	-	30.00	\$	3.243.780.00	0	-	30.00	\$ 3.243.780.00		
3.7.3.3.5	IMPERMEABILIZACIÓN						0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	
3.7.3.3.6	Suministro y aplicación de recubrimiento protector apoco de alta calidad para protección de concreto contra agentes químicos y estructuras en contacto con agua potable tipo Sika Guard 52 CO a equivalente 2 capas	m2	792.00	\$	111.381.00	\$ 88.325.132.00	778.28	\$	88.484.343.00	845.79	\$	94.294.936.00	0	-	778.28	\$ 88.484.343.00	
NP	ITEMS NO PREVISTOS - FORMULARIO 6. ELEMENTOS ESTRUCTURALES SECCIONADORES TIPO ACCELERATOR Y CAMARA AGUETAMIENTO PTAP BARRANQUILLA						0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	
NP.001	Construcción de pilotes pre excavados de diámetro 100 cm, a la profundidad especificada en planos y según especificaciones de diseño y estudio de suelos. Incluye: Suministro e instalación de Concreto trazoado de 25.0 Mpa (4000 psi), Suministro, fido e instalación de acero de refuerzo 420 Mpa (60000 Psi) y colocación en el elemento por medio mecánico, cambio pérdida en todo su longitud. Disposición de material de excavación, incluye Pruebas de carga. Según especificación técnica particular.	m	0	\$	5.234.472.00	\$ -	1.370.35	\$	7.313.295.485.00	1370.35	\$	7.313.295.485.00	0	-	1370.35	\$ 7.313.295.485.00	
FORMULARIO 7. ELEMENTOS ESTRUCTURALES SECCIONADORES TIPO ACCELERATOR Y CAMARA AGUETAMIENTO PTAP PUERTO COLOMBIA						\$ 2.016.372.907.00	0	\$ 4.832.924.921.00	0	\$ 8.313.214.309.00	0	\$ 31.997.250.00	0	\$ 4.980.822.154.00	0	\$ 448.192.191.00	
3.7.4	EXCAVACIONES PARA ESTRUCTURAS						0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	
3.7.4.1	Excavación a mano en material común, roca desmenuzada, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye: todo a bajar autorizado	m3	0	\$	37.814.00	\$ -	38.21	\$	1.486.488.00	38.21	\$	1.486.488.00	0	-	38.21	\$ 1.486.488.00	
3.7.4.2	Excavación a máquina en material común, roca desmenuzada, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye: todo a bajar autorizado	m3	2.994.00	\$	28.858.00	\$ 86.716.538.00	1.798.41	\$	52.458.852.00	2467.85	\$	71.805.903.00	0	-	1798.41	\$ 52.458.852.00	
3.7.4.3	RELLENOS						0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	
3.7.4.3.1	RELLENO DE ZANJAS Y OBRAS DE MAMPUESTERIA						0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	
3.7.4.3.1.1	Refuerzo de zanja y obras de mampostería con material seleccionado de río, compactado al 90% del proctor modificado	m3	827.00	\$	25.573.00	\$ 18.248.001.00	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	
3.7.4.3.1.2	Estabilización de la construcción con grava céntrica o equivalente	m3	519.00	\$	339.383.00	\$ 124.228.387.00	680.87	\$	183.880.175.00	1083.89	\$	252.258.878.00	0	-	680.87	\$ 183.880.175.00	
3.7.4.3.1.3	Refuerzo de cuerpo y obras de mampostería con material seleccionado de canchales, compactado al 95% del proctor modificado	m3	1.988.00	\$	91.838.00	\$ 182.883.600.00	0	-	887.00	\$	83.398.548.00	0	-	887.00	\$ 83.398.548.00		
3.7.4.3.1.4	Refuerzo de tirante con arena, preparación 3:1 compactado al 90% de la densidad relativa	m3	3.288.00	\$	185.271.00	\$ 606.887.288.00	350.38	\$	54.483.853.00	350.38	\$	54.483.853.00	0	-	350.38	\$ 54.483.853.00	
3.7	CONSTRUCCION DE OBRAS ACCESORIAS						0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	
3.7.1	OBRAS DE MAMPUESTERIA EN LADRILLO						0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	
3.7.1.4	CONCRETOS DE LIMPIEZA, ALISTADO Y MEDICAMENTOS						0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	
3.7.3.1.1	Concreto de limpieza f'c = 14.0 Mpa (2000 psi) a=0.05m	m2	968.00	\$	30.356.00	\$ 29.418.888.00	528.38	\$	15.834.048.00	582.89	\$	17.111.228.00	0	-	528.38	\$ 15.834.048.00	
3.7.3	ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO						0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	
3.7.3.1	CONCRETO PARA LOSA FONDO, LOSA CUBIERTA, MUROS						0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	
3.7.3.1.3	Concreto impermeabilizado de 25.0 Mpa (4000 psi) para bases de fondo	m2	488.00	\$	1.252.848.00	\$ 611.387.528.00	210.04	\$	263.153.482.00	210.25	\$	263.160.922.00	0	-	210.04	\$ 263.153.482.00	
3.7.3.1.10	Muro de concreto impermeabilizado de 25.0 Mpa (4000 psi) a = 0.40 m	m2	0	\$	452.281.00	\$ -	28.18	\$	13.188.088.00	28.18	\$	13.188.238.00	0	-	28.18	\$ 13.188.088.00	
3.7.3.1.18	Muro de concreto impermeabilizado de 25.0 Mpa (4000 psi) a = 0.35 m	m2	0	\$	404.838.00	\$ -	408.13	\$	165.144.967.00	408.13	\$	165.144.967.00	0	-	408.13	\$ 165.144.967.00	
3.7.3.1.17	Muro de concreto impermeabilizado de 25.0 Mpa (4000 psi) a = 0.30 m	m2	151.00	\$	267.566.00	\$ 53.916.968.00	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	
3.7.3.1.16	Muro de concreto impermeabilizado de 25.0 Mpa (4000 psi) a = 0.25 m	m2	0	\$	267.566.00	\$ -	14.88	\$	4.524.812.00	14.88	\$	4.524.812.00	0	-	14.88	\$ 4.524.812.00	
3.7.3.1.15	Muro de concreto impermeabilizado de 25.0 Mpa (4000 psi) a = 0.20 m	m2	0	\$	267.566.00	\$ -	172.54	\$	45.194.245.00	172.54	\$	45.194.245.00	0	-	172.54	\$ 45.194.245.00	
3.7.3.1.9	Concreto impermeabilizado para bases superiores de 25.0 Mpa (4000 psi) a = 0.20 m	m2	314.39	\$	241.675.00	\$ 75.845.950.00	172.54	\$	45.194.245.00	172.54	\$	45.194.245.00	0	-	172.54	\$ 45.194.245.00	
3.7.3.2	CONCRETO PARA ESTRUCTURAS TIPO EDIFICACIONES						0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	
3.7.3.2.1	VIGAS, COLUMNAS, ZAPATAS, MUROS, ESCALERAS						0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	
3.7.3.2.1.7	Concreto para vigas f'c = 28.0 Mpa (4000 psi)	m2	120.00	\$	1.257.407.00	\$ 150.715.676.00	3.75	\$	3.857.521.00	38.00	\$	44.888.245.00	0	-	3.75	\$ 3.857.521.00	
3.7.3.2.1.8	Concreto para columnas f'c=28 Mpa (4000 Psi)	m2	12.00	\$	1.262.920.00	\$ 15.167.840.00	13.00	\$	17.587.960.00	13.00	\$	17.587.960.00	0	-	13.00	\$ 17.587.960.00	
3.7.3.2.2	ACERO DE REFORZO						0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	
3.7.3.2.2.1	Acero fy= 420 Mpa (60000 psi)	kg	72.476.00	\$	8.121.00	\$ 588.848.870.00	52.458.85	\$	425.882.348.00	73470.00	\$	588.848.870.00	0	-	52458.85	\$ 425.882.348.00	

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES							ACUMULADO ANTERIOR		CONDICIONES ACTUALES Según Acta de Modificación No. 06		ACTA No 25		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
1	3.7.4.1.2.2.	Suministro, instalación y montaje de estructura metálica en Azua ASTB A.38 Para estructura principal de muelle de acceso incluye soldadura, pintura y anclaje, limpieza en sandblasting, pintura y acabados según planos y especificaciones de diseño para estructura de muelle de acceso a bodega de captación. Incluye todos los accesorios y elementos complementarios.	Fg		\$ 24.762,00	\$ -	10.609,00	\$ 265.118.757,00	1328,73	\$ 298.126.706,00	1321,90	\$ 32.967.230,00	1320,58	\$ 298.118.998,00	8,15	\$ 2.778,00
	3.7.5.3.	SELLOS Y JUNTAS														
	5209	Suministro e instalación de cinta flexible para sellar juntas de construcción y dilatación SBR-PVC 0-22 o equivalente según planos y especificaciones de diseño	m	508,00	\$ 94.808,00	\$ 47.908.808,00	223,50	\$ 21.187.800,00	258,00	\$ 24.268.800,00		\$ -	223,50	\$ 21.187.800,00	32,50	\$ 3.981.000,00
	5210	Suministro y aplicación de sellado epoxídico contra el paso de agua en juntas de construcción y juntas de tubería SikaSeal 2 o equivalente según planos y especificaciones de diseño	m	95,00	\$ 95.404,00	\$ 9.063.884,00		\$ -	88,00	\$ 8.388.044,00		\$ -		\$ -	40,00	\$ 4.388.544,00
		IMPERMEABILIZACIÓN														
	5212	Suministro y aplicación de recubrimiento protector epoxídico de alta calidad para protección de concreto contra agentes químicos y atmosféricos en contacto con agua potable tipo Sika Guard 6100 o equivalente 1 capa.	m2	960,00	\$ 111.381,00	\$ 106.925.760,00	386,15	\$ 43.232.172,00	480,00	\$ 54.238.200,00		\$ -	386,15	\$ 43.232.172,00	71,85	\$ 8.003.888,00
	NP	ITEMS NO PREVISTOS - FORMULARIO 7. ELEMENTOS ESTRUCTURALES SEDIMENTADORES TIPO ACCOLATOR Y CAMARA AGUANTAMIENTO PTAP PUERTO COLUMBIA				\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	NP-001	Construcción de pilotes pre-estresados de diámetro 100 cm, a la profundidad especificada en planos y según especificaciones de diseño y estado de suelos. Incluye: Suministro e instalación de Concreto tramo bombeado de 20,5 Mpa (3000 psi), Suministro, armado e instalación de acero de refuerzo 420 Mpa (60000 Psi) y colocación en el elemento por medio mecánico, cámara perdida en todo su longitud. Disposición de material de excavación, incluye: Prueba de carga. Según especificación Normas particulares	pp		\$ 3.254.472,00	\$ -	815,41	\$ 2.682.867.900,00	815,41	\$ 2.682.867.900,00		\$ -	815,41	\$ 2.682.867.900,00		\$ -
	FORMULARIO 11. OBRA CIVIL. FILTRO PTAP BARRIONUELA					\$ 526.201.000,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		LIMACES DE FILTRACION														
	5108	Instalación de brida Ciego Brida Ciego en HD-PE 800mm PN10. Incluye empacquetadura y Tuerca Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	\$ 1.621.382,00	\$ 1.621.382,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5101	Instalación de Codo de 45° en HD Brida PN10 de 400mm. Incluye empacquetadura y Tuerca Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	2,00	\$ 815.257,00	\$ 1.630.514,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5102	Instalación de Codo de 90° Brida PN 10 de 400mm Incluye empacquetadura y Tuerca Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	14,00	\$ 1.303.794,00	\$ 18.253.116,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5103	Instalación de Codo de 90° Brida PN 10 de 150mm Incluye empacquetadura y Tuerca Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	13,00	\$ 226.893,00	\$ 2.950.609,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5200	Codo de 90° en acero Brida Sheddle 40 de 150mm	un	8,00	\$ 185.794,00	\$ 1.486.352,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5104	Instalación de Niple en Acero Sheddle 40 Brida de 150mm (1/2") x 1-1/2". Incluye empacquetadura y Tuerca Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	8,00	\$ 245.388,00	\$ 1.963.104,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5102	Instalación de Niple en Acero Sheddle 40 Brida de 150mm (1/2") x 1-1/2". Incluye empacquetadura y Tuerca Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	10,00	\$ 225.198,00	\$ 2.251.980,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5108	Instalación de Niple en HD PN10 Brida de 400mm (1/2") x 1-1/2". Incluye empacquetadura y Tuerca Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	\$ 937.329,00	\$ 937.329,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5108	Instalación de Niple en HD PN10 Brida de 400mm (1/2") x 1-1/2". Incluye empacquetadura y Tuerca Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	\$ 942.323,00	\$ 942.323,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5107	Instalación de Niple en HD PN10 Brida de 400mm (1/2") x 1-1/2". Incluye empacquetadura y Tuerca Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	\$ 1.574.176,00	\$ 1.574.176,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5142	Instalación de Niple en HD PN10 Brida de 400mm (1/2") x 3-1/2". Incluye empacquetadura y Tuerca Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	5,00	\$ 1.671.790,00	\$ 8.358.950,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5106	Instalación de Niple en HD PN10 Brida de 400mm (1/2") x 3-1/2". Incluye empacquetadura y Tuerca Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	5,00	\$ 1.547.471,00	\$ 7.737.355,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5107	Instalación de pasamuro en HD Brida de 150mm (1/2") x 1-1/2". Incluye empacquetadura y Tuerca Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	8,00	\$ 78.944,00	\$ 631.552,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5108	Instalación de pasamuro en HD Brida de 150mm (1/2") x 1-1/2". Incluye empacquetadura y Tuerca Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	8,00	\$ 1.521.485,00	\$ 12.171.880,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5106	Instalación de pasamuro en HD Brida de 150mm (1/2") x 1-1/2". Incluye empacquetadura y Tuerca Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	8,00	\$ 208.369,00	\$ 1.666.952,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5108	Instalación de pasamuro en HD Brida de 150mm (1/2") x 1-1/2". Incluye empacquetadura y Tuerca Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	13,00	\$ 975.976,00	\$ 12.687.688,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5108	Instalación de Tee en HD Brida PN10 de 400mm. Incluye empacquetadura y Tuerca Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	12,00	\$ 1.574.176,00	\$ 18.890.112,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5108	Instalación de Tee en HD Brida PN10 de 150mm. Incluye empacquetadura y Tuerca Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	5,00	\$ 208.369,00	\$ 1.041.845,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5111	Instalación de Tee en HD Brida PN10 de 800x500mm. Incluye empacquetadura y Tuerca Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	8,00	\$ 1.605.912,00	\$ 12.847.296,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5101	Instalación de union de desmontaje autoperforante PN 10 de 150mm. Incluye empacquetadura y Tuerca Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	7,00	\$ 208.369,00	\$ 1.458.576,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5108	Instalación de union de desmontaje autoperforante PN 10 de 800mm. Incluye empacquetadura y Tuerca Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	8,00	\$ 811.591,00	\$ 6.492.728,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5103	Instalación de Columna de Manobra para válvula mariposa incluye válvula	un	24,00	\$ 148.082,00	\$ 3.553.968,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		Instalación de válvulas de mariposa brida a brida norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido, disco en hierro dúctil, asiento intercambiable en EPDM, válvula en acero inoxidable														
	5174	Instalación de válvulas de mariposa brida a brida norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido, disco en hierro dúctil, asiento intercambiable en EPDM, válvula en acero inoxidable. D= 10" (250mm). Incluye empacquetadura y Tuerca Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	12,00	\$ 942.323,00	\$ 11.307.876,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5175	Instalación de válvulas de mariposa brida a brida norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido, disco en hierro dúctil, asiento intercambiable en EPDM, válvula en acero inoxidable. D= 24" (600mm). Incluye empacquetadura y Tuerca Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	12,00	\$ 861.263,00	\$ 10.335.156,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5172	Instalación de válvulas de mariposa brida a brida norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido, disco en hierro dúctil, asiento intercambiable en EPDM, válvula en acero inoxidable. D= 4" (100mm). Incluye empacquetadura y Tuerca Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	8,00	\$ 288.369,00	\$ 2.306.952,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5171	Instalación de válvulas de mariposa brida a brida norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido, disco en hierro dúctil, asiento intercambiable en EPDM, válvula en acero inoxidable. D= 2" (50mm). Incluye empacquetadura y Tuerca Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	8,00	\$ 94.595,00	\$ 756.760,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		Instalación de actuadores eléctricos para válvulas mariposas														
	5147	Instalación y configuración de actuadores eléctricos para ser instalados en válvulas de mariposa, con las siguientes características: 220 VAC, Protocolo Modbus, Transmisor de posición con salida 4-20 mA	un	30,00	\$ 761.742,00	\$ 22.852.260,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5146	Instalación de canchales en polietileno reforzado con fibra de vidrio acabo en U ancho superior 5,40m, profundidad max. 0,40 m, con refuerzo estructural en perfil de acero anclado en las paredes laterales de 150mm. Longitud 5,20 m. Para salida de agua de lavado de 50mm. Incluye pernos en acero inoxidable para fijación en muro	un	24,00	\$ 83.498,00	\$ 2.003.952,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES							ACUMULADO ANTERIOR		CONDICIONES ACTUALES Según Acta de Modificación No. 06		ACTA No.25		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
5.41		Instalación eléctrica y puesta en marcha de Filtro fondo en polietileno de alta densidad, provisto de un sistema integrado al filtro fondo para agotar al interior del piso y resistencia a la fuerza ascendente durante la operación de lavado, para lavado de filtros con aire-agua, sin caja-prensa vertical de soporte de lecho, altura lecho 0"-200mm, ancho=270mm (dimensiones aproximadas pueden variar según fabricación). Incluye los elementos y accesorios de fijación para un correcto funcionamiento y ajuste a las dimensiones y características de los filtros. Según planos y especificaciones.	m2	177.86	\$ 264,673.00	\$ 46,387,121.00	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-
5.50		Suministro e instalación de sistema de drenaje de acero para filtros incluye: Válvula cierre rápido # 1/2 pulg galvanizada, tubería de 1/2" 10", abrazaderas de soporte y fijación, adaptadores necesarios y ajuste externo las en tubería de acero para caudal. Acabado pintura tipo esmalte 2 capas.	un	8.00	\$ 121,113.00	\$ 728,878.00	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-
5.41		Instalación, calibración y montaje de medidor de nivel sin contacto por ultrasonido sensor y transmisor diseñado en uno solo cámara. Con rango de medición hasta 5 metros. El medidor es dimensionado por tipo de dos líneas.	m	5.00	\$ 87,832.00	\$ 407,832.00	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-
5.42		Instalación de rejilla profesional en PREV autoportante con máxima resistencia a la corrosión, antideslizante, resistente al fuego, de peso ligero y resistente al impacto. Tapa de la rejilla pintada en gelcoat color blanco o amarillo-protecta U.V. Incluye vigas de soporte para aguas en PREV. Incluye pernos y elementos de fijación.	m2	162.50	\$ 34,941.00	\$ 5,174,232.00	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-
		CONEXIÓN DE FILTROS A TANQUES PRECISTADOS					1	-	1	-	1	-	1	-	1	-
5.54		Instalación de Codo de 40" Brindado PN 10 0-800mm, Incluye empaquetadura y Tuerca Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cable.	m	2.00	\$ 1,621,888.00	\$ 3,243,776.00	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-
5.55		Instalación de Codo de 30" Brindado PN 10 0-800mm, Incluye empaquetadura y Tuerca Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cable.	m	1.00	\$ 1,621,888.00	\$ 1,621,888.00	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-
5.140		Instalación de Niple en HD PN10 Brindado o Liso 0-800 mm (32") L=+1 m. Incluye empaquetadura y Tuerca Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cable.	m	1.00	\$ 1,967,298.00	\$ 1,967,298.00	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-
5.141		Instalación de Niple en HD PN10 Brindado o Liso 0-800 mm (32") L=1-3 m. Incluye empaquetadura y Tuerca Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cable.	m	2.00	\$ 1,967,298.00	\$ 3,934,596.00	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-
5.142		Instalación de Niple en HD PN10 Brindado o Liso 0-800 mm (32") L=3-6 m. Incluye empaquetadura y Tuerca Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cable.	m	2.00	\$ 1,671,790.00	\$ 3,343,580.00	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-
5.104		Instalación de perno en HD Brindado o Liso L=+1 m 0-800mm PN10 Incluye empaquetadura y Tuerca Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cable.	m	1.00	\$ 1,212,187.00	\$ 1,212,187.00	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-
							1	-	1	-	1	-	1	-	1	-
5.56		Instalación de unión de desmontaje autoportante PN 10 0-800mm, Incluye empaquetadura y Tuerca Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cable.	m	1.00	\$ 1,212,687.00	\$ 1,212,687.00	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-
		Instalación de válvulas de mariposa brida a brida norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido, disco en hierro dúctil, asiento intercambiable en EPDM, vitelago en acero inoxidable.					1	-	1	-	1	-	1	-	1	-
5.58		Instalación de válvulas de mariposa brida a brida norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido, disco en hierro dúctil, asiento intercambiable en EPDM, vitelago en acero inoxidable. D= 32" (800mm). Incluye empaquetadura y Tuerca Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cable.	m	1.00	\$ 1,262,630.00	\$ 1,262,630.00	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-
		Instalación de actuadores eléctricos para válvulas mariposas					1	-	1	-	1	-	1	-	1	-
5.47		Instalación y configuración de actuadores eléctricos para ser instalados en válvula de mariposa, con los siguientes características: Voltaje de alimentación 220 VAC. Potencia máxima Transmisor de posición con salida 4-20 mA.	m	1.00	\$ 761,742.00	\$ 761,742.00	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-
		DESCARGA LAVADO DE FILTROS					1	-	1	-	1	-	1	-	1	-
5.4.2.1		Instalación de Tubería de Alcantarillado de PVC de Superficie Interior Liso y Exterior Perfilado, Bajo Cualquier Condición de Humedad					1	-	1	-	1	-	1	-	1	-
5.4.2.1.1		Tubería de PVC de 812 mm (32")	m	70.00	\$ 43,421.00	\$ 3,039,870.00	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-
5.7.4.5		Construcción pasiva de inspección en mampostería con ladrillo macizo (Tubeta)					1	-	1	-	1	-	1	-	1	-
5.7.4.2.3		Para tuberías de diámetros entre los 750 mm (30 pulgadas) y 1000 mm (40 pulgadas), diámetro del cilindro 1.80 m.					1	-	1	-	1	-	1	-	1	-
5.7.4.5.1.2		Paso de inspección 1.45 m x 1.10 x 1.80 m.	m	2.00	\$ 8,553,763.00	\$ 17,107,526.00	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-
5.3.2		Concreciones en zanja para redes de alcantarillado y acueducto					1	-	1	-	1	-	1	-	1	-
5.3.2.1		Excavación a mano en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (Incluye refuerzo a la zanja autorizada)	m³	91.00	\$ 37,814.00	\$ 3,440,874.00	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-
5.3.1		Refuerzo de zanjas y de obras de mampostería					1	-	1	-	1	-	1	-	1	-
5.3.1.1		Refuerzo de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de obra, compactado al 95% del proctor modificado	m³	86.00	\$ 25,871.00	\$ 2,185,836.00	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-
5.4.8		Cimentación de Tubería					1	-	1	-	1	-	1	-	1	-
5.4.8.2		Cimentación de tubería con arena compactada al 70% de la densidad relativa máxima	m³	7.00	\$ 90,880.00	\$ 636,160.00	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-
		MANIFOLD DE BOMBO LAVADO DE FILTROS					1	-	1	-	1	-	1	-	1	-
5.50		Instalación de Codo de 30" Brindado PN 10 0-800mm Incluye empaquetadura y Tuerca Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cable.	m	1.00	\$ 1,303,794.00	\$ 1,303,794.00	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-
5.138		Instalación de Niple en HD PN10 Brindado o Liso 0-600 mm (24") L=+1 m. Incluye empaquetadura y Tuerca Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cable.	m	1.00	\$ 1,574,176.00	\$ 1,574,176.00	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-
5.138		Instalación de Niple en HD PN10 Brindado o Liso 0-600 mm (24") L=3-6 m. Incluye empaquetadura y Tuerca Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cable.	m	1.00	\$ 1,541,471.00	\$ 1,541,471.00	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-
5.112b		Instalación de Reducción conector en HD Sd-PN10 0-600/600 mm. Incluye empaquetadura y Tuerca Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cable.	m	1.00	\$ 867,583.00	\$ 867,583.00	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-
							1	-	1	-	1	-	1	-	1	-
5.188		Instalación de unión de desmontaje autoportante PN 10 0-800mm, Incluye empaquetadura y Tuerca Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cable.	m	1.00	\$ 901,581.00	\$ 901,581.00	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-
5.8.1.11.2		Instalación de Válvulas de retención brida acrílico brida 0-100mm	m	1.00	\$ 317,149.00	\$ 317,149.00	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-
5.146		Instalación de Válvula de retención (cheque) tipo Rot-wafer norma ISO PN 10. Clase 150, cuerpo en acero al carbono. D= 24" (600mm).	m	1.00	\$ 306,287.00	\$ 306,287.00	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-
		Instalación de válvulas de mariposa brida a brida norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido, disco en hierro dúctil, asiento intercambiable en EPDM, vitelago en acero inoxidable.					1	-	1	-	1	-	1	-	1	-
5.75		Instalación de válvulas de mariposa brida a brida norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido, disco en hierro dúctil, asiento intercambiable en EPDM, vitelago en acero inoxidable. D= 24" (600mm). Incluye empaquetadura y Tuerca Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cable.	m	1.00	\$ 881,250.00	\$ 881,250.00	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-
		Suministro de actuadores eléctricos para válvulas mariposas					1	-	1	-	1	-	1	-	1	-
5.47		Instalación y configuración de actuadores eléctricos para ser instalados en válvula de mariposa, con los siguientes características: Voltaje de alimentación 220 VAC. Potencia máxima Transmisor de posición con salida 4-20 mA.	m	1.00	\$ 761,742.00	\$ 761,742.00	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-
5.4.4.1		Instalación de Tuberías de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios, Para Acueducto					1	-	1	-	1	-	1	-	1	-
5.4.4.1.12		Tubería PEAD de 630 mm	m	60.00	\$ 117,632.00	\$ 7,057,920.00	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-
5.7.4.1		CAJAS DE VALVULAS					1	-	1	-	1	-	1	-	1	-
5.7.4.1.1		Para H= 2.0 m					1	-	1	-	1	-	1	-	1	-
5.7.4.1.1.2		Caja de concreto reforzado para tuberías entre 750 mm (30") y 800 mm (32")	m	1.00	\$ 38,232,190.00	\$ 38,232,190.00	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		CONDICIONES REALIZADAS Según Acta de Modificación No. 06		ACTA No.25		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR		
Nº	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UNID	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
		BOMBAS DE LAVADO DE FILTROS					5	-	5	-	5	-	5	-	5	-
5.40		Instalación, montaje y puesta en marcha de bomba de Tefalón Vertical. Incluye columna y catodo de descarga, sumidero y montaje de piezas de instalación y elementos de fijación.	m	1,00	\$ 5.837.250,00	\$ 5.837.250,00	5	-	5	-	5	-	5	-	5	-
5.41		Instalación y puesta en marcha de equipo aspirador de aire para lavado de filtro. Incluye: Motor eléctrico, silenciador de extrusión, filtro de aire, FPC, indicador de filtro obstruido, base tipo compresor con alternador impulsor (motorista), transmisión por poleas y correa, válvula de correa, cable transmisión, válvula de seguridad, válvula de retención, manómetro, base anti-vibratoria, junta elástica.	m	1,00	\$ 1.947.888,00	\$ 1.947.888,00	5	-	5	-	5	-	5	-	5	-
		BOMBA DE ADICIÓN GALERIA DE FILTRACION					5	-	5	-	5	-	5	-	5	-
5.50		Instalación, montaje y puesta en marcha de bomba sumergible, incluyendo cable de descarga, guía de trazo y elementos de fijación.	m	1,00	\$ 753.704,00	\$ 753.704,00	5	-	5	-	5	-	5	-	5	-
		ELEMENTOS ARQUITECTONICOS					5	-	5	-	5	-	5	-	5	-
5.7.3		CERAS DE MAMPUESTERIA EN BLOQUE					5	-	5	-	5	-	5	-	5	-
5.7.3.1		Mampostería reforzada en bloques vitreados de concreto celular con mortero					5	-	5	-	5	-	5	-	5	-
5.7.3.1.6		Mampostería en bloques vitreados de concreto abujardado celular con mortero a + 0.15 m	m²	371,00	\$ 141.583,00	\$ 52.527.250,00	5	-	5	-	5	-	5	-	5	-
5.7.3.1.3		Pedregos					5	-	5	-	5	-	5	-	5	-
5.7.3.1.4		Pedregos simple de mortero 1 : 4	m³	371,00	\$ 19.384,00	\$ 7.208.344,00	5	-	5	-	5	-	5	-	5	-
5.10		Sumidero e instalación de sumidero en alumnio color blanco, incluye vórtice 4 mm. (concreto + faja) según plano y especificaciones de diseño.	m²	87,00	\$ 213.581,00	\$ 18.589.837,00	5	-	5	-	5	-	5	-	5	-
5.4		Sumidero e instalación de pasamanos con moldura en tubería metálica. 60" incluye: Placa, soldadura, y todos los accesorios para su fijación. Pintura 2 capas. Anticorrosivos, base a voluntad.	m	125,00	\$ 188.911,00	\$ 23.613.875,00	5	-	5	-	5	-	5	-	5	-
5.15		Piso en tubería cerámica Topico No.2	m²	160,00	\$ 81.374,00	\$ 13.020.716,00	5	-	5	-	5	-	5	-	5	-
5.9		Pedregos para muros a base de agua Tipo 1 (2 capas)	m³	371,00	\$ 9.912,00	\$ 3.683.452,00	5	-	5	-	5	-	5	-	5	-
5.11		Sumidero e instalación de arcaje tipo para trabajos en altura, para fijación a concreto. Resistencia mínima 5.000 N/mm² (22.2 libras/cm²) - 2.272 kg. - Deben estar certificados por las instancias 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 calor. - En general los puntos de anclaje deberán cumplir con lo especificado en la resolución 1459 de 2012 emitida por el Ministerio de Trabajo o norma que le reemplace o sustituya.	m	15,00	\$ 37.562,00	\$ 563.730,00	5	-	5	-	5	-	5	-	5	-
5.26		Sumidero e instalación de puertas en alumnio de color. No tubero con marco. Ancho total: 1.30 m. Alto: 2.30 m. Incluye: Imagen, cerradura, bisagra, plano.	m	1,00	\$ 822.086,00	\$ 822.086,00	5	-	5	-	5	-	5	-	5	-
5.28		Sumidero e instalación de puertas en alumnio de color. No tubero con marco. Ancho total: 2.2 m. Alto: 2.20 m. Incluye: Imagen, cerradura, bisagra, plano.	m	1,00	\$ 1.286.805,00	\$ 1.286.805,00	5	-	5	-	5	-	5	-	5	-
5.82		Sumidero e instalación de cubiertas impermeables Perfil Arco Acero 010, caso fabricado en acero galvanizado Azul y color Gris Fondo al Interior, Calibre 26, Grado Estructural Q40, Grado de Recubrimiento 980. Incluye: diseño.	m²	284,00	\$ 286.582,00	\$ 79.219.868,00	5	-	5	-	5	-	5	-	5	-
5.213		Impermeabilización de cubiertas con membrana plástica. Tapa 1 cm. 100 o equivalente.	m²	180,00	\$ 48.104,00	\$ 8.658.180,00	5	-	5	-	5	-	5	-	5	-
5.87		Construcción de laguna de aguas basales en tubería PVC-U de 60", recubierta con pintura tipo epoxi color Azul. Incluye suministro de tubería, accesorios y abridores de fijación.	m	4,00	\$ 265.410,00	\$ 1.061.640,00	5	-	5	-	5	-	5	-	5	-
FORMULARIO 11. OBRA CIVIL FILTRIC. PCAP PUERTO COLOMBIA						\$ 404.474.750,00	5	79.942.371,00		\$ 92.122.686,00	5	79.942.371,00	5	12.180.379,00		
		UNIDADES DE FILTRACION					5	-	5	-	5	-	5	-	5	-
5.105		Instalación de brida Ciego Brida Ciego en HD de 80mm PN10. Incluye empaquetadura y Tamielera Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cátodo.	m	1,00	\$ 1.821.362,00	\$ 1.821.362,00	5	-	5	-	5	-	5	-	5	-
5.101		Instalación de Codo de 45° en HD Brida PN10 de 400mm. Incluye empaquetadura y Tamielera Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cátodo.	m	2,00	\$ 816.267,00	\$ 1.632.534,00	5	-	5	-	5	-	5	-	5	-
5.102		Instalación de Codo de 90° Brida PN 10 de 80mm Incluye empaquetadura y Tamielera Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cátodo.	m	10,00	\$ 1.303.794,00	\$ 13.037.940,00	10,00	\$ 13.037.940,00			10,00	\$ 13.037.940,00			5	-
5.103		Instalación de Codo de 90° Brida PN 10 de 150mm Incluye empaquetadura y Tamielera Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cátodo.	m	9,00	\$ 226.803,00	\$ 2.041.227,00	5	-	5	-	5	-	5	-	5	-
5.103		Codo de 90° en acero Brida Shred 40 de 150mm	m	8,00	\$ 195.768,00	\$ 1.574.144,00	5	-	5	-	5	-	5	-	5	-
5.111		Instalación de Niple en Acero Shred 40 Brida de 150mm (L= 5-1 m. Incluye empaquetadura y Tamielera Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cátodo).	m	4,00	\$ 240.368,00	\$ 961.472,00	5	-	5	-	5	-	5	-	5	-
5.112		Instalación de Niple en Acero Shred 40 Brida o Lazo de 150mm (L= 1-2 m. Incluye empaquetadura y Tamielera Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cátodo).	m	10,00	\$ 225.198,00	\$ 2.251.980,00	5	-	5	-	5	-	5	-	5	-
5.115		Instalación de Niple en HD PN10 Brida o Lazo de 400 mm (L= 1-1 m. Incluye empaquetadura y Tamielera Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cátodo).	m	1,00	\$ 837.328,00	\$ 837.328,00	5	-	5	-	5	-	5	-	5	-
5.116		Instalación de Niple en HD PN10 Brida o Lazo de 400 mm (L= 1-2 m. Incluye empaquetadura y Tamielera Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cátodo).	m	1,00	\$ 942.322,00	\$ 942.322,00	5	-	5	-	5	-	5	-	5	-
5.117		Instalación de Niple en HD PN10 Brida o Lazo de 600 mm (L= 1-2 m. Incluye empaquetadura y Tamielera Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cátodo).	m	1,00	\$ 1.574.176,00	\$ 1.574.176,00	1,00	\$ 1.574.176,00			1,00	\$ 1.574.176,00			5	-
5.142		Instalación de Niple en HD PN10 Brida o Lazo de 600 mm (L= 3-4 m. Incluye empaquetadura y Tamielera Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cátodo).	m	3,00	\$ 1.821.790,00	\$ 5.465.370,00	3,00	\$ 5.465.370,00			3,00	\$ 5.465.370,00			5	-
5.126		Instalación de Niple en HD PN10 Brida o Lazo de 600 mm (L= 3-4 m. Incluye empaquetadura y Tamielera Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cátodo).	m	3,00	\$ 1.841.471,00	\$ 5.524.413,00	3,00	\$ 5.524.413,00			3,00	\$ 5.524.413,00			5	-
5.127		Instalación de pasamanos en HD Brida o Lazo L= 1 m. de 50mm (2") PN10 Incluye empaquetadura y Tamielera Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cátodo.	m	4,00	\$ 76.944,00	\$ 307.776,00	5	-	5	-	5	-	5	-	5	-
5.128		Instalación de pasamanos en HD Brida o Lazo L= 1 m. de 400mm (2") PN10 Incluye empaquetadura y Tamielera Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cátodo.	m	4,00	\$ 1.931.489,00	\$ 7.725.956,00	4,00	\$ 7.725.956,00			4,00	\$ 7.725.956,00			5	-
5.130		Instalación de pasamanos en HD Brida o Lazo L= 1 m. de 150mm (2") PN10 Incluye empaquetadura y Tamielera Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cátodo.	m	4,00	\$ 206.368,00	\$ 825.472,00	5	-	5	-	5	-	5	-	5	-
5.129		Instalación de pasamanos en HD Brida o Lazo L= 1 m. de 400mm (2") PN10 Incluye empaquetadura y Tamielera Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cátodo.	m	8,00	\$ 975.876,00	\$ 7.807.008,00	5	-	5	-	5	-	5	-	5	-
5.138		Instalación de Tee en HD Brida PN10 de 80mm. Incluye empaquetadura y Tamielera Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cátodo.	m	10,00	\$ 1.574.176,00	\$ 15.741.760,00	9,00	\$ 14.167.584,00			9,00	\$ 14.167.584,00			5	-
5.106		Instalación de Tee en HD Brida PN10 de 150mm. Incluye empaquetadura y Tamielera Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cátodo.	m	3,00	\$ 286.368,00	\$ 859.104,00	5	-	5	-	5	-	5	-	5	-
5.111		Instalación de Tee en HD Brida PN10 de 800/1000mm. Incluye empaquetadura y Tamielera Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cátodo.	m	4,00	\$ 1.882.813,00	\$ 7.531.332,00	4,00	\$ 7.531.332,00			4,00	\$ 7.531.332,00			5	-
5.101		Instalación de unión de desmontaje autoportante PN 10 de 150mm. Incluye empaquetadura y Tamielera Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cátodo.	m	5,00	\$ 286.368,00	\$ 1.431.840,00	5	-	5	-	5	-	5	-	5	-
5.100		Instalación de unión de desmontaje autoportante PN 10 de 80mm. Incluye empaquetadura y Tamielera Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cátodo.	m	4,00	\$ 961.581,00	\$ 3.846.324,00	4,00	\$ 3.846.324,00			4,00	\$ 3.846.324,00			5	-
5.152		Instalación de Columna de Muestreo para valvula manometro incluye diseño	m	20,00	\$ 140.000,00	\$ 2.800.000,00	5	-	5	-	5	-	5	-	5	-

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		Condicionalizadas Según Acta de modificación No. 06		ACTA No.25		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
		Instalación de válvulas de mariposa brida a brida norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido , disco en hierro dúctil, asiento intercambiable en EPDM , sellado en acero inoxidable														
5.74		Instalación de válvulas de mariposa brida a brida norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido , disco en hierro dúctil, asiento intercambiable en EPDM , sellado en acero inoxidable. D= 12" (305mm). Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cablete	un	8.00	\$ 942.323.00	\$ 7.538.576.00										
5.75		Instalación de válvulas de mariposa brida a brida norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido , disco en hierro dúctil, asiento intercambiable en EPDM , sellado en acero inoxidable. D= 24" (609mm). Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cablete	un	8.00	\$ 981.261.00	\$ 7.850.088.00										
5.72		Instalación de válvulas de mariposa brida a brida norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido , disco en hierro dúctil, asiento intercambiable en EPDM , sellado en acero inoxidable. D= 18" (457mm). Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cablete	un	4.00	\$ 208.368.00	\$ 833.472.00										
5.71		Instalación de válvulas de mariposa brida a brida norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido , disco en hierro dúctil, asiento intercambiable en EPDM , sellado en acero inoxidable. D= 2" (50mm). Incluye empaquetadura y Tornillería Grado-5 en acero con recubrimiento galvanizado al cablete	un	4.00	\$ 64.505.00	\$ 258.020.00										
5.47		Instalación de actuadores eléctricos para válvulas mariposas														
		Instalación y configuración de actuadores eléctricos para ser instalados en válvulas de mariposa, con las siguientes características: Voltaje de alimentación 230 VAC, Protocolo Modbus Transceptor de posición con salida 4-20 mA	un	20.00	\$ 761.742.00	\$ 15.234.840.00										
5.80		Instalación de canchales en polietileno reforzado con fibra de vidrio sección en U ancho superior 0.60m profundidad max. 0.40 m con refuerzo estructural en perfil de acero empalmado en las paredes laterales de 100mm. Longitud 5.20 m. Para salida de agua de lavado de fibras. Incluye pernos en acero inoxidable para fijación en muros	m	10.00	\$ 83.490.00	\$ 1.335.200.00										
5.41		Instalación armar y puesta en marcha de Filtro fondo en polietileno de alta densidad, provisto de un sistema integrado al flujo fondo para supegar el material del peso y movimiento durante la operación de lavado, para lavado de fibras con alta agua, sin agua permea analítica de soporte de hecho, altura máxima 1m-300mm, ancho <170mm. Dimensiones aproximadas pueden variar según fabricación. Incluye los elementos y accesorios de fijación para un correcto funcionamiento y acople a las dimensiones y características de las fibras. Según planos y especificaciones.	m2	118.00	\$ 244.671.00	\$ 28.871.414.00										
5.58		Suministro e instalación de sistema de drenaje de aire para fibras incluye. Válvula cierre rápido, 1/2 pulg galvanizada, tubería de 1/2", adaptadores de supegar y fijación, adaptadores roscados y rieta roscados los en tubería de acero para soldar. Analizado por las leyes especiales 2 capas	un	4.00	\$ 121.113.00	\$ 484.452.00										
5.61		Instalación, calibración y montaje de medidor de flujo en contacto por ultrasonido sensor y transceptor diseñados en una sola carcasa. Con rango de medición hasta 5 metros. El medidor es alimentado por bato de dos celdas	un	4.00	\$ 67.302.00	\$ 271.688.00										
5.62		Instalación de rejilla pasante en PPV autoguardante con máxima resistencia a la corrosión, antideslizante, resistente al fuego, de peso ligero y resistente al impacto. Textura de la fibra puede ser gelcoat color blanco o anilado protector U.V. Incluye vigas de supegar para apoyo en PPV. Incluye pernos y elementos de fijación	m2	75.00	\$ 24.041.00	\$ 2.303.075.00										
		CONEXIÓN DE FILTROS A TANQUES PROYECTADOS														
5.84		Instalación de Codo. Codo de 45° Brindado PN 10 a 800mm, Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cablete	un	2.00	\$ 1.621.860.00	\$ 3.243.720.00										
5.85		Instalación de Codo de 90° Brindado PN 10 a 800mm, Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cablete	un	1.00	\$ 1.621.860.00	\$ 1.621.860.00										
5.842		Instalación de flange en HD PE100 Brindado a Llave Ø= 800 mm (32") L= 11 m. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cablete	un	1.00	\$ 1.667.298.00	\$ 1.667.298.00										
5.841		Instalación de flange en HD PE100 Brindado a Llave Ø= 800 mm (32") L= 1.2 m. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cablete	un	1.00	\$ 1.667.298.00	\$ 1.667.298.00										
5.842		Instalación de flange en HD PE100 Brindado a Llave Ø= 800 mm (32") L= 3.4 m. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cablete	un	4.00	\$ 1.671.796.00	\$ 6.687.184.00										
5.124		Instalación de pasamuro en HD Brindado a Llave L= 11 m. Ø= 800mm PN10 Incluye empaquetadura y Tornillería Grado-5 en acero con recubrimiento galvanizado al cablete	un	1.00	\$ 1.213.167.00	\$ 1.213.167.00										
5.116		Instalación de Tee en HD Brindado PN10 Ø= 800mm. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cablete	un	1.00	\$ 1.667.298.00	\$ 1.667.298.00										
5.86		Instalación de unión de desmontaje autoperforante PN 10 a 800mm, Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cablete	un	1.00	\$ 1.212.687.00	\$ 1.212.687.00										
		Instalación de válvulas de mariposa brida a brida norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido, disco en hierro dúctil, asiento intercambiable en EPDM , sellado en acero inoxidable														
5.88		Instalación de válvulas de mariposa brida a brida norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido, disco en hierro dúctil, asiento intercambiable en EPDM , sellado en acero inoxidable. D= 32" (800mm). Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cablete	un	1.00	\$ 1.252.533.00	\$ 1.252.533.00										
		Instalación de actuadores eléctricos para válvulas mariposas														
5.47		Instalación y configuración de actuadores eléctricos para ser instalados en válvulas de mariposa, con las siguientes características: Voltaje de alimentación 230 VAC, Protocolo Modbus Transceptor de posición con salida 4-20 mA	un	1.00	\$ 761.742.00	\$ 761.742.00										
		DESCARGA LAVADO DE FILTROS														
3.4.2.1		Instalación de Tubería de Aluminizado de PVC de Superficie Interior Lisa y Exterior Perfilada, Bajo Cualquier Condición de Humedad														
3.4.2.1.1		Tubería de PVC de 813 mm (32")	m	110.00	\$ 43.631.00	\$ 4.799.410.00										
3.7.4.1		Construcción punto de inspección en manpostero con ladrillo macizo (Tubo)														
3.7.4.2.1		Pera tuberías de diámetro entre los 700 mm (28 pulgadas) y 1080 mm (42 pulgadas), diámetro del cilindro 1.80 m.														
3.7.4.1.1.2		Pozo de inspección 1.40 m x H 0 1.80 m	un	3.00	\$ 8.553.763.00	\$ 25.661.289.00										
3.2.2		Excavaciones en zanja para redes de aluminizado y arrieteado														
3.2.2.1		Excavación a mano en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye refuerzo a la luz autorizada.	m²	143.00	\$ 37.814.00	\$ 5.407.402.00										
3.5.1		Refuerzo de zanja y de obras de manpostero														
3.5.1.1		Refuerzo de zanja y obras de manpostero con material seleccionado de silos, compactado al 90% del proctor modificado	m3	120.00	\$ 25.573.00	\$ 3.075.636.00										
3.4.8		Cimentación de Tubería														
3.4.8.2		Cimentación de tubería con arena compactada al 70% de la densidad relativa máxima	m3	11.00	\$ 90.980.00	\$ 999.920.00										
		MANIPULO DE BOMBEO LAVADO DE FILTROS														
5.126		Instalación de brida Ciego Brida Ciego en HD Ø= 800mm PN10. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado-5 en acero con recubrimiento galvanizado al cablete	un	1.00	\$ 1.318.773.00	\$ 1.318.773.00										
5.30		Instalación de Codo de 90° Brindado PN 10 a 800mm Incluye empaquetadura y Tornillería Grado-5 en acero con recubrimiento galvanizado al cablete	un	1.00	\$ 1.363.794.00	\$ 1.363.794.00										
5.128		Instalación de flange en HD PN10 Brindado a Llave Ø= 800 mm (32") L= 11 m. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cablete	un	2.00	\$ 1.574.136.00	\$ 3.148.262.00										
5.128		Instalación de flange en HD PN10 Brindado a Llave Ø= 800 mm (32") L= 3.4 m. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cablete	un	1.00	\$ 1.541.471.00	\$ 1.541.471.00										

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		CONDICIONES ACTUALES Según Acta de Modificación No. 06		ACTA No.25		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR		
No.	ITEM DE PASO	DESCRIPCION	UNID	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
5.117b		Instalación de Reducción de ruido en HC Sub PISO de 60x60 cm. Incluye empaquetadura y Tumbler Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al carbono	un	1.00	\$ 887.952,00	\$ 887.952,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.108		Instalación de Tm en HC Subida PISO de 60x60 cm. Incluye empaquetadura y Tumbler Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al carbono	un	3.00	\$ 1.574.176,00	\$ 4.722.528,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.100		Instalación de uniones de desmontaje autoportante Pte 10 p- 60x60 cm. Incluye empaquetadura y Tumbler Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al carbono	un	1.00	\$ 901.591,00	\$ 901.591,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.111.2		Instalación de Ventosa doble acción (brazo 2-50mm)	un	1.00	\$ 317.188,00	\$ 317.188,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.146		Instalación de Válvula de retención (puerto) tipo Rite waffer suma 100 PN 16 Clase 150, cuerpo en acero al carbono, d= 24" (609mm)	un	1.00	\$ 206.287,00	\$ 206.287,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		Instalación de válvulas de mariposa: brida a brida suma 100 PN 16 cuerpo en hierro fundido, disco en hierro dúctil asento intercambiable en EPDM, montaje en acero inoxidable				\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.75		Instalación de válvulas de mariposa: brida a brida suma 100 PN 16 cuerpo en hierro fundido, disco en hierro dúctil asento intercambiable en EPDM, montaje en acero inoxidable. D= 24" (609mm). Incluye empaquetadura y Tumbler Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al carbono	un	1.00	\$ 981.293,00	\$ 981.293,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		Suministro de actuadores eléctricos para válvulas mariposa				\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.47		Instalación y configuración de actuadores eléctricos para ser instalados en válvulas de mariposa, con las siguientes características: Voltaje de alimentación: 220 VAC, Prototipo Modulo Transmisor de potencia con salida 4 - 20 mA	un	1.00	\$ 781.742,00	\$ 781.742,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.44.1		Instalación de Tubuleros de Protección de Alta Densidad (PAD) y Accesorios, Para Acumulado				\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.44.1.10		Tubería PEAD de 630 mm	m	96.99	\$ 117.832,00	\$ 5.694.820,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.7.8.1		CAJAS DE VALVULAS				\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.7.8.1.1		Para 16 + 2.8 m				\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.7.8.1.1.2		Caja de concreto reforzado para tuberías entre 750 mm (24") y 900 mm (30")	un	1.00	\$ 38.232.100,00	\$ 38.232.100,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.7.8.1.1.3		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		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		BOMBAS DE LAVADO DE FILTROS				\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.48		Instalación, montaje y puesta en marcha de Bomba de Tiro Vertical. Incluye columna y catódico de descarga, sumidero y montaje de pilotes de cimentación y elementos de fijación	un	1.00	\$ 5.037.258,00	\$ 5.037.258,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.42		Instalación y puesta en marcha de equipo inyector de aire para lavado de filtros. Incluye: Motor eléctrico, Elementos de admisión, Filtro de aire, FIC, Inyector de tipo abridor, base tipo compacta con abridor regulable incorporado, transmisión por poleas y correa, válvula de cierre, cable transmisión activado de seguridad, válvula de retención, manómetro, 3000 mts. de tubería, parte eléctrica	un	1.00	\$ 1.047.988,00	\$ 1.047.988,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		BOMBA DE ASPIRACION GALERIA DE FILTRACION				\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.50		Instalación, montaje y puesta en marcha de bomba sumergible, incluyendo codex de descarga, guías de caja y elementos de fijación	un	1.00	\$ 753.754,00	\$ 753.754,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		ELEMENTOS ARQUITECTONICOS				\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.7.2		OBRAS DE MAMPUESTERIA EN BLOQUE				\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.7.2.1		Mampostería reforzada en bloque vibrado de concreto reforzado con mallas				\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.7.2.1.8		Mampostería en bloque vibrado de concreto abarcando refuerzo con mallas a = 6.15 m	m²	233.00	\$ 141.583,00	\$ 32.989.839,00	157.81	\$ 27.286.540,00	233.00	\$ 32.989.839,00		\$ -	157.81	\$ 27.286.540,00	75.99	\$ 10.703.298,00
5.7.2.3		Palletes				\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.7.2.3.4		Palletes largos de mallas 1 - 4	m²	233.00	\$ 19.584,00	\$ 4.558.412,00	157.45	\$ 3.980.352,00	233.00	\$ 4.558.412,00		\$ -	157.45	\$ 3.980.352,00	75.55	\$ 1.478.060,00
5.10		Sumidero e instalación de Ventilación en aluminos esterilizados, incluye vidrio 4 mm (concreta a tipo según planos y especificaciones de diseño)	m²	88.80	\$ 213.581,00	\$ 14.523.608,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.4		Sumidero e instalación de pesqueros con rieles en tubería metálica 60" incluye: Pluma, subidor, y todos los accesorios para su fijación. Incluye 3 cajas. Anclamiento, base y anclaje	m	125.00	\$ 188.811,00	\$ 24.389.387,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.13		Proa en Estación Científica Tráfico Real	m²	100.00	\$ 81.214,00	\$ 8.121.522,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.9		Planta para muros a base de agua Tipo 1 (2 cajas)	m²	230.00	\$ 8.012,00	\$ 1.862.760,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.11		Sumidero e instalación de anclaje tipo para trabajos en altura, para fijación a concreto. Resistencia mínima 5.880 kN (130.2 toneladas - 2.272 kg) - Deben estar certificados por las instancias 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 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 le reemplace o sustituya	un	11.00	\$ 37.562,00	\$ 413.402,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.26		Sumidero e instalación de puertas en aluminos de doble Alu. No. 1000 mm. Ancho total 1.30 m. Alto 2.20 m. Incluye: Juntas, cerraduras, según planos	un	1.00	\$ 933.896,00	\$ 933.896,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.26		Sumidero e instalación de puertas en aluminos de doble Alu. No. 1000 mm. Ancho total 2.2 m. Alto 2.20 m. Incluye: Juntas, cerraduras, según planos	un	1.00	\$ 1.286.805,00	\$ 1.286.805,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.81		Sumidero e instalación de cubiertas Autoportante Perfil Arco Acero 610, curvo fabricado en acero galvanizado Ancl y cable Sin Fijación al interior, Cable 20, Grado Estructural Q40, Grado de Recubrimiento Q40, según planos	m²	265.00	\$ 260.582,00	\$ 69.054.130,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.213		Impermeabilización de cubierta con membrana plástica - Sika Lastic 580 o equivalente	m²	125.00	\$ 48.101,00	\$ 6.012.625,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.82		Construcción de leñera de aguas frías en tubería PVC-5 de 60", recubierta con pintura tipo esmalte color Azul (incluye constructores de tubería, accesorios y abridores de fijación)	un	4.00	\$ 260.613,00	\$ 1.042.452,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
FORMULARIO 10. ELEMENTOS ESTRUCTURALES FILTROS PAPA BARRANQUILLA						\$ 2.895.376.833,00		\$ 3.486.816.537,00		\$ 4.261.163.162,00		\$ 562.106.123,00		\$ 4.823.825.685,00		\$ 353.257.242,00
5.3.8		EXCAVACIONES PARA ESTRUCTURAS				\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.3.2.2		Excavación e limpieza en material común, hasta descompuerto, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye: Relleno y layer compactado	m³	2.880.00	\$ 29.899,00	\$ 86.102.128,00	1.137.90	\$ 32.376.168,00	1826.43	\$ 45.386.519,00		\$ -	1137.90	\$ 32.376.168,00	362.53	\$ 11.471.567,00
5.3		RELLENOS				\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.3.1		RELLENO DE ZANJAS Y OBRAS DE MAMPUESTERIA				\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.3.1.1		Relleno de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de alto, 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
5.3.1.2		Estabilización de la cimentación con piedra caliza o equivalente	m³	830.00	\$ 278.363,00	\$ 230.485,00	1.102.83	\$ 263.785.307,00	1100.52	\$ 264.822.178,00		\$ -	1102.83	\$ 263.785.297,00	6.39	\$ 238.889,00
5.3.1.3		Relleno de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de centro, compactado al 90% del proctor modificado	m³	737.00	\$ 61.826,00	\$ 45.571.342,00		\$ -	737.00	\$ 45.571.342,00		\$ -		\$ -	737.00	\$ 45.571.342,00
5.268		Relleno de fondeo con arena, proporción 3:1 compactado al 90% de la densidad relativa	m³	1.131.00	\$ 155.271,00	\$ 175.611.587,00	1.215.48	\$ 264.252.796,00	1315.48	\$ 264.252.796,00		\$ -	1315.48	\$ 264.252.796,00		\$ -
5.7		CONSTRUCCION DE OBRAS ACCESORIAS				\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.7.2		OBRAS DE MAMPUESTERIA EN LADRILLO				\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.7.2.4		CONCRETOS DE LIMPIEZA, ALIADO Y MEDICINAS				\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.7.2.5.1		Concreto de limpieza Fc = 16.0 Mpa (2000 psi) - 4 m²/2m	m²	547.00	\$ 29.398,00	\$ 16.057.732,00	1.388.90	\$ 41.895.454,00	1388.90	\$ 41.895.454,00		\$ -	1388.90	\$ 41.895.454,00		\$ -
5.7.3		ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO				\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.7.3.1		CONCRETO PARA LOSA FONDO, LOSA CUBIERTA, MUROS				\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.7.3.1.3		Concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) para losas de fondo	m³	219.00	\$ 1.252.860,00	\$ 274.375.831,00	219.00	\$ 274.375.831,00	288.84	\$ 362.875.184,00		\$ -	219.00	\$ 274.375.831,00	70.84	\$ 88.501.253,00
5.7.3.1.10		Muro de concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) - a = 0.40 m	m²	736.00	\$ 632.203,00	\$ 465.600,00	987.36	\$ 275.126.741,00	736.00	\$ 465.600,00		\$ -	987.36	\$ 275.126.741,00	138.91	\$ 62.881.987,00

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		CONDICIONES ACTUALES Según Acta de Verificación No. 04		ACTA No. 25		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	
3.7.3.1.6		Muro de concreto impermeabilizado de 20.0 Mpa (4000 psi) a = 0.30 m	m2	350.00	\$	404.630.00	103.17	\$	62.785.423.00	269.00	\$	84.389.342.00	103.17	\$	42.785.423.00	21.822.816.00	
3.7.3.1.7		Muro de concreto impermeabilizado de 20.0 Mpa (4000 psi) a = 0.30 m	m2	400.00	\$	472.000.00	210.81	\$	75.195.885.00	409.00	\$	146.038.894.00	210.81	\$	75.195.885.00	75.840.130.00	
3.7.3.1.8		Concreto impermeabilizado para losas superiores de 20.0 Mpa (4000 psi) a = 0.20 m	m2	330.00	\$	341.675.00	261.53	\$	69.637.954.00	330.00	\$	70.752.750.00	261.53	\$	69.637.954.00	11.710.196.00	
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 f'c = 20.0 Mpa (4000 psi)	m3	72.00	\$	1.257.407.00	30.44	\$	49.338.126.00	47.00	\$	59.088.129.00	30.44	\$	49.338.126.00	19.759.065.00	
3.7.3.2.1.8		Concreto para columnas f'c=20 Mpa (4000 psi)	m3	15.00	\$	1.392.920.00	15.00	\$	20.263.800.00	14.83	\$	20.263.800.00	15.00	\$	20.263.800.00	13.249.204.00	
3.7.3.3		ACERO DE REFUERZO															
3.7.3.3.1		Acero fy= 420 Mpa (60000 psi)	kg	145.871.00	\$	6.121.00	1.084.818.381.00	148.171.28	\$	679.458.988.00	179822.44	\$	1.460.987.715.00	179822.44	\$	423.205.355.00	
3.7.3.3.2		Acero fy= 280 Mpa (40000 psi)	kg	5.513.00	\$	6.121.00	66.711.973.00	1419.82	\$	11.954.369.00	1419.82	\$	11.954.369.00	1419.82	\$	11.954.369.00	
3.7.3.5		SELLOS Y JUNTAS															
3.200		Suministro e instalación de cinta flexible para sellar juntas de construcción y dilatación SRA-PVC O-12 o equivalente según planos y especificaciones de diseño	m	360.00	\$	94.800.00	36.128.000.00	60.00	\$	5.888.000.00	60.00	\$	5.888.000.00	60.00	\$	5.888.000.00	
3.210		Suministro y aplicación de sellante expandido contra el paso de agua en juntas de construcción y juntas de tubería Dikabond S o equivalente según planos y especificaciones de diseño	m	360.00	\$	95.404.00	36.345.440.00	60.00	\$	5.734.340.00	60.00	\$	5.734.340.00	60.00	\$	5.734.340.00	
3.7.3.4		CONCRETO PORTEROS Y ADITIVOS ESPECIALES															
3.211		Suministro y aplicación de imprimante y puente de adherencia de concreto fresco a endurecido Shastar 32 primer o equivalente según planos y especificaciones de diseño	m2	144.00	\$	108.120.00	15.570.144.00	74.00	\$	8.301.324.00	74.00	\$	8.301.324.00	74.00	\$	8.301.324.00	
3		IMPERMEABILIZACIÓN															
3.212		Suministro y aplicación de recubrimiento protector epoxico de alta calidad para protección de concreto contra agentes químicos y sulfuros en contacto con agua potable seg. Sisa Super 52 CO o equivalente 2 capas	m2	1.066.00	\$	111.361.00	122.873.576.00										
NP		ITEMS NO PREVISTOS - FORMULARIO 12. ELEMENTOS ESTRUCTURALES FILTROS PSMP BARRANGUILA															
NP-008		Construcción de pilotes hincados cuadrados de 40 cms. a la profundidad especificada en planos y según especificaciones de diseño y estudio de suelos. Incluye prefuerzo en estrato rocoso y de maciza 3.1 a 4 m. de espesor. Incluye pruebas de carga. Incluye retiro y disposición de materiales provenientes de excavación.	m		\$	540.720.00	2.349.00	\$	1.216.108.871.00	2249.00	\$	1.216.108.871.00	2249.00	\$	1.216.108.871.00		
FORMULARIO 13. ELEMENTOS ESTRUCTURALES FILTROS PSMP PUESTO COLOMBIA						\$	2.987.893.496.00		\$	1.273.303.421.00		\$	1.273.303.421.00		\$	105.167.724.00	
3.3.4		EXCAVACIONES PARA ESTRUCTURAS															
3.3.2.2		Excavación a máquina en material común, rasa descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye retiro a lugar autorizado.	m3	1.440.00	\$	28.408.00	42.868.800.00	731.00	\$	21.826.308.00	1074.20	\$	32.195.467.00	731.00	\$	21.826.308.00	
3.5		RELLENOS															
3.5.1		RELLENO DE ZARZAL Y OBRAS DE MAMPUESTA															
3.5.1.1		Relleño de zarzal y obras de mampostería con material seleccionado de sitio, compactado al 90% del proctor modificado	m3	154.00	\$	25.572.00	3.938.242.00										
3.5.1.4		Establecimiento de la cimentación con piedra calciza o equivalente	m3	288.00	\$	228.363.00	65.638.544.00	385.48	\$	92.269.640.00	385.48	\$	92.269.640.00	385.48	\$	92.269.640.00	
3.5.1.2		Relleño de zarzal y obras de mampostería con material seleccionado de canchales, compactado al 90% del proctor modificado	m3	360.00	\$	91.400.00	33.061.560.00			268.00	\$	24.888.588.00			268.00	\$	24.888.588.00
3.208		Relleño de tirado con arena, preparación 3:1 compactado al 90% de la densidad relativa	m3	760.00	\$	156.271.00	120.914.620.00	626.78	\$	128.640.710.00	626.78	\$	128.640.710.00				
3.7		CONSTRUCCIÓN DE OBRAS ACCESORIAS															
3.7.1		OBRAS DE MAMPUESTA EN LADRILLO															
3.7.1.4		CONCRETOS DE LIMPIEZA, AJUSTADO Y MEDICANAS															
3.7.3.1.1		Concreto de limpieza f'c = 14.0 Mpa (2000 psi), a=0.05m	m2	448.00	\$	29.350.00	11.151.488.00	300.40	\$	9.085.368.00	318.10	\$	9.328.670.00	300.40	\$	9.085.368.00	
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 20.0 Mpa (4000 psi) para losas de fondo	m3	274.00	\$	1.252.840.00	340.280.420.00	127.24	\$	159.411.254.00	127.24	\$	159.411.254.00				
3.7.3.1.7		Muro de concreto impermeabilizado de 20.0 Mpa (4000 psi) a = 0.30 m	m2	1.010.00	\$	357.088.00	360.638.880.00	808.42	\$	217.248.986.00	427.38	\$	221.968.170.00	808.42	\$	217.248.986.00	
3.7.3.1.8		Concreto impermeabilizado para losas superiores de 20.0 Mpa (4000 psi) a = 0.20 m	m2	770.00	\$	201.675.00	156.989.750.00	211.47	\$	51.107.912.00	315.40	\$	76.345.955.00	211.47	\$	51.107.912.00	
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 f'c = 20.0 Mpa (4000 psi)	m3	45.00	\$	1.257.407.00	56.580.315.00	7.48	\$	9.405.404.00	15.10	\$	19.058.272.00	7.48	\$	9.405.404.00	
3.7.3.2.1.8		Concreto para columnas f'c=20 Mpa (4000 psi)	m3	21.00	\$	1.392.920.00	29.411.320.00	21.36	\$	28.825.420.00	32.11	\$	43.444.261.00	21.36	\$	28.825.420.00	
3.7.3		OBRAS DE MAMPUESTA EN BLOQUE															
3.7.2.1		Mampostería reforzada en bloques vibrados de concreto refuerzo con mortero															
3.7.2.1.4		Mampostería en bloques vibrados de concreto refuerzo con mortero a = 0.15 m	m2	120.00	\$	106.380.00	12.766.800.00			128.00	\$	12.766.800.00			128.00	\$	12.766.800.00
3.7.3.3		ACERO DE REFUERZO															
3.7.3.3.1		Acero fy= 420 Mpa (60000 psi)	kg	105.000.00	\$	9.121.00	1.258.750.000.00	62.717.60	\$	888.442.348.00	62731.40	\$	509.492.380.00	62.717.60	\$	888.442.348.00	
3.7.3.5		SELLOS Y JUNTAS															
3.208		Suministro e instalación de cinta flexible para sellar juntas de construcción y dilatación SRA-PVC O-12 o equivalente según planos y especificaciones de diseño	m	230.00	\$	94.800.00	22.278.000.00	483.00	\$	45.793.140.00	483.00	\$	45.793.140.00	483.00	\$	45.793.140.00	
3.210		Suministro y aplicación de sellante expandido contra el paso de agua en juntas de construcción y juntas de tubería Dikabond S o equivalente según planos y especificaciones de diseño	m	230.00	\$	95.404.00	21.948.332.00			33.00	\$	3.148.332.00			33.00	\$	3.148.332.00
3		IMPERMEABILIZACIÓN															
3.212		Suministro y aplicación de recubrimiento protector epoxico de alta calidad para protección de concreto contra agentes químicos y sulfuros en contacto con agua potable seg. Sisa Super 52 CO o equivalente 2 capas	m2	1.254.00	\$	111.361.00	139.226.254.00										
FORMULARIO 14. OBRAS CIVIL, TANQUES DE ALMACENAMIENTO PSMP BARRANGUILA						\$	42.440.389.00		\$			\$					
		INTERCONEXION DE TANQUES															
		INTERCONEXION ENTRE TANQUES PROYECTADOS															
3.1.122		Instalación de pasarelas en HD-Enduro a 1.00 m, L=1.1 m, Ø=30mm (1/2") PN10 incluye empalmes y Tumbler Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cableado	un	1.00	\$	412.750.00	412.750.00										
3.4.4.3		Instalación de Tuberías de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios, Para Abastecido															
3.4.4.3.6		Tubería PEAD de 311 mm	m	5.00	\$	29.977.00	149.885.00										
3.1.126		BOMBEO DE BOMBEO DE AGUA POTABLE HACIA LAGO ALTO															
3.1.126		Instalación de Bomba Carga Grava en HD-Ø=80mm PN10. Incluye empalmes y Tumbler Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cableado	un	1.00	\$	1.316.773.00	1.316.773.00										
3.1.126		Instalación de Codo de 45° (Bomba PN 10) Ø=450mm, Incluye empalmes y Tumbler Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cableado	un	2.00	\$	865.315.00	1.730.630.00										

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES							ACUMULADO ANTERIOR		CONDICIONES Según Acta de Modificación No. 04		ACTA No. 23		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR	
No.	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UMD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
5.107		Instalación de Codo de 90° en HD Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cátodo. Incluye empaquetadura y Tumbler Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cátodo.	m	4.00	\$ 660.310,00	\$ 2.641.240,00										
5.140		Instalación de Niple en HD PN10 Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cátodo. Incluye empaquetadura y Tumbler Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cátodo.	m	4.00	\$ 670.812,00	\$ 2.683.248,00										
5.144		Instalación de Niple en HD PN10 Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cátodo. Incluye empaquetadura y Tumbler Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cátodo.	m	2.00	\$ 878.360,00	\$ 1.756.720,00										
5.119		Instalación de Reducción conectora en HD B&B PN10 d=400x300 mm. Incluye empaquetadura y Tumbler Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cátodo.	m	2.00	\$ 1.011.574,00	\$ 2.023.148,00										
5.120		Instalación de Reducción conectora en HD B&B PN10 d=400x300 mm. Incluye empaquetadura y Tumbler Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cátodo.	m	1.00	\$ 1.242.848,00	\$ 1.242.848,00										
5.102		Instalación de unión de desmontaje autoperforante PN 10 d=400mm. Incluye empaquetadura y Tumbler Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cátodo.	m	2.00	\$ 869.812,00	\$ 1.739.624,00										
3.4.1.11.2		Instalación de Válvula de cierre de acero inoxidable d=50mm.	m	2.00	\$ 317.588,00	\$ 635.176,00										
5.118		Instalación de Vaso en HD Grado 5 PN10 d=400x400mm. Incluye empaquetadura y Tumbler Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cátodo.	m	2.00	\$ 1.108.523,00	\$ 2.217.046,00										
5.119		Instalación de válvulas de mariposa, brida a brida norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido, disco en hierro dúctil, asiento intercambiable en EPDM, vástago en acero inoxidable.	m	2.00	\$ 860.625,00	\$ 1.721.250,00										
5.119		Instalación de válvulas de mariposa, brida a brida norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido, disco en hierro dúctil, asiento intercambiable en EPDM, vástago en acero inoxidable. D= 10" (250mm). Incluye empaquetadura y Tumbler Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cátodo.	m	2.00	\$ 860.625,00	\$ 1.721.250,00										
5.147		Instalación de actuadores eléctricos para válvulas mariposa.														
5.147		Instalación y configuración de actuadores eléctricos para válvulas de mariposa, con los siguientes parámetros: voltaje de alimentación 220 VAC, Protocolo Modbus, Transmisor de posición con salida 4-20 mA.	m	2.00	\$ 711.742,00	\$ 1.423.484,00										
5.147		Instalación de Válvula de retención (check) tipo flota asfáltica norma ISO PN 10. Clase 150, cuerpo de acero al carbono. D= 10" (250mm).	m	2.00	\$ 146.828,00	\$ 293.656,00										
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 420 mm PN 10 PE100.	m	25.00	\$ 117.832,00	\$ 2.945.800,00										
5.46		Instalación, montaje y puesta en marcha de Bomba de Tubería Vertical. Incluye columna y cable de descenso, semáforo y montaje de plataforma de elevación y elementos de fijación.	m	2.00	\$ 5.027.200,00	\$ 10.054.400,00										
5.81		Instalación de Codo de 90° en HD Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cátodo. Incluye empaquetadura y Tumbler Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cátodo.	m	14.00	\$ 228.680,00	\$ 3.201.520,00										
5.120		Instalación de pasamuro en HD Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cátodo. Incluye empaquetadura y Tumbler Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cátodo.	m	8.00	\$ 208.264,00	\$ 1.666.112,00										
5.109		Instalación de Codo de 90° en HD Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cátodo. Incluye empaquetadura y Tumbler Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cátodo.	m	1.00	\$ 723.940,00	\$ 723.940,00										
5.126		Instalación de Niple en HD Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cátodo. Incluye empaquetadura y Tumbler Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cátodo.	m	2.00	\$ 837.328,00	\$ 1.674.656,00										
5.126		Instalación de Niple en HD Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cátodo. Incluye empaquetadura y Tumbler Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cátodo.	m	2.00	\$ 940.322,00	\$ 1.880.644,00										
5.148		Instalación de Niple en HD Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cátodo. Incluye empaquetadura y Tumbler Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cátodo.	m	1.00	\$ 1.025.134,00	\$ 1.025.134,00										
5.148		Instalación de unión de desmontaje autoperforante d=400mm. Incluye Tumbler Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cátodo.	m	2.00	\$ 725.478,00	\$ 1.450.956,00										
5.147		Instalación de Vaso en HD Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cátodo. Incluye empaquetadura y Tumbler Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cátodo.	m	1.00	\$ 2.513.807,00	\$ 2.513.807,00										
5.148		Instalación de Vaso en HD Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cátodo. Incluye empaquetadura y Tumbler Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cátodo.	m	1.00	\$ 1.301.322,00	\$ 1.301.322,00										
5.74		Instalación de válvulas de mariposa, brida a brida norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido, disco en hierro dúctil, asiento intercambiable en EPDM, vástago en acero inoxidable. D= 10" (250mm). Incluye empaquetadura y Tumbler Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cátodo.	m	2.00	\$ 941.322,00	\$ 1.882.644,00										
3.3.2.1		BASES DE APOYO TANQUES ANTISISMOS														
3.3.2.1		Enterración a mano en material péndulo, roca desmenuzada, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluyen cables a lugar adyacente.	m³	6.00	\$ 37.816,00	\$ 226.896,00										
3.3		RELLENOS														
3.3.1.1		Refuerzo de zapatas y bases de manopla con material seleccionado de sílice, compactado al 90% del proctor modificado.	m³	2.00	\$ 25.572,00	\$ 51.144,00										
3.7.3.3.1		Acero fy=420 Mpa (2000 psi).	kg	240.00	\$ 6.121,00	\$ 1.469.040,00										
3.7.3.3.1		Concreto de ligadura f'c = 16.5 Mpa (2000 psi), enl. 20m.	m³	4.00	\$ 28.356,00	\$ 113.424,00										
3.7.3.3.1.10		Concreto para pedestales f'c = 21.0 Mpa (3000 psi).	m³	2.00	\$ 1.103.862,00	\$ 2.207.724,00										
3.7.3.3.1.2		Concreto para zapatas f'c = 21.0 Mpa (3000 psi).	m³	1.00	\$ 1.025.088,00	\$ 1.025.088,00										
3.81		Instalación, calibración y montaje de medidor de nivel en contacto por ultrasonido, sensor y transmisor diseñados de una sola persona. Con rango de medición hasta 5 metros. El medidor es alimentado por batería de dos pilas.	m	1.00	\$ 67.822,00	\$ 67.822,00										
FORMULARIO 17-000A CIVIL TANQUES DE ALMACENAMIENTO PAF PUERTO COLOMBIA						\$ 227.884.996,00										
INTERCONEXION DE TANQUES																
TANQUES PROYECTADOS CON TANQUE EXISTENTE																
5.120		Instalación de pasamuro en HD Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cátodo. Incluye empaquetadura y Tumbler Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cátodo.	m	2.00	\$ 815.837,00	\$ 1.631.674,00										
5.102		Instalación de unión de desmontaje autoperforante PN 10 d=350mm. Incluye empaquetadura y Tumbler Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cátodo.	m	1.00	\$ 816.338,00	\$ 816.338,00										
5.76		Instalación de válvulas de mariposa, brida a brida norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido, disco en hierro dúctil, asiento intercambiable en EPDM, vástago en acero inoxidable.	m	1.00	\$ 816.338,00	\$ 816.338,00										
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 250 mm.	m	20.00	\$ 38.544,00	\$ 770.880,00										
3.7.8.1		CAJAS DE VALVULAS														

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		CONDICIONES ALICADAS Según Acta de Modificación No. 06		ACTA No.25		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
3.7.8.1.1	Para R= 2.0 m															
3.7.8.1.1.3	Caja de manopla reforzada para tuberías entre 750 mm (30") y 400 mm (16")		Un	1.00	\$ 7.705.002,00	\$ 7.705.002,00										
	INTERCONEXION ENTRE TANGQUES PROTECTORES															
5.86	Instalación de Codo de 90° Brindado PN 10 a 300mm, incluye empaquetadura y Tubería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente		un	1.00	\$ 812.758,00	\$ 812.758,00										
5.102	Instalación de pasamanos en HD Brindado a Lazo 1/4 x 1/4 a 300mm (12") PN10 incluye empaquetadura y Tubería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente		un	1.00	\$ 812.758,00	\$ 812.758,00										
	Instalación de válvulas de mariposa brida a brida norma ISO PN 10 cuerpo en fierro fundido, disco en fierro dúctil, asiento intercambiable en EPDM, vástago en acero inoxidable															
5.17	Instalación de válvulas de mariposa brida a brida norma ISO PN 10 cuerpo en fierro fundido, disco en fierro dúctil, asiento intercambiable en EPDM, vástago en acero inoxidable >= 12" (300mm), incluye empaquetadura y Tubería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente		un	1.00	\$ 812.758,00	\$ 812.758,00										
3.4.4.1	Instalación de Tuberías de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios, Para Acueducto															
3.4.4.1.8	Tubería PEAD de 315 mm		m		\$ 29.880,00	\$ -										
3.7.8.1	CAJAS DE VALVULAS															
3.7.8.1.1	Para R= 2.0 m															
3.7.8.1.1.3	Caja de manopla reforzada para tuberías entre 750 mm (30") y 400 mm (16")		Un	1.00	\$ 7.705.002,00	\$ 7.705.002,00										
	MANEJO DE BOMBEO DE AGUA POTABLE HACIA PUERTO COLOMBIA/COMISIÓN UNIVERSITARIA															
5.100	Instalación de brida Codo Brida Codo en HD a 600mm PN10, incluye empaquetadura y Tubería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente		un		\$ 1.320.000,00	\$ -										
5.88	Instalación de Codo de 45° Brindado PN 10 a 400mm, incluye empaquetadura y Tubería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente		un	2.00	\$ 869.315,00	\$ 1.738.630,00										
5.81	Instalación de Codo de 90° Brindado PN 10 a 400mm, incluye empaquetadura y Tubería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente		un	4.00	\$ 909.315,00	\$ 3.477.260,00										
5.103	Instalación de Niple en HD PN10 Brindado a Lazo a 450 mm (14") L= 6-1 m, incluye empaquetadura y Tubería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente		un	5.00	\$ 879.812,00	\$ 5.334.872,00										
5.104	Instalación de Niple en HD PN10 Brindado a Lazo a 450 mm (14") L= 3-4 m, incluye empaquetadura y Tubería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente		un	2.00	\$ 879.302,00	\$ 1.758.604,00										
5.110	Instalación de Reducción concéntrica en HD Brindado a 450x300 mm, incluye empaquetadura y Tubería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente		un	2.00	\$ 1.011.574,00	\$ 2.023.148,00										
5.120	Instalación de Reducción concéntrica en HD Brindado a 600x400 mm, incluye empaquetadura y Tubería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente		un		\$ 1.244.000,00	\$ -										
5.102	Instalación de unión de desmontaje autoperforante PN 10 a 400mm, incluye empaquetadura y Tubería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente		un	2.00	\$ 869.813,00	\$ 1.739.626,00										
3.6.1.11.2	Instalación de Válvulas de acero brida a 50mm		un	2.00	\$ 317.188,00	\$ 634.376,00										
5.116	Instalación de Tee en HD Brindado PN10 a 600x400mm, incluye empaquetadura y Tubería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente		un	2.00	\$ 1.198.923,00	\$ 2.397.846,00										
	Instalación de válvulas de mariposa brida a brida norma ISO PN 10 cuerpo en fierro fundido, disco en fierro dúctil, asiento intercambiable en EPDM, vástago en acero inoxidable															
5.79	Instalación de válvulas de mariposa brida a brida norma ISO PN 10 cuerpo en fierro fundido, disco en fierro dúctil, asiento intercambiable en EPDM, vástago en acero inoxidable >= 16" (400mm), incluye empaquetadura y Tubería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente		un	2.00	\$ 885.625,00	\$ 1.771.250,00										
	Instalación de actuadores eléctricos para válvulas mariposa															
5.47	Instalación y configuración de actuadores eléctricos para ser instalados en válvula de mariposa, con las siguientes características: Voltaje de alimentación: 220 VAC, Potencia Máxima Transmisión de potencia con cable 4-20 mA		un	2.00	\$ 761.742,00	\$ 1.523.484,00										
5.147	Instalación de Válvula de retención (cheque) tipo Rise & faller norma ISO PN 10, Clase 150, cuerpo en acero al carbono a 16" (400mm)		un	2.00	\$ 146.835,00	\$ 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 PN 10 PE100		m	25.00	\$ 117.832,00	\$ 2.945.800,00										
5.46	Instalación, montaje y puesta en marcha de Bomba de Turbina Vertical, incluye columna y cabezal de descarga, sumidero y montaje de pilotes de cimentación y elementos de fijación		un	2.00	\$ 5.037.250,00	\$ 10.074.500,00										
	BOMBEO HACIA EDAP SALGAR															
5.46	Instalación, montaje y puesta en marcha de Bomba de Turbina Vertical, incluye columna y cabezal de descarga, sumidero y montaje de pilotes de cimentación y elementos de fijación		un	2.00	\$ 5.037.250,00	\$ 10.074.500,00										
	Instalación de válvulas de mariposa brida a brida norma ISO PN 10 cuerpo en fierro fundido, disco en fierro dúctil, asiento intercambiable en EPDM, vástago en acero inoxidable															
5.79	Instalación de válvulas de mariposa brida a brida norma ISO PN 10 cuerpo en fierro fundido, disco en fierro dúctil, asiento intercambiable en EPDM, vástago en acero inoxidable >= 16" (400mm), incluye empaquetadura y Tubería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente		un	2.00	\$ 885.625,00	\$ 1.771.250,00										
	Instalación de actuadores eléctricos para válvulas mariposa															
5.47	Instalación y configuración de actuadores eléctricos para ser instalados en válvula de mariposa, con las siguientes características: Voltaje de alimentación: 220 VAC, Potencia Máxima Transmisión de potencia con cable 4-20 mA		un	2.00	\$ 761.742,00	\$ 1.523.484,00										
5.147	Instalación de Válvula de retención (cheque) tipo Rise & faller norma ISO PN 10, Clase 150, cuerpo en acero al carbono a 16" (400mm)		un	2.00	\$ 146.835,00	\$ 293.670,00										
5.87	Instalación de Codo de 90° Brindado a 400mm, incluye empaquetadura y Tubería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente		un	4.00	\$ 869.315,00	\$ 3.477.260,00										
5.143	Instalación de Niple en HD PN10 Brindado a Lazo a 450 mm (14") L= 6-1 m, incluye empaquetadura y Tubería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente		un	4.00	\$ 879.812,00	\$ 3.483.248,00										
5.144	Instalación de Niple en HD PN10 Brindado a Lazo a 450 mm (14") L= 3-4 m, incluye empaquetadura y Tubería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente		un	2.00	\$ 879.302,00	\$ 1.758.604,00										
5.110	Instalación de Reducción concéntrica en HD Brindado a 450x300 mm, incluye empaquetadura y Tubería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente		un	4.00	\$ 1.011.574,00	\$ 4.046.296,00										
5.102	Instalación de unión de desmontaje autoperforante PN 10 a 400mm, incluye empaquetadura y Tubería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente		un	2.00	\$ 869.813,00	\$ 1.739.626,00										
3.6.1.11.2	Instalación de Válvulas de acero brida a 50mm		un	2.00	\$ 317.188,00	\$ 634.376,00										
5.116	Instalación de Tee en HD Brindado PN10 a 600x400mm, incluye empaquetadura y Tubería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente		un	2.00	\$ 1.198.923,00	\$ 2.397.846,00										
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		m	85.00	\$ 117.832,00	\$ 10.015.720,00										
3.4.4.1.11	Tubería PEAD de 450 mm		m	22.00	\$ 42.288,00	\$ 930.336,00										
	RESERPADEROS Y RESERBOE TANGUE															
5.93	Instalación de Codo de 90° Brindado PN 10 a 150mm incluye empaquetadura y Tubería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente		un	10.00	\$ 226.683,00	\$ 2.266.830,00										

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		CONDICIONES ACTUALES Según Acta de Modificación No. 06		ACTA No.25		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR		
No.	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	LIND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
3.145		Instalación de Niple en HD-PVDF Bredado a Lado Ø= 200 mm (7 7/8") L= 1.2 m. Incluye empujadores y Tuerca Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	m	1.00	\$ 250 815.00	\$ 250 815.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.150		Instalación de pasavientos en HD Bredado a Lado L= 1 m. Ø=150mm (6") PVDF Incluye empujadores y Tuerca Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	m	5.00	\$ 206 368.00	\$ 1 041 840.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.156		Instalación de pasavientos en HD Bredado a Lado L= 1 m. Ø= 200mm (8") PVDF Incluye empujadores y Tuerca Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	m	1.00	\$ 235 167.00	\$ 235 167.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.157		Instalación de Reducción conectora en HD Bredado Ø=300x200 mm. Incluye empujadores y Tuerca Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	m	1.00	\$ 348 324.00	\$ 348 324.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.4.2.1		Instalación de Tubería de Alcantarillado de PVC de Superficie Interior Liso y Exterior Perfilado, Bajo Cualquier Condición de Humedad						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.4.2.1.1		Tubería de PVC de 450 mm (18")	m	22.00	\$ 36 134.00	\$ 794 948.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.4.1		Construcción postes de inspección en manzanera con ladrillo macizo (Tubos)						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.4.1.2		Para tuberías de diámetros entre los 450 mm (18 pulgadas) y 750 mm (30 pulgadas), diámetro del cilindro 130 mm.						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.4.1.2.0		Poste de inspección 1.40 m x 1 m x 1.30 m	m	1.00	\$ 8 084 177.00	\$ 8 084 177.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.3.2		Excavaciones en campo para redes de alcantarillado y acueducto						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.3.2.1		Excavación a mano en material compacto, roca desmenuzada, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (Incluye refiro a lugar autorizado)	m³	10.00	\$ 37 814.00	\$ 605 024.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.5.1		Refuerzo de zapatas y de obras de mampostería						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.5.1.1		Refuerzo de zapatas y obras de mampostería con material seleccionado de sitio, compactado al 95% del proctor modificado	m³	10.00	\$ 25 573.00	\$ 262 580.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.4.8		Concreción de Tubería	m					\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.4.8.2		Concreción de tubería con arena compactada al 75% de la densidad relativa máxima	m³	1.00	\$ 80 085.00	\$ 80 085.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		ELEMENTOS DE MEDICIÓN Y CONTROL DE NIVELES						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.81		Inspección, calibración y montaje de medidor de nivel en contacto por ultrasonido sensor y transmisor instalado en una sola carrera. Con rango de medición hasta 5 metros. El medidor es alimentado por baterías de 6V.	m	1.00	\$ 67 822.00	\$ 67 822.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		ELEMENTOS ARQUITECTONICOS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.2		OBRAS DE MAMPONERIA EN BLOQUE						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.2.1		Mampostería reforzada en bloques vitreados de concreto relleno con mortero						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.2.1.8		Mampostería en bloques vitreados de concreto abocardado relleno con mortero a = 0.75 m	m³	107.00	\$ 11 540.00	\$ 12 348 381.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.1.3		Fachales						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.1.3.4		Fachales simple de mortero 1 : 4	m³	107.00	\$ 19 564.00	\$ 2 093 348.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.16		Suministro e instalación de forros en aluminio color blanco. Incluye entre 4 mm. Grueso de 4 mm según planos y especificaciones de diseño	m²	8.00	\$ 213 581.00	\$ 1 708 648.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.8		Pintura para muros a base de agua Tipo 1 (2 capas)	m²	107.00	\$ 9 042.00	\$ 964 284.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.5		Piso en Tablar Antideslizante de 0.30x0.30m	m²	85.00	\$ 64 473.00	\$ 4 190 745.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.13		Impermeabilización de cubiertas con membrana poliolefinica - Sika-Lastic 502 o equivalente	m²	85.00	\$ 48 101.00	\$ 3 126 585.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.20		Suministro e instalación de puertas en aluminio de doble Alcantarillado con marco. Ancho tipo 1.30 m. Alto 2.10 m. Incluye bisagras, cerraduras, según planos	m	1.00	\$ 1 487 107.00	\$ 1 487 107.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.47		Construcción de bajante de aguas lluvias en tubería PVC Ø de 20", recubierta con pintura tipo esmalte color Azul (Incluye suministro de tubería, accesorios y accesorios de fijación)	m	2.00	\$ 265 410.00	\$ 531 220.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.8		Suministro e instalación de cubiertas autoportante Perfil Azul Acero ETE, curvo fabricado en acero galvanizado tipo 1 y color Gris Verde al exterior. Cubeta 21, Grado Extractado 545, Grado de Recubrimiento 545 (según diseño)	m²	324.00	\$ 217 102.00	\$ 70 341 048.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.4		Suministro e instalación de pasavientos con respaldos en tubería metálica Ø12" Incluye: Piedras, varillas y todos los accesorios para su fijación. Pinturas 2 capas. Anticorrosivos, base y acabado	m	95.00	\$ 188 911.00	\$ 17 846 545.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
FORMULARIO DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO: TÁQUIS DE ALMACENAMIENTO PTAP BARRANQUILLA						\$ 2 725 163 296.00		\$ 2 216 576 344.00		\$ 2 448 581 510.00		\$ 990 334 322.00		\$ 3 266 910 688.00		\$ 237 948 844.00
3.3		EXCAVACIONES Y ENTERRADOS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.3.2		Excavaciones en campo para redes de alcantarillado y acueducto						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.3.2.2		Excavación a mano en material compacto, roca desmenuzada, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (Incluye refiro a lugar autorizado)	m³	720.00	\$ 25 808.00	\$ 21 486 480.00	3 173.34	\$ 64 882 758.00	2 173.34	\$ 64 882 758.00		\$ -	2 173.34	\$ 64 882 758.00		\$ -
3.5		RELLENOS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.5.1		Refuerzo de zapatas y de obras de mampostería						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.5.1.2		Entablado de la cimentación con piedra zapatas o equivalente	m³	140.00	\$ 238 363.00	\$ 34 499 372.00	523.90	\$ 125 162 913.00	523.90	\$ 125 162 913.00		\$ -	523.90	\$ 125 162 913.00		\$ -
3.5.1.2.1		Refuerzo de zapatas y obras de mampostería con material seleccionado de cantera, compactado al 95% del proctor modificado	m³		\$ 97 820.00	\$ -		\$ 794.87		\$ 84 721 183.00		\$ -		\$ 794.87		\$ 84 721 183.00
3.208		Refuerzo de Entablado con arena, proporción 3:1 compactado al 95% de la densidad relativa	m³	426.00	\$ 196 271.00	\$ 83 542 888.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3		ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.1		Concreto de limpieza Fc = 14.0 Mpa (2000 psi) a=0.20m	m³	340.00	\$ 29 368.00	\$ 7 945 440.00	340.00	\$ 7 945 440.00	418.33	\$ 12 380 495.00		\$ -	340.00	\$ 7 945 440.00	118.33	\$ 5 225 055.00
3.7.3.1.3		Concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) para bases de fondo	m³	101.00	\$ 1 252 846.00	\$ 126 537 748.00	81.00	\$ 101 580 706.00	101.00	\$ 126 537 748.00		\$ -	81.00	\$ 101 580 706.00	19.81	\$ 24 847 843.00
3.7.3.1.10		Muro de concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) a = 0.40 m	m²		\$ 452 203.00	\$ -		\$ 264.02		\$ 118 285 838.00	264.02	\$ 118 285 838.00	264.02	\$ 118 285 838.00	0.00	\$ 1 581.00
3.7.3.1.11		Muro de concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) a = 0.30 m	m²	396.00	\$ 357 066.00	\$ 140 120 876.00		\$ -	77.48	\$ 27 658 215.00		\$ -		\$ -	77.48	\$ 27 658 215.00
3.7.3.1.23V		Muro de concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) a = 0.15 m	m²	121.00	\$ 218 079.00	\$ 26 387 176.00	88.70	\$ 18 580 879.00	121.00	\$ 26 387 176.00		\$ -	88.70	\$ 18 580 879.00	41.30	\$ 9 088 291.00
3.7.3.1.23B		Losa maciza de concreto de Fc = 28.0 Mpa (4000 psi) a = 0.20 m	m³	387.00	\$ 281 935.00	\$ 108 814 845.00	251.26	\$ 65 814 372.00	387.00	\$ 108 814 845.00		\$ -	251.26	\$ 65 814 372.00	95.74	\$ 14 589 733.00
3.7.3.2		CONCRETO PARA ESTRUCTURAS TIPO EDIFICACIONES. INCLUIRE FORMATEAS (CONCRETO PROCEDENTE DE CENTRAL DE MEZCLAS)						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.2.1		VIDAS, COLUMNAS Y ZAPATAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.2.1.8		Concreto para columnas Fc = 28.0 Mpa (4000 psi)	m³	26.00	\$ 1 382 830.00	\$ 47 352 580.00	26.00	\$ 47 352 580.00	37.70	\$ 50 193 332.00		\$ -	26.00	\$ 47 352 580.00	2.70	\$ 3 841 133.00
3.7.3.2.1.7		Concreto para vigas Fc = 28.0 Mpa (4000 psi)	m³	65.00	\$ 1 297 407.00	\$ 84 331 455.00	10.13	\$ 12 736 545.00	45.00	\$ 56 583 315.00		\$ -	10.13	\$ 12 736 545.00	34.87	\$ 43 843 776.00
3.7.3.2.1.6		Concreto para muros Fc = 28.0 Mpa (4000 psi)	m³	16.00	\$ 1 518 621.00	\$ 24 297 936.00		\$ -	16.00	\$ 24 297 936.00		\$ -		\$ -	14.00	\$ 16 318 736.00
3.7.3.3		Acero de Refuerzo						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.3.1		Acero 6x 420 Mpa (60000 psi)	kg	348 900.00	\$ 8 121.00	\$ 2 835 674 800.00		\$ 22057.49		\$ 420 821 100.00	21080.00	\$ 475 710 776.00	51080.00	\$ 415 710 776.00	1681.00	\$ 15 126 372.00
3.7.3.3		SELLOS Y JUNTAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.209		Suministro e instalación de cinta flexible para sellar juntas de construcción y dilatación Sika WATERBARS PVC Ø 22 o equivalente según planos y especificaciones de diseño	m	34.00	\$ 94 800.00	\$ 8 911 200.00	34.00	\$ 8 911 200.00	117.29	\$ 11 150 580.00		\$ -	34.00	\$ 8 911 200.00	23.30	\$ 2 189 380.00
3.210		Suministro y aplicación de sellado epoxídico contra el paso de agua en juntas de construcción y juntas de tubería SikaDwel S o equivalente según planos y especificaciones de diseño	m	20.00	\$ 30 404.00	\$ 3 148 332.00		\$ -	20.00	\$ 3 148 332.00		\$ -		\$ -	20.00	\$ 3 148 332.00
3.212		Procedimiento específico para protección de concreto contra agentes químicos producto de aguas residuales. Sika Guard 57 o equivalente según planos y especificaciones de diseño	m²	170.00	\$ 111 381.00	\$ 18 934 570.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		CONDICIONES ACTUALES Según Acta de Modificación No. 06		ACTA No.25		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
	NP	ITEMS NO PREVISTOS - FORMULARIO ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO TANGQUES DE ALMACENAMIENTO PTAP BARRAMUELLA				\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	NP-001	Construcción de pilotes pre excavados de diámetro 100 cm, a la profundidad especificada en planos y según especificaciones de diseño y estudio de suelos. Incluye: Suministro e instalación de Concreto trenza bombeado de 28,0 Mpa (4000 psi), Suministro, fijado e instalación de acero de refuerzo 420 Mpa (60000 Psi) y colocación en el elemento por medio mecánico, camisa perdida en toda su longitud. Disposición de material de excavación, Incluye Prueba de carga. Según especificación técnica particular.	ml		\$ 5.334.472,80	\$ -	238,21	\$ 1.254.721.347,80	242,00	\$ 1.296.276.886,00	7,79	\$ 41.555.543,20	242,00	\$ 1.296.276.886,00		\$ -
	NP-002A	Construcción de pilotes pre excavados de diámetro 50 cm, a la profundidad especificada en planos y según especificaciones de diseño y estudio de suelos. Incluye: Suministro e instalación de Concreto trenza bombeado de 28,0 Mpa (4000 psi), Suministro, fijado e instalación de acero de refuerzo 420 Mpa (60000 Psi) y colocación en el elemento por medio mecánico, camisa metálica perdida en toda su totalidad. Disposición de material de excavación, Incluye Prueba de carga. Según especificación técnica particular.	ml		\$ 2.984.500,00	\$ -	188,55	\$ 563.941.905,00	367,00	\$ 806.720.850,00	188,45	\$ 413.678.948,00	367,00	\$ 806.720.850,00		\$ -
	NP-002B	Construcción de pilotes pre excavados de diámetro 50 cm, a la profundidad especificada en planos y según especificaciones de diseño y estudio de suelos. Incluye: Suministro e instalación de Concreto trenza bombeado de 28,0 Mpa (4000 psi), Suministro, fijado e instalación de acero de refuerzo 420 Mpa (60000 Psi) y colocación en el elemento por medio mecánico, camisa metálica recuperable en toda longitud. Disposición de material de excavación, Incluye Prueba de carga. Según especificación técnica particular.	ml		\$ 1.308.248,00	\$ -	90,00	\$ 117.742.140,00	90,00	\$ 117.742.140,00		\$ -	90,00	\$ 117.742.140,00		\$ -
FORMULARIO ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO TANGQUES DE ALMACENAMIENTO PTAP PUERTO COLOMBIA						\$ 2.725.145.388,80	\$ 2.117.984.216,80	\$ 3.402.878.336,00	\$ 990.324.322,00	\$ 2.107.386.607,00	\$ 265.426.718,80					
	3.3	EXCAVACIONES Y ENTIBACIONES														
	3.3.1	Excavaciones en zanja para redes de alcantarillado y escurrido														
	3.3.2	Excavación e instalación en material compacto, rica en arcilla, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (Incluye refuerzo a la base del pozo)	m ²	720,00	\$ 29.850,00	\$ 21.486.000,00	2.173,34	\$ 64.863.758,00	2173,34	\$ 64.863.758,00		\$ -	2.173,34	\$ 64.863.758,00		\$ -
	3.3	RELLENOS														
	3.3.1	Refuerzo de zanjas y de áreas de mampostería														
	3.3.1.4	Estabilización de la cimentación con pilotes coque y equivalente	m ³	144,00	\$ 238.363,00	\$ 34.324.272,00			222,86	\$ 52.354.813,00		\$ -	222,86	\$ 52.354.813,00		\$ -
	3.3.1.2	Refuerzo de zanjas y áreas de mampostería con material seleccionable de cantera, compactado al 80% del proctor modificado	m ³		\$ 91.820,00	\$ -			854,87	\$ 19.539.183,00		\$ -	854,87	\$ 19.539.183,00		\$ -
	3.3.6	Refuerzo de muros con arena, proporción 3:1 compactado al 80% de la densidad relativa	m ³	438,00	\$ 150.371,00	\$ 65.862.402,00	152,32	\$ 22.850.879,00	152,32	\$ 22.850.879,00		\$ -	152,32	\$ 22.850.879,00		\$ -
	3.3	ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO														
	3.3.3.1.1	Concreto de limpieza Fc = 14,0 Mpa (2000 psi), w/c 0,60	m ³	240,00	\$ 29.358,00	\$ 7.045.440,00	240,00	\$ 7.045.440,00	419,33	\$ 12.280.495,00		\$ -	240,00	\$ 7.045.440,00	178,23	\$ 5.226.355,80
	3.3.3.1.2	Concreto impermeabilizado de 28,0 Mpa (4000 psi) para áreas de fondo	m ²	101,00	\$ 1.252.940,00	\$ 126.546.940,00	81,89	\$ 101.580.708,00	101,00	\$ 126.527.740,00		\$ -	81,89	\$ 101.580.708,00	16,91	\$ 21.347.343,80
	3.3.3.1.19	Muro de concreto impermeabilizado de 28,0 Mpa (4000 psi) a = 0,40 m	m ²		\$ 452.253,00	\$ -			264,02	\$ 119.380.630,00	264,02	\$ 119.380.630,00	264,02	\$ 119.380.630,00	0,00	\$ 1.580,00
	3.3.3.1.17	Muro de concreto impermeabilizado de 28,0 Mpa (4000 psi) a = 0,30 m	m ²	386,00	\$ 367.988,00	\$ 142.123.668,00			186,00	\$ 68.414.276,00		\$ -	186,00	\$ 68.414.276,00		\$ -
	3.3.3.1.20V	Muro de concreto impermeabilizado de 28,0 Mpa (4000 psi) a = 0,15 m	m ²	121,00	\$ 218.072,00	\$ 26.387.170,00	88,72	\$ 19.340.879,00	121,00	\$ 26.567.170,00		\$ -	88,72	\$ 19.340.879,00	41,28	\$ 6.004.291,00
	3.3.3.1.23 B	Losa maciza de concreto de Fc = 28,0 Mpa (4000 psi) a = 0,20 m	m ²	307,00	\$ 381.320,00	\$ 117.414.040,00	251,29	\$ 85.814.312,00	307,00	\$ 117.414.040,00		\$ -	251,29	\$ 85.814.312,00	55,74	\$ 14.596.730,00
	3.3.3	CONCRETO PARA ESTRUCTURAS TIPO EDIFICACIONES. INCLUYE FORMALETAS (CONCRETO PROCEDENTE DE CENTRAL DE BÉLGICA)														
	3.3.3.1	VIGAS, COLUMNAS Y ZAPATAS														
	3.3.3.2.1	Concreto para columnas Fc = 28,0 Mpa (4000 psi)	m ³	30,00	\$ 1.392.920,00	\$ 41.787.600,00	30,00	\$ 41.787.600,00	37,19	\$ 52.165.320,00		\$ -	30,00	\$ 41.787.600,00	2,19	\$ 3.041.132,00
	3.3.3.2.1.8	Concreto para vigas Fc = 28,0 Mpa (4000 psi)	m ³	85,00	\$ 1.257.407,00	\$ 106.879.595,00	10,13	\$ 12.736.545,00	35,00	\$ 41.435.175,00		\$ -	10,13	\$ 12.736.545,00	14,87	\$ 18.885.630,00
	3.3.3.4	Concreto para muros Fc = 28,0 Mpa (4000 psi)	m ³	16,00	\$ 1.919.521,00	\$ 30.712.336,00			16,00	\$ 24.318.736,00		\$ -	16,00	\$ 30.712.336,00		\$ -
	3.3.3.3	Acero de Refuerzo														
	3.3.3.3.1	Acero 420 Mpa (60000 psi)	kg	246.900,00	\$ 8.121,00	\$ 2.005.074.800,00			3.097,40	\$ 430.821.150,00	3198,00	\$ 415.710.778,00	1981,89	\$ 26.135.372,00	15.125,372,00	\$ 123.272,00
	3.3.3.3	SELLOS Y JUNTAS														
	3.3.9	Suministro e instalación de cinta flexible para sellar juntas de construcción y dilatación Sika WATERBARS PVC 0-22 a equivalente según planos y especificaciones de diseño	m	94,00	\$ 34.860,00	\$ 3.276.360,00	94,00	\$ 3.276.360,00	117,20	\$ 11.110.560,00		\$ -	94,00	\$ 3.276.360,00	23,20	\$ 2.198.260,00
	3.3.9	Suministro y aplicación de sellador epoxídico contra el paso de agua en juntas de construcción y pasos de tubería SikaFlex 8 a equivalente según planos y especificaciones de diseño	m	32,00	\$ 18.464,00	\$ 5.949.120,00			32,00	\$ 5.949.120,00		\$ -	32,00	\$ 5.949.120,00		\$ -
	3.3.9	Revestimiento epoxídico para protección de concreto contra agentes químicos producto de aguas residuales. Sika Guard 87 a equivalente según planos y especificaciones de diseño	m ²	179,30	\$ 111.261,00	\$ 19.870.858,00						\$ -		\$ -		\$ -
	NP	ITEMS NO PREVISTOS - FORMULARIO ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO TANGQUES DE ALMACENAMIENTO PUERTO COLOMBIA				\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	NP-001	Construcción de pilotes pre excavados de diámetro 100 cm, a la profundidad especificada en planos y según especificaciones de diseño y estudio de suelos. Incluye: Suministro e instalación de Concreto trenza bombeado de 28,0 Mpa (4000 psi), Suministro, fijado e instalación de acero de refuerzo 420 Mpa (60000 Psi) y colocación en el elemento por medio mecánico, camisa perdida en toda su longitud. Disposición de material de excavación, Incluye Prueba de carga. Según especificación técnica particular.	ml		\$ 5.334.472,80	\$ -	238,21	\$ 1.254.721.347,80	242,00	\$ 1.296.276.886,00	7,79	\$ 41.555.543,20	242,00	\$ 1.296.276.886,00		\$ -
	NP-002A	Construcción de pilotes pre excavados de diámetro 50 cm, a la profundidad especificada en planos y según especificaciones de diseño y estudio de suelos. Incluye: Suministro e instalación de Concreto trenza bombeado de 28,0 Mpa (4000 psi), Suministro, fijado e instalación de acero de refuerzo 420 Mpa (60000 Psi) y colocación en el elemento por medio mecánico, camisa metálica perdida en toda su totalidad. Disposición de material de excavación, Incluye Prueba de carga. Según especificación técnica particular.	ml		\$ 2.984.500,00	\$ -	188,55	\$ 563.941.905,00	367,00	\$ 806.720.850,00	188,45	\$ 413.678.948,00	367,00	\$ 806.720.850,00		\$ -
	NP-002B	Construcción de pilotes pre excavados de diámetro 50 cm, a la profundidad especificada en planos y según especificaciones de diseño y estudio de suelos. Incluye: Suministro e instalación de Concreto trenza bombeado de 28,0 Mpa (4000 psi), Suministro, fijado e instalación de acero de refuerzo 420 Mpa (60000 Psi) y colocación en el elemento por medio mecánico, camisa metálica recuperable en toda longitud. Disposición de material de excavación, Incluye Prueba de carga. Según especificación técnica particular.	ml		\$ 1.308.248,00	\$ -	90,00	\$ 117.742.140,00	90,00	\$ 117.742.140,00		\$ -	90,00	\$ 117.742.140,00		\$ -
FORMULARIO BLOQUE CIVIL EDIFICIO Y SISTEMA DE CLORACION						\$ 96.588.687,00	\$ 29.489.363,00	\$ 36.718.811,00	\$ -	\$ 29.489.363,00	\$ 7.227.748,00					
	3.7.2	ELEMENTOS ARQUITECTONICOS														
	3.7.2.1	MURAS DE MAMPUESTERA EN BLOQUE														
	3.7.2.1	Mampostería reforzada en bloques vibrados de concreto relleno con mortero														
	3.7.2.1.6	Mampostería en bloques vibrados de concreto aligerado relleno con mortero a = 0,15 m	m ²	212,00	\$ 141.563,00	\$ 30.011.536,00	189,87	\$ 26.850.704,00	212,00	\$ 30.011.536,00		\$ -	189,87	\$ 26.850.704,00	42,13	\$ 5.964.892,00
	3.7.2.3	Mampostería en bloques de arcilla con perforaciones horizontales														
	3.7.2.3.1	Mampostería en bloques de arcilla con perforaciones horizontales a = 0,15 m	m ²	31,00	\$ 17.343,00	\$ 5.376.330,00	23,38	\$ 1.340.870,00	31,00	\$ 5.376.330,00		\$ -	23,38	\$ 1.340.870,00		\$ -
	3.7.2.3	Pedregos														
	3.7.2.3.4	Plancha simple de mortero 1 : 4	m ²	274,00	\$ 19.564,00	\$ 5.380.528,00	209,45	\$ 1.897.689,00	274,00	\$ 5.380.528,00		\$ -	209,45	\$ 1.897.689,00	64,55	\$ 1.262.858,00
	3.10	Suministro e instalación de vituperio en alfileres color blanco, incluye rubro 4 mm (suministro y fijar según planos y especificaciones de diseño)	m ²	17,00	\$ 212.581,00	\$ 3.613.867,00						\$ -		\$ -		\$ -

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		CONDICIONES ACTUALES Según Acta de Notificación No. 06		ACTA No.25		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR			
No	ITEM DE PASO	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	
5.8		Pelusa para muros a base de agua Tipo I (2 capas)	m²	274.80	\$	9 812.00	\$	2 480 288.00									
5.9		Piso en Tablas Antideslizante de 0.30x0.30m	m²	128.50	\$	84 473.00	\$	8 252 544.00									
5.210		Impermeabilización de cubiertas con membrana plástica - Sika Lastic 580 o equivalente	m²	128.50	\$	48 101.00	\$	6 158 838.00									
5.22		Suministro e instalación de puerta metálica con marco de ancho 0.15 m (incluye marco, cerradura, pintura y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento de 0.30m de ancho x 2.10m de alto)	un	2.00	\$	516 885.00	\$	1 033 880.00									
5.67		Construcción de tapete de aguas lluvias en tubería PVC-B de 80", recubierta con pintura tipo esmalte color Azul (incluye suministro de tubería, accesorios y alfileres de fijación)	un	2.00	\$	285 810.00	\$	571 220.00									
5.8.5.1		Construcción de andenes															
5.8.5.1.3		Construcción de andén de concreto f'c = 21.0 Mpa (3000 psi) x = 0.10 m. Tamaño máximo del agregado: 25 mm (1") de Central de Mallas	m²	18.00	\$	88 418.00	\$	1 771 524.00									
5.8.5.2.2		PAVIMENTOS A LA FLEXION (Rampas)															
5.8.5.2.2.2		Pavimento de concreto f'c = 21.0 Mpa (3000 psi) x = 0.20 m	m²	17.00	\$	248 889.00	\$	4 231 113.00									
5.7.3.3		Acero de Refuerzo															
5.7.3.3.1		Acero fy= 420 Mpa (60000 psi)	kg	48.00	\$	8 121.00	\$	952 224.00									
5.27V		Suministro e instalación de puerta de acceso en tubería calibre 24 y tubería acero galvanizada (diámetro de 1/2" x 11'10"), de 400x400 mm. Ancho total: 10 m. Alto: 4.50 m. Incluye bisagras, cerraduras. Acabado con pintura tipo esmalte (2 capas, anticorrosión, base y acabado según planos)	un	1.00	\$	2 381 367.00	\$	2 381 367.00									
		BASE TORRE DE CONTROL DE CLORO															
5.3		EXCAVACIONES Y ENTIBADOS															
5.3.2		Excavación en campo para redes de alcantarillado y acueducto															
5.3.2.1		Excavación a mano en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye refte a lugar autorizado)	m³	2.00	\$	37 814.00	\$	75 628.00									
5.7.3.2.1		Concreto de ligadura f'c = 14.0 Mpa (2000 psi), x=0.05m	m²	12.00	\$	28 388.00	\$	382 272.00									
5.7.3.2.2		Concreto impermeabilizado de 21.0 Mpa (3000 psi) para base de fondo	m²	2.00	\$	1 268 716.00	\$	2 417 432.00									
5.7.3.3		ACERO DE REFUERZO															
5.7.3.3.1		Suministro, fijación e instalación de acero de refuerzo 420 Mpa (60000 PSI) según planos y especificaciones de diseño	kg	235.00	\$	8 121.00	\$	1 786 420.00									
5.7.2.1.6		Mampostería en bloques vidriado de concreto aligerado refte con mortero x = 0.10 m	m²	13.00	\$	141 583.00	\$	1 840 578.00									
5.7.1.3.1		Pelusa impermeabilizada de muros 1 : 3	m²	25.00	\$	24 578.00	\$	614 450.00									
		INSTALACION DE EQUIPOS DE CLORACION															
5.215		Instalación, montaje y puesta en funcionamiento de elementos y equipos del sistema de cloración. Incluye elementos de fijación y todos los elementos necesarios para su instalación	gr	1.00	\$	21 694 322.00	\$	21 694 322.00									
FORMULARIO 21. ELEMENTOS ESTRUCTURALES EDIFICIO DE CLORACION						\$	201 883 422.00	\$	421 234 794.00	\$	425 337 614.00	\$	421 234 794.00	\$	4 101 825.00		
5.3.3		Excavaciones a cielo abierto															
5.3.3.1		Excavación para estructuras a mano en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye refte a lugar autorizado	m³		\$	37 814.00	\$	41.20	\$	1 388 367.00	\$	41.20	\$	1 558 807.00	20.51	\$	779 403.00
5.3.3.2		Excavación a máquina en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye refte a lugar autorizado)	m³	185.00	\$	29 458.00	\$	4 938 735.00	1 388.00	\$	21 885 988.00	1088.00	\$	21 885 988.00			
5.8		RELLENOS															
5.5.1		Refte de cargas y otros de mampostería con material seleccionado de sitio, compactado al 95% del proctor modificado	m³	80.00	\$	25 572.00	\$	1 534 380.00									
5.5.1.4		Estabilización de la cimentación con piedra caliza o equivalente	m³		\$	238 363.00	\$	185.95	\$	48 953 180.00	185.95	\$	48 953 180.00				
5.208		Refte de vibrado con arena, grava y 3:1 compactado al 95% de la densidad relativa	m³		\$	185 271.00	\$	458.02	\$	70 948 425.00	458.02	\$	70 948 425.00				
5.7.3		ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO															
5.7.3.1.1		Concreto de ligadura f'c = 14.0 Mpa (2000 psi), x=0.05m	m²	76.00	\$	28 388.00	\$	2 229 858.00	101.18	\$	4 437 570.00	101.18	\$	4 437 570.00			
5.7.3.1.2		Concreto impermeabilizado de 21.0 Mpa (3000 psi) para base de fondo	m²	54.00	\$	1 262 848.00	\$	67 852 848.00	45.02	\$	56 454 438.00	45.02	\$	56 454 438.00	0.16	\$	188 138.00
5.7.3.1.3		Concreto de para base superior 21.0 Mpa (3000 psi) x = 0.20 m	m²	73.00	\$	381 675.00	\$	11 642 275.00	138.24	\$	32 825 862.00	138.24	\$	32 825 862.00			
5.7.3.2		CONCRETO PARA ESTRUCTURAS TIPO EDIFICACIONES. INCLUYE FORMALETAS (CONCRETO PROCEDENTE DE CENTRAL DE MORTO AL)															
5.7.3.2.1		VRGAS, COLUMNAS Y ZAPATAS															
5.7.3.2.1.6		Concreto para pedestales f'c = 28 Mpa (4000 psi)	m³	1.00	\$	1 110 790.00	\$	1 110 790.00									
5.7.3.2.1.8		Concreto para columnas f'c = 28.0 Mpa (4000 psi)	m³	5.00	\$	1 352 820.00	\$	6 764 600.00	7.03	\$	9 513 057.00	7.03	\$	9 513 057.00			
5.7.3.2.1.7		Concreto para vigas f'c = 28.0 Mpa (4000 psi)	m³	18.00	\$	1 257 407.00	\$	22 630 126.00	25.68	\$	32 288 860.00	25.68	\$	32 288 860.00			
5.7.3.3		Acero de Refuerzo															
5.7.3.3.1		Acero fy= 420 Mpa (60000 psi)	kg	8 534.00	\$	8 121.00	\$	77 425 414.00	18 990.51	\$	134 486 675.00	18990.51	\$	134 486 675.00			
FORMULARIO 22. OBRA CIVIL, EDIFICIO Y SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE LODOS						\$	152 798 811.00	\$	7 867 528.00	\$	18 474 352.00	\$	7 867 528.00	\$	2 817 837.00		
		EDIFICIO DE LODOS															
5.7.2		MURAS DE MAMPONERÍA EN BLOQUE															
5.7.2.1		Mampostería reforzada en bloques vidriado de concreto refte con mortero															
5.7.2.1.6		Mampostería en bloques vidriado de concreto aligerado refte con mortero x = 0.10 m	m²	85.00	\$	141 583.00	\$	9 262 695.00	48.78	\$	9 883 567.00	48.78	\$	9 883 567.00	18.24	\$	2 288 308.00
5.7.1.3		Pelusa															
5.7.1.3.4		Pelusa simple de muros 1 : 3	m²	85.00	\$	78 564.00	\$	1 271 688.00	48.78	\$	953 941.00	48.78	\$	953 941.00	18.24	\$	317 718.00
5.16		Suministro e instalación de mampostería en bloques color blanco, incluye refte 1 m (concreto y fte) según planos y especificaciones de diseño	m²	32.00	\$	213 581.00	\$	7 048 173.00									
5.9		Pelusa para muros a base de agua Tipo I (2 capas)	m²	85.00	\$	9 812.00	\$	589 788.00									
5.3		Piso en Tablas Antideslizante de 0.30x0.30m	m²	83.00	\$	84 473.00	\$	5 801 518.00									
5.210		Impermeabilización de cubiertas con membrana plástica - Sika Lastic 58 o equivalente	m²	83.00	\$	48 101.00	\$	4 425 282.00									
5.21		Suministro e instalación de puerta metálica (diámetro) con marco de ancho 0.15 m (incluye marco, cerradura, pintura y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento de 0.30m de ancho x 2.10m de alto)	un	1.00	\$	516 885.00	\$	516 885.00									
5.67		Construcción de tapete de aguas lluvias en tubería PVC-B de 80", recubierta con pintura tipo esmalte color Azul (incluye suministro de tubería, accesorios y alfileres de fijación)	un	2.00	\$	285 810.00	\$	571 220.00									
5.8.5.1		Construcción de andenes															
5.8.5.1.3		Construcción de andén de concreto f'c = 21.0 Mpa (3000 psi) x = 0.10 m. Tamaño máximo del agregado: 25 mm (1") de Central de Mallas	m²	30.00	\$	88 418.00	\$	2 652 540.00									
5.8.5.2.2		PAVIMENTOS A LA FLEXION (Rampas)															
5.8.5.2.2.2		Pavimento de concreto f'c = 21.0 Mpa (3000 psi) x = 0.20 m	m²	16.00	\$	248 889.00	\$	3 982 224.00									
5.7.3.3		Acero de Refuerzo															
5.7.3.3.1		Acero fy= 420 Mpa (60000 psi)	kg	48.00	\$	8 121.00	\$	535 988.00									

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		CONDICIONES ACTUALES Según Acta de Modificación No. 06		ACTA No.25		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
5.4		Suministro e instalación de puertas en aluminio de doble Alu-batiente con marco. Ancho total: 2,70 m Alto: 2,70m. Incluye bisagras, cerraduras. (según planos)	m	1,00	\$ 1.821.190,00	\$ 1.821.190,00										
5.4		Suministro e instalación de pasamanos con topapes en tubería metálica Ø6" Incluye: Placas, soldaduras, y todos los elementos para su fijación. Pinturas 2 capas. Anticorrosivos, base y acabado.	m	11,00	\$ 198.811,00	\$ 2.079.021,00										
5.218		INSTALACION DE EQUIPOS DE LUGARES														
		Instalación, pruebas y puesta en marcha de Suministro e instalación de equipo de distribución mecánica de todo tipo. Tanque Prensa incluido, con todos sus componentes. Incluye todos elementos requeridos para su instalación.	m	2,00	\$ 21.858.321,00	\$ 43.716.642,00										
3.3		BASE DE APOYO TANQUES VERTICALES Y BOMBAS Y CANALES DE AGUA DECAVADA														
3.3.2		EXCAVACIONES Y ENTUBADOS														
3.3.2.1		Excavación en zanja para red de alcantarillado y acueducto														
		Excavación a mano en material común, rico desmenuzable, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye refuerzo a la vez autorizado.	m³	38,00	\$ 37.814,00	\$ 1.436.932,00										
3.3.3.1.1		Concreto de limpieza f'c = 14,3 Mpa (2000 psi), w/c 0,40	m³	128,00	\$ 29.296,00	\$ 3.757.568,00										
3.3.3.1.2		Concreto impermeabilizado de 24,5 Mpa (3500 psi) para losas de fondo	m³	15,00	\$ 1.208.718,00	\$ 18.130.770,00										
3.3.3.3		ACERO DE REFUERZO														
3.3.3.3.1		Suministro, ligando e instalación de acero de refuerzo 420 Mpa (6000 PSI) según planos y especificaciones de diseño	kg	250,00	\$ 8.121,00	\$ 2.030.250,00										
3.3.3.3.2		Mangrifiería en bloque vibrado de concreto refuerzo con marcos a = 0,15 m	m²	38,00	\$ 42.380,00	\$ 1.610.440,00										
3.3.3.3.3		Placa impermeabilizadora de mortero 1 : 3	m²	75,00	\$ 34.578,00	\$ 2.603.325,00										
3.3.3.3.4		REGISTRO DE CONEXION DOMICILIARIA PARA ALICANTARILLADO														
3.3.3.3.5		Registro De Conexión Domiciliar Para Alcantarillado														
3.3.3.3.6		En zona dura de 0,40 m a 0,60 m o 0,5 m a 0,7 m a 1,40 m. Blandas	cm	1,00	\$ 675.957,00	\$ 675.957,00										
3.4.4.1		INSTALACION DE TUBERIAS														
		Instalación de tuberías PVC Greda														
5.219		Tubería PVC 3" ø= 3"	m	80,00	\$ 9.578,00	\$ 766.240,00										
5.218		Tubería PVC 3" ø= 4"	m	82,00	\$ 14.164,00	\$ 1.161.448,00										
5.218		Construcción de soporte metálico para tubería con tubería en acero al carbono galvanizado y alambres metálicos según diseño	kg	588,00	\$ 15.521,00	\$ 9.027.348,00										
FORMULARIO DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES ESPECÍFICO DE TRATAMIENTO DE LUGARES						\$ 194.889.462,00		\$ 576.334.925,00		\$ 643.184.900,00		\$ 576.334.925,00		\$ 643.184.900,00		
3.3.3		Excavaciones a cielo abierto														
3.3.3.1		Excavación para estructuras a mano en material común, rico desmenuzable, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye refuerzo a la vez autorizado.	m³		\$ 37.814,00		43,25	\$ 1.635.568,00	43,25	\$ 1.635.568,00			43,25	\$ 1.635.568,00		
3.3.3.2		Excavación a máquina en material común, rico desmenuzable, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye refuerzo a la vez autorizado)	m³	112,00	\$ 29.858,00	\$ 3.343.896,00	1.021,40	\$ 30.467.862,00	1021,40	\$ 30.467.862,00			1021,40	\$ 30.467.862,00	0,01	\$ 298,00
3.3		RELLENOS														
3.3.1.1		Refuerzo de cargas y almas de mangrifiería con material seleccionado de alto, compactado al 10% del proctor modificado	m²	42,00	\$ 25.573,00	\$ 1.074.066,00			42,00	\$ 1.074.066,00					42,00	\$ 1.074.066,00
3.3.1.4		Estabilización de la cimentación con punta cortante o equivalente	m²		\$ 238.362,00		322,84	\$ 77.275.891,00	322,84	\$ 77.275.891,00			322,84	\$ 77.275.891,00		
5.218		Refuerzo de tirante con arena, proporción 3:1 compactado al 90% de la densidad relativa	m²		\$ 132.273,00		1.116,77	\$ 173.401.886,00	1116,77	\$ 173.401.886,00			1116,77	\$ 173.401.886,00		
3.3.3		ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO														
3.3.3.1.1		Concreto de limpieza f'c = 14,3 Mpa (2000 psi), w/c 0,40	m³	48,00	\$ 29.296,00	\$ 1.406.008,00	128,33	\$ 3.180.126,00	128,33	\$ 3.223.812,00			128,33	\$ 3.180.126,00	1,48	\$ 43.477,00
3.3.3.1.2		Concreto impermeabilizado de 24,5 Mpa (3500 psi) para losas de fondo	m³	37,00	\$ 1.208.718,00	\$ 44.723.706,00	32,48	\$ 43.283.962,00	32,48	\$ 43.283.962,00			32,48	\$ 43.283.962,00	6,44	\$ 853.676,00
3.3.3.1.3		Concreto de para losas superiores 24,5 Mpa (3500 psi) a = 0,20 m	m³	47,00	\$ 341.675,00	\$ 16.068.725,00	138,41	\$ 33.691.812,00	138,41	\$ 33.691.812,00			138,41	\$ 33.691.812,00		
3.3.3.2		CONCRETO PARA ESTRUCTURAS TIPO EDIFICACIONES. INCLUYE FORMALETAS (CONCRETO PROCEDENTE DE CENTRAL DE MEZCLAS)														
3.3.3.3.1		LOSAS, COLUMNAS Y ZAPATAS														
3.3.3.3.1.1		Concreto para pedestales f'c = 28 Mpa (4000 psi)	m³	1,88	\$ 1.116.796,00	\$ 2.099.676,00	1,30	\$ 1.444.527,00	1,88	\$ 2.092.748,00			1,30	\$ 1.444.527,00	0,05	\$ 689.713,00
3.3.3.3.1.2		Concreto para columnas f'c = 28 Mpa (4000 psi)	m³	9,88	\$ 1.252.926,00	\$ 12.419.298,00	14,50	\$ 18.817.348,00	16,17	\$ 21.874.887,00			14,50	\$ 18.817.348,00	1,87	\$ 2.257.347,00
3.3.3.3.1.3		Concreto para vigas f'c = 28 Mpa (4000 psi)	m³	8,88	\$ 1.252.926,00	\$ 11.208.258,00	19,48	\$ 24.872.162,00	26,88	\$ 33.821.568,00			19,48	\$ 24.872.162,00	2,13	\$ 2.948.868,00
3.3.3.3.2		LOSAS MACIZAS														
3.3.3.3.2.1		Losas macizas de concreto de f'c = 28 Mpa (4000 psi) a = 0,20 m	m²	6,88	\$ 267.826,00	\$ 1.838.420,00			21,83	\$ 5.885.454,00					21,83	\$ 5.885.454,00
3.3.3.3.2.2		Concreto para vigas f'c = 28 Mpa (4000 psi)	m³	5,88	\$ 1.252.926,00	\$ 7.387.084,00										
3.3.3.3.3		Acero de Refuerzo														
3.3.3.3.3.1		Acero fy= 420 Mpa (6000 psi)	kg	11.801,00	\$ 8.121,00	\$ 96.239.121,00	30.874,77	\$ 188.524.907,00	38.721,54	\$ 217.663.381,00			38.721,54	\$ 217.663.381,00		
FORMULARIO DE OBRA CIVIL, BODEGA Y CUANTO DE DESCRIPCION DE PRODUCTOS QUIMICOS						\$ 81.386.058,00		\$ 17.944.165,00		\$ 26.111.127,00		\$ 17.944.165,00		\$ 17.944.165,00		
		ELEMENTOS ARQUITECTONICOS														
3.7.2		OBRAS DE MAMPONERIA EN BLOQUE														
3.7.2.1		Mampostería reforzada en bloque vibrado de concreto refuerzo con marcos														
3.7.2.1.1		Mampostería en bloque vibrado de concreto aligerado-refuerzo con marcos a = 0,15 m	m²	123,00	\$ 141.580,00	\$ 17.415.390,00	109,33	\$ 13.438.794,00	123,00	\$ 17.414.798,00			109,33	\$ 13.438.794,00	13,67	\$ 1.877.815,00
3.7.2.2		Mampostería en bloque de arcilla con perforaciones horizontales														
3.7.2.2.1		Mampostería en bloque de arcilla con perforaciones horizontales a = 0,15 m	m²	38,00	\$ 57.340,00	\$ 2.180.920,00										
3.7.2.3		Placas														
3.7.2.3.1		Placa simple de mortero 1 : 4	m²	162,00	\$ 19.064,00	\$ 3.108.648,00			162,00	\$ 3.108.368,00						
5.10		Suministro e instalación de ventiladores en aluminio color blanco incluye refuerzo 4 mm (conector a f'c) según planos y especificaciones de diseño	m²	7,88	\$ 213.581,00	\$ 1.682.067,00										
5.1		Placa para r-yes a base de agua tipo 1 (2 capas)	m²	162,00	\$ 9.012,00	\$ 1.460.944,00										
5.1		Piso en Tánque Antibloqueante de 0,30 a 0,30 m	m²	72,00	\$ 64.473,00	\$ 4.642.056,00										
5.213		Impermeabilizador de cubierta con membrana plástica - Sika-Lastic 16 o equivalente	m²	72,00	\$ 48.101,00	\$ 3.463.272,00										
5.30V		Suministro e instalación de puertas en aluminio de doble Alu-batiente con marco. Ancho total: 2,5 m Alto: 2,25m. Incluye bisagras, cerraduras. (según planos)	m	1,00	\$ 1.380.062,00	\$ 1.380.062,00										
5.28		Suministro e instalación de puertas en aluminio de doble Alu-batiente con marco. Ancho total: 1,80 m Alto: 2,25m. Incluye bisagras, cerraduras. (según planos)	m	1,00	\$ 823.086,00	\$ 823.086,00										
5.11		Suministro e instalación de anclaje f'c para trabajos en altura, para fijación a concreto. Resistencia mínima 5.000 libras (22,2 kilonewtons - 2.272 kg) Deben estar certificados por las instancias competentes del nivel nacional. Deben ser fabricados en un material resistente a la fatiga, a la abrasión, y estar protegidos a la corrosión y el calor. En general los puntos de anclaje deben cumplir con lo especificado en la resolución 1409 de 2012 emitida por el Ministerio de Trabajo o norma que lo reemplace o sustituya.	m	4,00	\$ 37.582,00	\$ 150.328,00										

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		CONDICIONES ACTUALES Según Acta de Modificación No. 08		ACTA No.25		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
3.6.1		Construcción de laguna de aguas lluvias en tubería PVC 8 de 24", recubierta con pintura tipo esmalte color Azul (incluye suministro de tubería, accesorios y abocardados de fondo)	m	2.00	\$ 265.410,00	\$ 530.820,00										
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 mínimo del agregado: 25 mm (1") de Central de Mezclas	m2	19.00	\$ 18.418,00	\$ 1.880.942,00										
3.6.5.2.2		PAVIMENTOS A LA FLEXION (Rampas)														
3.6.5.2.2.2		Pavimento de concreto M = 3.5 Mpa (500psi) e = 0.20 m	m2	18.00	\$ 248.889,00	\$ 4.480.002,00										
3.7.3.3		Acero de Refuerzo														
3.7.3.3.1		Acero 420 Mpa (60000 psi)	kg	70.00	\$ 8.121,00	\$ 568.470,00										
3.8		BASES DE APOYO Y PULGAS ANTI-DEFORMACIONES TANGENTES DE ALMACENAMIENTO DE QUIMICOS														
3.8.1		EXCAVACIONES Y ENTERRIOS														
3.8.1.1		Excavación en tierra para redes de electrificación y acueducto														
3.8.1.1.1		Excavación a mano en material común, masa descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye refte a lugar autorizado)	m3	18.00	\$ 37.814,00	\$ 680.652,00										
3.8.1.2		Refuerzo de zapatas y otras de mampostería con material seleccionado de canchales, compactado al 95% del proctor modificado	m3	41.00	\$ 81.935,00	\$ 3.384.630,00										
3.8.1.2.1		Concreto de ligadura F'c = 14.0 Mpa (2000 psi), e=0.05m	m2	58.00	\$ 29.388,00	\$ 1.703.004,00										
3.8.1.2.2		Concreto impermeabilizado de 24.0 Mpa (3500 psi) para losas de fondo	m2	9.00	\$ 1.208.716,00	\$ 10.878.444,00										
3.8.1.2.10		Muro de concreto impermeabilizado de 24.0 Mpa (3500 psi) e = 0.20 m	m2	36.00	\$ 257.750,00	\$ 9.279.180,00										
3.8.1.2.3		ACERO DE REFUERZO														
3.8.1.2.3.1		Sumidero, Aguada e instalación de acero de refuerzo 420 Mpa (60000 PSI) según planos y especificaciones de diseño	kg	1.955,00	\$ 8.121,00	\$ 15.857.050,00	305,00	\$ 2.477.211,00	1050,00	\$ 8.527.888,00			305,00	\$ 2.477.211,00	744,00	\$ 6.949.730,00
3.8.1.2.4		Mampostería en bloques alveolados de concreto aligerado refuerzo con varillas e = 0.10 m	m2	23.00	\$ 141.563,00	\$ 3.256.409,00										
3.8.1.2.5		Pavimento impermeabilizado de mortero 1 : 3	m2	23.00	\$ 24.515,00	\$ 563.744,00										
FORMULARIO 27: ELEMENTOS ESTRUCTURALES BODIO Y CUARTO DE DESIGRIFICACION DE PRODUCTOS QUIMICOS						\$ 107.547.648,00		\$ 477.537.086,00		\$ 965.712.034,00		\$ 477.537.086,00		\$ 38.175.158,00		
3.8.2		Excavaciones a cielo abierto														
3.8.2.1		Excavación para estructuras a mano en material común, masa descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye refte a lugar autorizado)	m3		\$ 37.814,00	\$ -										
3.8.2.2		Excavación a máquina en material común, masa descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye refte a lugar autorizado)	m3	105,00	\$ 38.859,00	\$ 4.080.195,00	671,83	\$ 20.358.873,00	671,83	\$ 20.358.873,00			671,83	\$ 20.358.873,00	6,81	\$ 299,00
3.8.3		RELLENOS														
3.8.3.1		Refuerzo de zapatas y otras de mampostería con material seleccionado de silo, compactado al 95% del proctor modificado	m3	38,00	\$ 25.573,00	\$ 1.278.858,00									38,00	\$ 1.278.858,00
3.8.3.1.4		Estabilización de la cimentación con piedra caliza o equivalente	m2		\$ 238.363,00	\$ -	702,38	\$ 168.126.176,00	702,38	\$ 168.126.176,00						
3.8.3.1.5		Refuerzo de filtrado con arena, proporción 3:1 compactado al 95% de la densidad relativa	m3		\$ 198.271,00	\$ -	586,38	\$ 92.588.587,00	586,38	\$ 92.588.587,00						
3.8.4		ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO														
3.8.4.1		Concreto de ligadura F'c = 14.0 Mpa (2000 psi), e=0.05m	m2	65,00	\$ 29.388,00	\$ 1.909.990,00	121,84	\$ 3.648.810,00	121,84	\$ 3.648.810,00			121,84	\$ 3.648.810,00		
3.8.4.1.3		Concreto impermeabilizado de 24.0 Mpa (3500 psi) para losas de fondo	m2	41,00	\$ 1.202.848,00	\$ 49.336.808,00	48,88	\$ 57.111.122,00	48,88	\$ 57.111.122,00			48,88	\$ 57.111.122,00	4,28	\$ 5.208.829,00
3.8.4.1.8		Concreto de para losas superiores 24.0 Mpa (3500 psi) e = 0.20 m	m2	58,00	\$ 241.675,00	\$ 14.017.100,00	115,86	\$ 28.901.579,00	140,89	\$ 34.027.840,00			115,86	\$ 28.901.579,00	24,94	\$ 6.026.770,00
3.8.4.2		CONCRETO PARA ESTRUCTURAS TIPO EDIFICACIONES. INCLUYE FORMALETAS (CONCRETO PROCEDENTE DE CENTRAL DE MEZCLAS)														
3.8.4.2.1		VIGAS, COLUMNAS Y ZAPATAS														
3.8.4.2.1.8		Concreto para columnas F'c = 28.0 Mpa (4000 psi)	m3	7,00	\$ 1.302.839,00	\$ 9.120.873,00	4,59	\$ 6.212.888,00	4,59	\$ 6.212.888,00			4,59	\$ 6.212.888,00		
3.8.4.2.1.17		Concreto para vigas F'c = 28.0 Mpa (4000 psi)	m3	9,00	\$ 1.297.407,00	\$ 11.676.663,00	4,59	\$ 6.212.738,00	17,33	\$ 21.787.248,00			4,59	\$ 6.212.738,00	16,75	\$ 13.513.919,00
3.8.4.3		Acero de Refuerzo														
3.8.4.3.1		Acero 420 Mpa (60000 psi)	kg	8.630,00	\$ 8.121,00	\$ 70.084.250,00	11.488,90	\$ 93.317.889,00	11.488,90	\$ 93.317.889,00			11.488,90	\$ 93.317.889,00	8,00	\$ -
FORMULARIO 30: ELEMENTOS ESTRUCTURALES ESTACION DE BOMBEO DE LAGOS SEDIMENTARIOS						\$ 142.432.119,00		\$ 221.276.907,00		\$ 326.113.662,00		\$ 221.276.907,00		\$ 194.826.181,00		
3.8.5		Excavaciones a cielo abierto														
3.8.5.2		Excavación a máquina en material común, masa descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye refte a lugar autorizado)	m3	219,00	\$ 38.859,00	\$ 8.490.121,00	912,02	\$ 27.232.065,00	912,02	\$ 27.232.065,00			912,02	\$ 27.232.065,00		
3.8.6		RELLENOS														
3.8.6.2		Refuerzo de zapatas y otras de mampostería con material seleccionado de canchales, compactado al 95% del proctor modificado	m3	7,00	\$ 81.825,00	\$ 572.740,00									7,00	\$ 572.740,00
3.8.6.4		Estabilización de la cimentación con piedra caliza o equivalente	m2		\$ 238.363,00	\$ -	41,86	\$ 10.024.522,00	41,86	\$ 10.024.522,00			41,86	\$ 10.024.522,00		
3.8.6.5		Refuerzo de filtrado con arena, proporción 3:1 compactado al 95% de la densidad relativa	m3		\$ 198.271,00	\$ -	198,34	\$ 30.748.889,00	198,34	\$ 30.748.889,00			198,34	\$ 30.748.889,00		
3.8.7		ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO														
3.8.7.1		Concreto de ligadura F'c = 14.0 Mpa (2000 psi), e=0.05m	m2	38,00	\$ 29.388,00	\$ 1.116.756,00	36,00	\$ 1.096.816,00	36,00	\$ 1.096.816,00			36,00	\$ 1.096.816,00		
3.8.7.1.3		Concreto impermeabilizado de 24.0 Mpa (3500 psi) para losas de fondo	m2	10,00	\$ 1.202.848,00	\$ 12.028.480,00	14,40	\$ 18.941.626,00	32,54	\$ 40.787.798,00			14,40	\$ 18.941.626,00	18,14	\$ 22.128.580,00
3.8.7.1.8		Concreto de para losas superiores 24.0 Mpa (3500 psi) e = 0.20 m	m2	3,00	\$ 241.675,00	\$ 725.025,00	12,79	\$ 3.083.773,00	12,79	\$ 3.083.773,00			12,79	\$ 3.083.773,00		
3.8.7.1.10		Muro de concreto impermeabilizado de 24.0 Mpa (3500 psi) e = 0.20 m	m2	83,00	\$ 404.638,00	\$ 33.594.954,00	98,49	\$ 24.852.787,00	98,49	\$ 24.852.787,00			98,49	\$ 24.852.787,00		
3.8.7.1.10		Muro de concreto impermeabilizado de 24.0 Mpa (3500 psi) e = 0.20 m	m2	18,00	\$ 241.638,00	\$ 4.349.484,00	79,81	\$ 20.889.632,00	79,81	\$ 20.889.632,00			79,81	\$ 20.889.632,00		
3.8.7.2		CONCRETO PARA ESTRUCTURAS TIPO EDIFICACIONES. INCLUYE FORMALETAS (CONCRETO PROCEDENTE DE CENTRAL DE MEZCLAS)														
3.8.7.2.1		VIGAS, COLUMNAS Y ZAPATAS														
3.8.7.2.1.1		Acero de Refuerzo														
3.8.7.2.1.1.1		Acero 420 Mpa (60000 psi)	kg	8.621,00	\$ 8.121,00	\$ 69.986.941,00	8.342,09	\$ 68.028.811,00	8.621,00	\$ 69.986.941,00			8.621,00	\$ 69.986.941,00	178,91	\$ 1.452.828,00
3.8.7.2.2		RELLOS Y JUNTAS														
3.8.8		Tambrado e instalación de cinta flexible para sellar juntas de construcción y dilatación (SRA WATERBARE PVC D-22 a equivalente según planos y especificaciones de diseño)	m	110,00	\$ 94.868,00	\$ 10.435.880,00	35,81	\$ 3.384.788,00	110,00	\$ 10.435.880,00			35,81	\$ 3.384.788,00	74,19	\$ 7.050.212,00
3.8.9		Tambrado y aplicación de sellador epoxídico contra el paso de agua en juntas de construcción y juntas de tubería Sikadur 52 a equivalente según planos y especificaciones de diseño	m	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 LAGOS DE SEDIMENTARIOS						\$ 8.362.664,00										
3.9		Instalación de Codo de 90° Grados PN 10 di= 150mm Incluye empaquetadura y Tamlanta Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cátodo	m	2,00	\$ 226.603,00	\$ 453.206,00										
3.10		Instalación de union de desmontaje autoportante PN 10 di= 150mm, Incluye empaquetadura y Tamlanta Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cátodo	m	2,00	\$ 208.369,00	\$ 416.738,00										
3.109		Instalación de Tee en HD Grados PN10 di= 150mm. Incluye empaquetadura y Tamlanta Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al cátodo	m	1,00	\$ 208.369,00	\$ 208.369,00										

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		Condición Según Acta de Modificación No. 06		Alcances		ACTA No. 05		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	
	5.140	Instalación de Niple en HD-PEHD Ø 150 mm (3") x 5-1 m. Incluye empaquetadura y Tuerca Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1.00	\$ 206.360,00	\$ 206.360,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
	5.114	Instalación de Tee en HD Ø 150 mm (3") x 1500 mm. Incluye empaquetadura y Tuerca Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1.00	\$ 217.818,00	\$ 217.818,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
	5.1.11.2	Instalación de Válvulas de acero (brida) Ø 150 mm	un	1.00	\$ 217.180,00	\$ 217.180,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
	5.122	Instalación de Reducción conmutable en HD Ø 150 mm (3") x 1500 mm. Incluye empaquetadura y Tuerca Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	2.00	\$ 108.613,00	\$ 217.226,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
	5.1.1.1.4	Instalación de Válvula de compuerta en HD Ø 150 mm (3")	un	2.00	\$ 245.880,00	\$ 491.770,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
	5.148	Instalación de Válvula de retención (cheque) tipo Rise weffer norma ISO PN 10. Clase 150, cuerpo en acero al carbono Ø 12" (300 mm)	un	2.00	\$ 41.760,00	\$ 83.520,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
	5.4.4.1	Instalación de Tuberías de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios, Para Acueducto				\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
	5.4.4.1.4	Tubería PEAD de 110 mm PN 10 (PE100)	m	80,00	\$ 15.904,00	\$ 1.272.480,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
	5.4.4.1.5	Tubería PEAD de 100 mm PN 10 (PE100)	m	32,00	\$ 18.747,00	\$ 600.904,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
	5.50	Instalación, montaje y puesta en marcha de Bomba sumergible, incluyendo cable de descarga, gallet de brida y elementos de fijación	un	2.00	\$ 753.704,00	\$ 1.507.408,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
	5.4	Suministro e instalación de pasamanos con rayapas en tubería metálica Ø 2" Incluye: Placas, soldadura, y todos los elementos para su fijación. Pintura 3 capas. Anticorrosivos, base y acabado	m	15,00	\$ 188.811,00	\$ 2.832.165,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
FORMULARIO 18. ELEMENTOS ESTRUCTURALES ESTACION DE BOMBEO AGUAS DE LAVADO DE FILTROS						\$ 405.321.564,00		\$ 572.944.119,00		\$ 582.708.036,00		\$ 572.944.119,00		\$ 18.761.411,00			
	5.3	EXCAVACIONES Y ENTUBADOS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
	5.3.2	Excavaciones en suelo para redes de alcantarillado y acueducto						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
	5.3.2.2	Excavación a máquina en material común, roca desmenuzada, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye refiro a lugar autorizado)	m³	281,00	\$ 29.898,00	\$ 8.399.378,00	1.545,84	\$ 48.151.265,00	1545,84	\$ 48.151.265,00		\$ -	1545,84	\$ 48.151.265,00		\$ -	
	5.5	RELLENOS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
	5.5.1	Refracción de canchales y de tierras de mantapuerto						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
	5.5.1.4	Estabilización de la cimentación con piedra chiquita o equivalente	m³	58,00	\$ 238.363,00	\$ 13.824.328,00	234,40	\$ 63.790.938,00	234,40	\$ 63.790.938,00		\$ -	234,40	\$ 63.790.938,00		\$ -	
	5.508	Refracción de triturado con arena, proporción 3:1 compactado al 90% de la densidad relativa	m³	208,00	\$ 155.271,00	\$ 32.379.758,00	264,57	\$ 55.054.438,00	264,57	\$ 55.054.438,00		\$ -	264,57	\$ 55.054.438,00		\$ -	
	5.5.2.2	Compactación compactado al 90% del poder modificado, con material de canchales tipo B (ver estudio de suelos)	m³		\$ 68.110,00	\$ -	723,79	\$ 63.778.756,00	723,79	\$ 63.778.756,00		\$ -	723,79	\$ 63.778.756,00		\$ -	
	5.7.3	ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
	5.7.3.1.1	Concreto de limpieza f'c = 14.0 Mpa (2000 psi) ± 0.05m	m³	94,00	\$ 29.268,00	\$ 2.750.404,00	107,87	\$ 3.168.567,00	118,87	\$ 3.492.883,00		\$ -	118,87	\$ 3.492.883,00	11,00	\$ 322.816,00	
	5.7.3.1.2	Concreto impermeabilizado de 25.0 Mpa (3600 psi) para lasas de fondo	m³	42,00	\$ 1.252.840,00	\$ 52.619.680,00	38,12	\$ 48.911.453,00	38,12	\$ 48.911.453,00		\$ -	38,12	\$ 48.911.453,00		\$ -	
	5.7.3.1.2.1.8	Losa maciza de concreto de f'c = 28.0 Mpa (4000 psi) ± 0.20 m	m³	81,00	\$ 261.835,00	\$ 21.318.735,00	82,27	\$ 21.548.362,00	82,27	\$ 21.548.362,00		\$ -	82,27	\$ 21.548.362,00		\$ -	
	5.7.3.1.18	Muro de concreto impermeabilizado de 25.0 Mpa (3600 psi) ± 0.25 m	m³		\$ 404.036,00	\$ -	167,20	\$ 67.655.474,00	175,30	\$ 72.148.244,00		\$ -	167,20	\$ 67.655.474,00	8,10	\$ 2.492.570,00	
	5.7.3.1.18	Muro de concreto impermeabilizado de 25.0 Mpa (3600 psi) ± 0.25 m	m³		\$ 388.857,00	\$ -	12,80	\$ 3.850.810,00	12,80	\$ 3.850.810,00		\$ -	12,80	\$ 3.850.810,00		\$ -	
	5.7.3.1.18	Muro de concreto impermeabilizado de 25.0 Mpa (3600 psi) ± 0.25 m	m³	188,00	\$ 261.835,00	\$ 49.343.780,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
	5.7.5.2	CONCRETO PARA ESTRUCTURAS TIPO EDIFICACIONES. INCLUYE FORMALITAS (CONCRETO PROCEDENTE DE CENTRAL DE MECILLAS)						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
	5.7.5.2.1	VIGAS, COLUMNAS Y ZAPATAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
	5.7.5.2.1.8	Concreto para columnas f'c = 28.0 Mpa (4000 psi)	m³	19,00	\$ 1.262.835,00	\$ 24.004.860,00	2,16	\$ 2.822.367,00	2,16	\$ 2.822.367,00		\$ -	2,16	\$ 2.822.367,00		\$ -	
	5.7.5.2.1.7	Concreto para vigas f'c = 28.0 Mpa (4000 psi)	m³	8,00	\$ 1.257.457,00	\$ 10.059.656,00	3,68	\$ 4.627.258,00	3,68	\$ 4.627.258,00		\$ -	3,68	\$ 4.627.258,00		\$ -	
	5.7.5.3	Acero de Refuerzo						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
	5.7.5.3.1	Acero f'y = 400 Mpa (60000 psi)	kg	18.315,00	\$ 9.121,00	\$ 166.881.315,00	23.738,76	\$ 192.792.468,00	25378,67	\$ 208.085.306,00		\$ -	23738,76	\$ 192.792.468,00	1638,91	\$ 13.212.837,00	
	5.208	Suministro e instalación de cinta flexible para sellar juntas de construcción y abstracción DINA HX17/PBMD PVC O 22 o equivalente según planos y especificaciones de diseño	m	40,00	\$ 54.800,00	\$ 2.192.000,00	36,00	\$ 8.532.880,00	118,28	\$ 11.211.048,00		\$ -	80,00	\$ 8.532.880,00	28,28	\$ 2.679.048,00	
	5.218	Suministro y aplicación de sellante expansible contra el paso de agua en juntas de construcción y juntas de tubería fabricada o equivalente según planos y especificaciones de diseño	m	10,00	\$ 85.404,00	\$ 854.040,00		\$ -	18,00	\$ 1.537.272,00		\$ -		\$ -	18,00	\$ 1.537.272,00	
	5.212	Revestimiento epoxico para protección de concreto contra agentes químicos producto de aguas residuales. Sika Guard 87 o equivalente según planos y especificaciones de diseño	m²	264,00	\$ 111.381,00	\$ 29.404.664,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
FORMULARIO 24. OBRA CIVIL ESTACION DE BOMBEO DE AGUAS DE LAVADO DE FILTROS						\$ 16.118.981,00											
	5.136	Instalación de Codo de 90° Ø 150 mm (3") x 300 mm. Incluye empaquetadura y Tuerca Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	3.00	\$ 612.750,00	\$ 1.838.250,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
	5.132	Instalación de pasamanos en HD Ø 150 mm (3") x 1.5 m. Ø 300 mm (12") PN10 Incluye empaquetadura y Tuerca Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	3.00	\$ 612.750,00	\$ 1.838.250,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
	5.130	Instalación de pasamanos en HD Ø 150 mm (3") x 1.5 m. Ø 300 mm (12") PN10 Incluye empaquetadura y Tuerca Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	2.00	\$ 612.750,00	\$ 1.225.500,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
	5.115	Instalación de Tee en HD Ø 150 mm (3") x 300 mm. Incluye empaquetadura y Tuerca Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1.00	\$ 612.750,00	\$ 612.750,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
	5.104	Instalación de unión de desmontaje autoperforante PN 10 Ø 300 mm. Incluye empaquetadura y Tuerca Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	2.00	\$ 612.750,00	\$ 1.225.500,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
	5.1.11.2	Instalación de Válvulas de acero (brida) Ø 150 mm	un	3.00	\$ 217.180,00	\$ 651.540,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
	5.108	Instalación de Válvula de retención (cheque) tipo Rise weffer norma ISO PN 10. Clase 150, cuerpo en acero al carbono Ø 12" (300 mm)	un	3.00	\$ 153.064,00	\$ 459.192,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
	5.4.4.1	Instalación de Tuberías de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios, Para Acueducto						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
	5.4.4.1.8	Tubería PEAD de 300 mm	m	35,00	\$ 38.544,00	\$ 1.349.040,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
	5.50	Instalación, montaje y puesta en marcha de Bomba sumergible, incluyendo cable de descarga, gallet de brida y elementos de fijación	un	3.00	\$ 753.704,00	\$ 2.261.112,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
	5.84	Construcción de Tapa en forma de alfiler de aluminio espesor 3 mm. Incluye marco y mariposa para tapa	m²	7.00	\$ 251.471,00	\$ 1.760.297,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
	5.4	Suministro e instalación de pasamanos con rayapas en tubería metálica Ø 2" Incluye: Placas, soldadura, y todos los elementos para su fijación. Pintura 3 capas. Anticorrosivos, base y acabado	m	20,00	\$ 188.811,00	\$ 3.776.220,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
FORMULARIO 25. ELEMENTOS ESTRUCTURALES CASITA ELÉCTRICA						\$ 416.337.104,00		\$ 285.638.765,00		\$ 306.388.021,00		\$ 285.638.765,00		\$ 118.748.168,00			
	5.3.3	Excavaciones a cielo abierto						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
	5.3.3.1	Excavación para estructuras a mano en material común, roca desmenuzada, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye refiro a lugar autorizado)	m³		\$ 37.814,00	\$ -	18,12	\$ 723.084,00	18,12	\$ 723.084,00		\$ -	18,12	\$ 723.084,00		\$ -	
	5.3.3.2	Excavación a máquina en material común, roca desmenuzada, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye refiro a lugar autorizado)	m³	281,00	\$ 29.898,00	\$ 8.399.378,00	542,79	\$ 16.204.479,00	542,79	\$ 16.204.479,00		\$ -	542,79	\$ 16.204.479,00		\$ -	
	5.5	RELLENOS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
	5.5.1.4	Estabilización de la cimentación con piedra chiquita o equivalente	m³	58,00	\$ 238.363,00	\$ 13.824.328,00	68,00	\$ 16.438.451,00	68,00	\$ 16.438.451,00		\$ -	68,00	\$ 16.438.451,00		\$ -	
	5.508	Refracción de triturado con arena, proporción 3:1 compactado al 90% de la densidad relativa	m³	208,00	\$ 155.271,00	\$ 32.379.758,00	257,63	\$ 40.902.468,00	288,00	\$ 44.215.756,00		\$ -	257,63	\$ 40.902.468,00	40,37	\$ 6.313.288,00	

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		CONDICIONES ACTUALES Según Acta de Modificación No. 06		ACTA No. 29		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR				
No.	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UNO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL		
17.3	17.3.1	ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO																
17.3.1.1	17.3.1.1	Concreto de ligadura f'c = 16.8 Mpa (2000 psi) a=0.05m	m³	84.00	\$	29,368.00	175.30	\$	5,146,107.00	175.30	\$	5,146,107.00	175.30	\$	5,146,107.00	\$	-	
17.3.1.3	17.3.1.3	Concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) para losas de fondo	m²	42.00	\$	1,292,840.00	60.30	\$	79,367,964.00	60.30	\$	79,367,964.00	60.30	\$	79,367,964.00	\$	-	
17.3.2.2.3	17.3.2.2.3	Losas macizas de concreto de f'c = 28.0 Mpa (4000 psi) a = 0.15 m	m³	81.00	\$	290,276.00	147.42	\$	26,524,541.00	147.42	\$	26,524,541.00	147.42	\$	26,524,541.00	\$	-	
17.3.2.1.15	17.3.2.1.15	Muro de concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) a = 0.20 m	m²	188.00	\$	261,836.00		\$	-		\$	-		\$	-	\$	-	
17.3.2.1.4	17.3.2.1.4	Mampostería en bloques vibrados de concreto relleno con mortero a = 0.15 m	m²		\$	106,360.00		\$	-	230.00	\$	24,489,700.00		\$	-	230.00	\$	24,489,700.00
17.3.2	17.3.2	CONCRETO PARA ESTRUCTURAS TIPO EDIFICACIONES. INCLUYE FORMALETAS (CONCRETO PROCEDENTE DE CENTRAL DE BLOQUES)																
17.3.2.1	17.3.2.1	VIGAS, COLUMNAS Y ZAPATAS																
17.3.2.1.8	17.3.2.1.8	Concreto para columnas f'c = 28.0 Mpa (4000 psi)	m³	16.00	\$	1,362,000.00	6.40	\$	8,958,080.00	6.40	\$	8,958,080.00	6.40	\$	8,958,080.00	\$	-	
17.3.2.1.7	17.3.2.1.7	Concreto para vigas f'c = 28.0 Mpa (4000 psi)	m³	9.00	\$	1,297,407.00	8.83	\$	11,102,904.00	8.83	\$	11,102,904.00	8.83	\$	11,102,904.00	\$	-	
17.3.2.2	17.3.2.2	LOSAS MACIZAS																
17.3.3	17.3.3	Acero de Refuerzo																
17.3.3.1	17.3.3.1	Acero fy= 420 Mpa (60000 psi)	kg	18,915.00	\$	8,121.00	9,862.82	\$	78,470,137.00	18915.00	\$	7,982,401,216.00	9,862.82	\$	80,011,170.00			
17.3.3.1	17.3.3.1	BOLLOS Y JUNTAS																
17.3.3.1	17.3.3.1	Suministro e instalación de cinta flexible para sellar juntas de construcción y dilatación SRA PATCHBARS PVC 0.23 m equivalente según planos y especificaciones de diseño	m	40.00	\$	84,800.00		\$	-		\$	-		\$	-			
17.3.3.1	17.3.3.1	Suministro y aplicación de sellador expandido contra el paso de agua en juntas de construcción y juntas de dilatación Sika Sealant S-1 o equivalente según planos y especificaciones de diseño	m	10.00	\$	85,040.00		\$	-		\$	-		\$	-			
17.3.3.1	17.3.3.1	Recubrimiento especial para protección de concreto contra agentes químicos producto de aguas residuales. Sika Guard 51 o equivalente según planos y especificaciones de diseño	m²	244.00	\$	111,381.00		\$	-		\$	-		\$	-			
17.3.3.1	17.3.3.1	FORMULARIO 16. ELEMENTOS ESTRUCTURALES CUARTO DE CELDAS				\$	198,685,475.00	\$	321,791,825.00		\$	321,791,825.00		\$	41,146,744.00			
17.3.3	17.3.3	Excavaciones a cielo abierto																
17.3.3.1	17.3.3.1	Excavación para estructuras a mano en material común, roca desmenuzada, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye: riego a base, estabilización	m³		\$	37,814.00	36.40	\$	1,488,872.00	36.40	\$	1,488,872.00	36.40	\$	1,488,872.00	\$	-	
17.3.3.2	17.3.3.2	Excavación a máquina en material común, roca desmenuzada, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye: riego a base, estabilización	m³	70.00	\$	20,800.00	802.36	\$	17,985,867.00	802.36	\$	17,985,867.00	802.36	\$	17,985,867.00	\$	-	
17.3	17.3	RELLENOS																
17.3.4	17.3.4	Entalado de la cimentación con piedra caliza o equivalente	m³	37.00	\$	236,363.00	79.65	\$	16,347,174.00	79.65	\$	16,347,174.00	79.65	\$	16,347,174.00	\$	-	
17.3.5	17.3.5	Refractos de concreto de ligadura f'c = 16.8 Mpa (2000 psi) a=0.05m	m³	386.00	\$	130,271.00	304.49	\$	47,218,407.00	372.25	\$	57,789,430.00	304.49	\$	47,218,407.00	67.76	\$	10,521,023.00
17.3	17.3	ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO																
17.3.1.1	17.3.1.1	Concreto de ligadura f'c = 16.8 Mpa (2000 psi) a=0.05m	m³	84.00	\$	29,368.00	175.30	\$	5,146,107.00	175.30	\$	5,146,107.00	175.30	\$	5,146,107.00	\$	-	
17.3.1.3	17.3.1.3	Concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) para losas de fondo	m²	42.00	\$	1,292,840.00	60.30	\$	79,367,964.00	60.30	\$	79,367,964.00	60.30	\$	79,367,964.00	\$	-	
17.3.2.2.3	17.3.2.2.3	Losas macizas de concreto de f'c = 28.0 Mpa (4000 psi) a = 0.15 m	m³	81.00	\$	290,276.00	147.42	\$	26,524,541.00	147.42	\$	26,524,541.00	147.42	\$	26,524,541.00	\$	-	
17.3	17.3	OBRAS DE MAMPONERÍA EN BLOQUE																
17.3.1	17.3.1	Mampostería reforzada en bloques vibrados de concreto relleno con mortero																
17.3.1.4	17.3.1.4	Mampostería en bloques vibrados de concreto relleno con mortero a = 0.15 m	m²	230.00	\$	106,360.00		\$	-	230.00	\$	24,489,700.00		\$	-	230.00	\$	24,489,700.00
17.3.2	17.3.2	CONCRETO PARA ESTRUCTURAS TIPO EDIFICACIONES. INCLUYE FORMALETAS (CONCRETO PROCEDENTE DE CENTRAL DE BLOQUES)																
17.3.2.1	17.3.2.1	VIGAS, COLUMNAS Y ZAPATAS																
17.3.2.1.8	17.3.2.1.8	Concreto para columnas f'c = 28.0 Mpa (4000 psi)	m³	6.00	\$	1,362,000.00	6.40	\$	8,958,080.00	6.40	\$	8,958,080.00	6.40	\$	8,958,080.00	\$	-	
17.3.2.1.7	17.3.2.1.7	Concreto para vigas f'c = 28.0 Mpa (4000 psi)	m³	1.00	\$	1,297,407.00	8.83	\$	11,102,904.00	8.83	\$	11,102,904.00	8.83	\$	11,102,904.00	\$	-	
17.3.2.2	17.3.2.2	LOSAS MACIZAS																
17.3.3	17.3.3	Acero de Refuerzo																
17.3.3.1	17.3.3.1	Acero fy= 420 Mpa (60000 psi)	kg	9,108.00	\$	8,121.00	11,868.82	\$	95,889,427.00	12568.84	\$	102,895,304.00	11,868.82	\$	95,889,427.00	768.02	\$	6,155,881.00
17.3.3.1	17.3.3.1	FORMULARIO 17. OBRA CIVIL. CABLEADO ELÉCTRICO				\$	96,447,736.00	\$	27,341,834.00		\$	27,341,834.00		\$	3,599,737.00			
17.3	17.3	ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS																
17.3	17.3	OBRAS DE MAMPONERÍA EN BLOQUE																
17.3.1	17.3.1	Mampostería reforzada en bloques vibrados de concreto relleno con mortero																
17.3.1.4	17.3.1.4	Mampostería en bloques vibrados de concreto aluminado relleno con mortero a = 0.15 m	m²	193.00	\$	141,583.00	170.91	\$	24,197,951.00	193.00	\$	27,325,518.00	170.91	\$	24,197,951.00	22.09	\$	3,127,568.00
17.3.1.3	17.3.1.3	Fachales																
17.3.1.4	17.3.1.4	Fachales simple de mortero 1 : 4	m²	193.00	\$	18,584.00	170.91	\$	3,343,683.00	193.00	\$	3,715,882.00	170.91	\$	3,343,683.00	22.09	\$	432,198.00
17.3	17.3	Suministro e instalación de revestimiento en aluminio color blanco, incluye vidrio 4 mm (quadrado y tipo) según planos y especificaciones de diseño	m²	17.00	\$	213,581.00		\$	-		\$	-		\$	-			
17.3	17.3	Refractos para muros a base de agua Tipo II (2 capas)	m²	193.00	\$	9,813.00		\$	-		\$	-		\$	-			
17.3.1	17.3.1	Impermeabilización de cubiertas con membrana plástica - Sikalastic 580 o equivalente	m²	80.00	\$	48,191.00		\$	-		\$	-		\$	-			
17.3.1.1	17.3.1.1	Suministro e instalación de puertas con cerradura (2 Hrs) Ancho total: 2.00 m Alto: 2.50m Incluye bisagras, cerraduras y elementos de fijación (según planos)	un	1.00	\$	13,436,380.00		\$	-		\$	-		\$	-			
17.3.1	17.3.1	Suministro e instalación de puertas en aluminio de doble Alu batten con marco Ancho total: 2.70 m Alto: 2.70m Incluye bisagras, cerraduras (según planos)	un	1.00	\$	1,821,180.00		\$	-		\$	-		\$	-			
17.3.1	17.3.1	Suministro e instalación de anclaje tipo para trabajos en altura, para fijar a concreto. Resistencia mínima 5,000 libras (22.2 kilonewtons - 2 272 kg)	un	8.00	\$	37,562.00		\$	-		\$	-		\$	-			
17.3.1	17.3.1	Deben estar verificados por los inspectores competentes del nivel nacional																
17.3.1	17.3.1	Deben ser fabricados en un material resistente a la tracción, a la abrasión, y estar protegidos a la corrosión y al calor																
17.3.1	17.3.1	En general los puntos de anclaje deberán cumplir con lo especificado en la normativa 1405 de 2012 emitida por el Ministerio de Trabajo o norma que la reemplace o sustituya																
17.3.1	17.3.1	Construcción de zapatas de agua fijas en tubería PVC-6 de 6", recubiertas con pintura tipo epoxi color Rojo (Incluye suministro de tubería, accesorios y abridores de fisuras)	un	4.00	\$	388,810.00		\$	-		\$	-		\$	-			
17.3.1	17.3.1	Construcción de andenes																
17.3.1.1	17.3.1.1	Construcción de andén de concreto f'c = 21.8 Mpa (3000 psi) a = 0.10 m. Tamaño máximo del agregado: 25 mm (1") de Central de Mezclas	m²	48.00	\$	98,418.00		\$	-		\$	-		\$	-			
17.3.1.2	17.3.1.2	PAVIMENTOS A LA FLEXIÓN (Rampas)																
17.3.1.2.1	17.3.1.2.1	Pavimento de concreto f'c = 21.8 Mpa (3000 psi) a = 0.20 m	m²	17.00	\$	248,588.00		\$	-		\$	-		\$	-			
17.3.1.3	17.3.1.3	Acero de Refuerzo																
17.3.1.3.1	17.3.1.3.1	Acero fy= 420 Mpa (60000 psi)	kg	68.00	\$	8,121.00		\$	-		\$	-		\$	-			
17.3.1.3.1	17.3.1.3.1	FORMULARIO 18. OBRA CIVIL. CUARTO DE CELDAS ELÉCTRICAS				\$	81,503,882.00	\$	25,368,574.00		\$	25,368,574.00		\$	47,235,303.00			
17.3	17.3	ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS																
17.3	17.3	OBRAS DE MAMPONERÍA EN BLOQUE																

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		CONDICIONES ACTA No. 29		ACTA No. 29		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR		
No	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UNID	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
3.7.2.1	Mampostería reforzada en bloque vibrado de concreto reforzado con mortero		m²	140.00	\$	101.582.00	\$	35.387.952.00	170.30	\$	25.388.574.00	170.30	\$	25.388.574.00	170.30	\$
3.7.2.1.8	Mampostería en bloque vibrado de concreto abocadado reforzado con mortero a + 0.15 m		m²	140.00	\$	101.582.00	\$	35.387.952.00	170.30	\$	25.388.574.00	170.30	\$	25.388.574.00	170.30	\$
3.7.2.1	Mampostería reforzada en bloque vibrado de concreto reforzado con mortero		m²	140.00	\$	101.582.00	\$	35.387.952.00	170.30	\$	25.388.574.00	170.30	\$	25.388.574.00	170.30	\$
3.7.2.1.5 V	Mampostería reforzada en bloque vibrado de concreto reforzado con mortero a + 0.20 m		m²	140.00	\$	101.582.00	\$	35.387.952.00	170.30	\$	25.388.574.00	170.30	\$	25.388.574.00	170.30	\$
3.7.2.1.3	Paquete		m²	140.00	\$	101.582.00	\$	35.387.952.00	170.30	\$	25.388.574.00	170.30	\$	25.388.574.00	170.30	\$
3.7.2.1.3.4	Paquete simple de mortero 1 : 4		m²	140.00	\$	101.582.00	\$	35.387.952.00	170.30	\$	25.388.574.00	170.30	\$	25.388.574.00	170.30	\$
3.8	Turnos y instalación de cerramiento en aluminos color blanco incluye vidrio 4 mm (cuerpo + fij) 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	17.00	\$
3.8	Plata para mano a base de agua Tipo 1 (2 capas)		m²	140.00	\$	9.012.00	\$	1.261.680.00	140.00	\$	1.261.680.00	140.00	\$	1.261.680.00	140.00	\$
3.8.2.1	Impermeabilización de cubierta con membrana plástica - Sika Lasto 102 o equivalente		m²	40.00	\$	48.101.00	\$	1.924.040.00	40.00	\$	1.924.040.00	40.00	\$	1.924.040.00	40.00	\$
3.8.2.1.1	Turnos y instalación de puertas cortavientos (2 Hrs) Ancho total: 3.00 m Alto: 2.50m - incluye bisagras, cerraduras y elementos de fijación - según planos		m	1.00	\$	13.436.385.00	\$	13.436.385.00	1.00	\$	13.436.385.00	1.00	\$	13.436.385.00	1.00	\$
3.8.2.1.2	Turnos y instalación de puertas en aluminos de color blanco con marco - Ancho total: 3.70 m Alto: 2.70m - incluye bisagras, cerraduras - según planos		m	1.00	\$	1.821.190.00	\$	1.821.190.00	1.00	\$	1.821.190.00	1.00	\$	1.821.190.00	1.00	\$
3.8.2.1.3	Turnos y instalación de cerramiento de cerramiento en aluminos color blanco para fachada a concreto - Resistencia mínima 9.000 N/mm² (27.2 MPa) - 2.272 kg		m	8.00	\$	37.562.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$
3.8.2.1.4	Turnos y instalación de cerramiento en aluminos color blanco para fachada a concreto - Resistencia mínima 9.000 N/mm² (27.2 MPa) - 2.272 kg		m	8.00	\$	37.562.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$
3.8.2.1.5	Turnos y instalación de cerramiento en aluminos color blanco para fachada a concreto - Resistencia mínima 9.000 N/mm² (27.2 MPa) - 2.272 kg		m	8.00	\$	37.562.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$
3.8.2.1.6	Turnos y instalación de cerramiento en aluminos color blanco para fachada a concreto - Resistencia mínima 9.000 N/mm² (27.2 MPa) - 2.272 kg		m	8.00	\$	37.562.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$
3.8.2.1.7	Turnos y instalación de cerramiento en aluminos color blanco para fachada a concreto - Resistencia mínima 9.000 N/mm² (27.2 MPa) - 2.272 kg		m	8.00	\$	37.562.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$
3.8.2.1.8	Turnos y instalación de cerramiento en aluminos color blanco para fachada a concreto - Resistencia mínima 9.000 N/mm² (27.2 MPa) - 2.272 kg		m	8.00	\$	37.562.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$
3.8.2.1.9	Turnos y instalación de cerramiento en aluminos color blanco para fachada a concreto - Resistencia mínima 9.000 N/mm² (27.2 MPa) - 2.272 kg		m	8.00	\$	37.562.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$
3.8.2.1.10	Turnos y instalación de cerramiento en aluminos color blanco para fachada a concreto - Resistencia mínima 9.000 N/mm² (27.2 MPa) - 2.272 kg		m	8.00	\$	37.562.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$
3.8.2.1.11	Turnos y instalación de cerramiento en aluminos color blanco para fachada a concreto - Resistencia mínima 9.000 N/mm² (27.2 MPa) - 2.272 kg		m	8.00	\$	37.562.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$
3.8.2.1.12	Turnos y instalación de cerramiento en aluminos color blanco para fachada a concreto - Resistencia mínima 9.000 N/mm² (27.2 MPa) - 2.272 kg		m	8.00	\$	37.562.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$
3.8.2.1.13	Turnos y instalación de cerramiento en aluminos color blanco para fachada a concreto - Resistencia mínima 9.000 N/mm² (27.2 MPa) - 2.272 kg		m	8.00	\$	37.562.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$
3.8.2.1.14	Turnos y instalación de cerramiento en aluminos color blanco para fachada a concreto - Resistencia mínima 9.000 N/mm² (27.2 MPa) - 2.272 kg		m	8.00	\$	37.562.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$
3.8.2.1.15	Turnos y instalación de cerramiento en aluminos color blanco para fachada a concreto - Resistencia mínima 9.000 N/mm² (27.2 MPa) - 2.272 kg		m	8.00	\$	37.562.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$
3.8.2.1.16	Turnos y instalación de cerramiento en aluminos color blanco para fachada a concreto - Resistencia mínima 9.000 N/mm² (27.2 MPa) - 2.272 kg		m	8.00	\$	37.562.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$
3.8.2.1.17	Turnos y instalación de cerramiento en aluminos color blanco para fachada a concreto - Resistencia mínima 9.000 N/mm² (27.2 MPa) - 2.272 kg		m	8.00	\$	37.562.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$
3.8.2.1.18	Turnos y instalación de cerramiento en aluminos color blanco para fachada a concreto - Resistencia mínima 9.000 N/mm² (27.2 MPa) - 2.272 kg		m	8.00	\$	37.562.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$
3.8.2.1.19	Turnos y instalación de cerramiento en aluminos color blanco para fachada a concreto - Resistencia mínima 9.000 N/mm² (27.2 MPa) - 2.272 kg		m	8.00	\$	37.562.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$
3.8.2.1.20	Turnos y instalación de cerramiento en aluminos color blanco para fachada a concreto - Resistencia mínima 9.000 N/mm² (27.2 MPa) - 2.272 kg		m	8.00	\$	37.562.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$
3.8.2.1.21	Turnos y instalación de cerramiento en aluminos color blanco para fachada a concreto - Resistencia mínima 9.000 N/mm² (27.2 MPa) - 2.272 kg		m	8.00	\$	37.562.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$
3.8.2.1.22	Turnos y instalación de cerramiento en aluminos color blanco para fachada a concreto - Resistencia mínima 9.000 N/mm² (27.2 MPa) - 2.272 kg		m	8.00	\$	37.562.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$
3.8.2.1.23	Turnos y instalación de cerramiento en aluminos color blanco para fachada a concreto - Resistencia mínima 9.000 N/mm² (27.2 MPa) - 2.272 kg		m	8.00	\$	37.562.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$
3.8.2.1.24	Turnos y instalación de cerramiento en aluminos color blanco para fachada a concreto - Resistencia mínima 9.000 N/mm² (27.2 MPa) - 2.272 kg		m	8.00	\$	37.562.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$
3.8.2.1.25	Turnos y instalación de cerramiento en aluminos color blanco para fachada a concreto - Resistencia mínima 9.000 N/mm² (27.2 MPa) - 2.272 kg		m	8.00	\$	37.562.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$
3.8.2.1.26	Turnos y instalación de cerramiento en aluminos color blanco para fachada a concreto - Resistencia mínima 9.000 N/mm² (27.2 MPa) - 2.272 kg		m	8.00	\$	37.562.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$
3.8.2.1.27	Turnos y instalación de cerramiento en aluminos color blanco para fachada a concreto - Resistencia mínima 9.000 N/mm² (27.2 MPa) - 2.272 kg		m	8.00	\$	37.562.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$
3.8.2.1.28	Turnos y instalación de cerramiento en aluminos color blanco para fachada a concreto - Resistencia mínima 9.000 N/mm² (27.2 MPa) - 2.272 kg		m	8.00	\$	37.562.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$
3.8.2.1.29	Turnos y instalación de cerramiento en aluminos color blanco para fachada a concreto - Resistencia mínima 9.000 N/mm² (27.2 MPa) - 2.272 kg		m	8.00	\$	37.562.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$
3.8.2.1.30	Turnos y instalación de cerramiento en aluminos color blanco para fachada a concreto - Resistencia mínima 9.000 N/mm² (27.2 MPa) - 2.272 kg		m	8.00	\$	37.562.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$
3.8.2.1.31	Turnos y instalación de cerramiento en aluminos color blanco para fachada a concreto - Resistencia mínima 9.000 N/mm² (27.2 MPa) - 2.272 kg		m	8.00	\$	37.562.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$
3.8.2.1.32	Turnos y instalación de cerramiento en aluminos color blanco para fachada a concreto - Resistencia mínima 9.000 N/mm² (27.2 MPa) - 2.272 kg		m	8.00	\$	37.562.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$
3.8.2.1.33	Turnos y instalación de cerramiento en aluminos color blanco para fachada a concreto - Resistencia mínima 9.000 N/mm² (27.2 MPa) - 2.272 kg		m	8.00	\$	37.562.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$
3.8.2.1.34	Turnos y instalación de cerramiento en aluminos color blanco para fachada a concreto - Resistencia mínima 9.000 N/mm² (27.2 MPa) - 2.272 kg		m	8.00	\$	37.562.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$
3.8.2.1.35	Turnos y instalación de cerramiento en aluminos color blanco para fachada a concreto - Resistencia mínima 9.000 N/mm² (27.2 MPa) - 2.272 kg		m	8.00	\$	37.562.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$
3.8.2.1.36	Turnos y instalación de cerramiento en aluminos color blanco para fachada a concreto - Resistencia mínima 9.000 N/mm² (27.2 MPa) - 2.272 kg		m	8.00	\$	37.562.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$
3.8.2.1.37	Turnos y instalación de cerramiento en aluminos color blanco para fachada a concreto - Resistencia mínima 9.000 N/mm² (27.2 MPa) - 2.272 kg		m	8.00	\$	37.562.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$
3.8.2.1.38	Turnos y instalación de cerramiento en aluminos color blanco para fachada a concreto - Resistencia mínima 9.000 N/mm² (27.2 MPa) - 2.272 kg		m	8.00	\$	37.562.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$
3.8.2.1.39	Turnos y instalación de cerramiento en aluminos color blanco para fachada a concreto - Resistencia mínima 9.000 N/mm² (27.2 MPa) - 2.272 kg		m	8.00	\$	37.562.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$
3.8.2.1.40	Turnos y instalación de cerramiento en aluminos color blanco para fachada a concreto - Resistencia mínima 9.000 N/mm² (27.2 MPa) - 2.272 kg		m	8.00	\$	37.562.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$
3.8.2.1.41	Turnos y instalación de cerramiento en aluminos color blanco para fachada a concreto - Resistencia mínima 9.000 N/mm² (27.2 MPa) - 2.272 kg		m	8.00	\$	37.562.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$
3.8.2.1.42	Turnos y instalación de cerramiento en aluminos color blanco para fachada a concreto - Resistencia mínima 9.000 N/mm² (27.2 MPa) - 2.272 kg		m	8.00	\$	37.562.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$
3.8.2.1.43	Turnos y instalación de cerramiento en aluminos color blanco para fachada a concreto - Resistencia mínima 9.000 N/mm² (27.2 MPa) - 2.272 kg		m	8.00	\$	37.562.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$
3.8.2.1.44	Turnos y instalación de cerramiento en aluminos color blanco para fachada a concreto - Resistencia mínima 9.000 N/mm² (27.2 MPa) - 2.272 kg		m	8.00	\$	37.562.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$
3.8.2.1.45	Turnos y instalación de cerramiento en aluminos color blanco para fachada a concreto - Resistencia mínima 9.000 N/mm² (27.2 MPa) - 2.272 kg		m	8.00	\$	37.562.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$
3.8.2.1.46	Turnos y instalación de cerramiento en aluminos color blanco para fachada a concreto - Resistencia mínima 9.000 N/mm² (27.2 MPa) - 2.272 kg		m	8.00	\$	37.562.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$
3.8.2.1.47	Turnos y instalación de cerramiento en aluminos color blanco para fachada a concreto - Resistencia mínima 9.000 N/mm² (27.2 MPa) - 2.272 kg		m	8.00	\$	37.562.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$
3.8.2.1.48	Turnos y instalación de cerramiento en aluminos color blanco para fachada a concreto - Resistencia mínima 9.000 N/mm² (27.2 MPa) - 2.272 kg		m	8.00	\$	37.562.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$
3.8.2.1.49	Turnos y instalación de cerramiento en aluminos color blanco para fachada a concreto - Resistencia mínima 9.000 N/mm² (27.2 MPa) - 2.272 kg		m	8.00	\$	37.562.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$
3.8.2.1.50	Turnos y instalación de cerramiento en aluminos color blanco para fachada a concreto - Resistencia mínima 9.000 N/mm² (27.2 MPa) - 2.272 kg		m	8.00	\$	37.562.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$
3.8.2.1.51	Turnos y instalación de cerramiento en aluminos color blanco para fachada a concreto - Resistencia mínima 9.000 N/mm² (27.2 MPa) - 2.272 kg		m	8.00	\$	37.562.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$
3.8.2.1.52	Turnos y instalación de cerramiento en aluminos color blanco para fachada a concreto - Resistencia mínima 9.000 N/mm² (27.2 MPa) - 2.272 kg		m	8.00	\$	37.562.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$	300.496.00	8.00	\$
3.8.2.1.53	Turnos y instalación de cerramiento en aluminos color blanco para fachada a concreto - Resistencia mínima 9.000 N/mm² (27.2 MPa) - 2.272 kg															

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		CONDICIONES ACTUALES Según Acta de Modificación No. 06		ACTA No.25		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
5.7.3.2.1	VISAS, COLUMNAS Y ZAPATAS															
5.7.3.2.1.10	Concreto para pilastros f'c = 20.8 Mpa (2000 psi)		m³		1,105,000.00	\$										
5.7.3.2.1.2	Concreto para columnas f'c = 21 Mpa (2000 psi)		m³	1.00	1,294,360.00	\$	0.85	\$	841,306.00	0.85	\$	841,306.00				
5.7.3.2.1.1	Concreto para vigas de f'c = 21 Mpa (2000 psi)		m³		1,295,000.00	\$										
5.7.3.2.2	LOSAS MACIZAS															
5.7.3.2.2.1	Losas macizas de concreto de f'c = 20.8 Mpa (2000 psi) a = 0.15 m		m³	12.00	198,244.00	\$	18.40	\$	2,405,532.00	18.40	\$	2,405,532.00				
5.7.3.3	Aceros de Refuerzo															
5.7.3.3.1	Aceros f'c = 420 Mpa (60000 psi)		kg	1,217.00	8,121.00	\$	971.26	\$	7,867,802.00	971.26	\$	7,864,088.00				
FORMULARIO 42 OBRA CIVIL CASITA DE VIGILANCIA						\$		\$	6,469,326.00		\$	6,567,752.00				
ELEMENTOS ARQUITECTONICOS																
5.7.2	OBRAS DE MAMPOSTERIA EN BLOQUE															
5.7.2.1	Mampostería reforzada en bloque vibrado de concreto relleno con mortero															
5.7.2.1.6	Mampostería en bloque vibrado de concreto aligerado relleno con mortero a = 0.15 m		m³	27.00	141,563.00	\$	33.94	\$	4,825,327.00	33.94	\$	5,236,571.00				
5.7.2.1.3	Pedestal															
5.7.2.1.3.4	Pedestal simple de mortero 1 : 4		m³	27.00	19,584.00	\$	33.94	\$	664,002.00	33.94	\$	723,888.00				
5.10	Suministro e instalación de Ventilación en aluminio color blanco incluye vidrio 4 mm (concreto a f'c) según planos y especificaciones de diseño		m²	7.00	213,581.00	\$										
5.9	Pintura para muros a base de agua Tipo 1 (2 capas)		m²	27.00	3,012.00	\$										
5.10	Piso en Tablón Antiderrapante de 3.30x 5.30m		m²	9.00	61,376.00	\$										
5.7.3	Impermeabilización de cubierta con membrana plástica - Sika Lastic 580 o equivalente		m²	1250	48,101.00	\$										
5.22	Suministro e instalación de puerta metálica con marco de ancho 0.75 m (incluye marco, cerradura, pintura y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento de 0.90m de ancho x 2.10m de alto)		un	1.00	516,995.00	\$										
5.47	Construcción de tapado de aguas lluvias en tubería PVC-5 de 6", recubierta con pintura tipo esmalte color Azul (incluye suministro de tubería, accesorios y abridores de tapas)		un	1.00	205,610.00	\$										
5.4.5.1	Construcción de andenes															
5.4.5.1.2	Construcción de andén de concreto f'c = 21.0 Mpa (2000 psi) a = 0.75 m. Tamaño máximo del agregado 25 mm (7") de Central de Machos		m²	8.00	98,418.00	\$										
ADICUACION DE BARRO																
5.16	Suministro e instalación de Ducha, incluye rejilla de piso y elementos necesarios para su instalación		un	1.00	93,427.00	\$										
5.17	Suministro e instalación de Lavamanos, incluye grifería y elementos necesarios para su instalación		un	1.00	144,457.00	\$										
5.18	Suministro e instalación de Inodoro, incluye elementos necesarios para su instalación		un	1.00	104,583.00	\$										
5.19	Suministro y colocación de Cerámica para enchape de piso de baño (incluye lechada, cemento y pegante)		m²	3.00	54,888.00	\$										
5.19	Suministro y colocación de Cerámica para enchape de paredes de baño (incluye lechada, cemento y pegante)		m²	18.00	34,888.00	\$										
5.19	Instalación de Puntos telefónicos incluye tuberías y accesorios		un	3.00	62,495.00	\$										
5.20	Instalación de Puntos sanitarios incluye tuberías y accesorios		un	3.00	229,824.00	\$										
5.21	Suministro e instalación de puerta para baño en madera con marco, ancho 0.75 m (incluye marco-madera, cerradura, pintura y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento de 0.90m de ancho x 2.10m de alto)		un	1.00	206,484.00	\$										
FORMULARIO 41 ELEMENTOS ESTRUCTURALES CASITA DE MEDICION PARAMETROS EN LINEA						\$		\$		\$		\$		\$		
5.3.3	Excavaciones a cielo abierto															
5.3.3.2	Excavación a máquina en material común, boca descompuerta, a cualquier profundidad y tipo cualquier condición de terreno (incluye refiro a bajar actividad)		m³	11.00	20,859.00	\$										
5.3	RELLENOS															
5.3.1.2	Refracción de cargas y obras de mampostería con material seleccionado de canchales, compactado al 95% del proctor modificado		m³	4.00	91,820.00	\$										
5.3.1.4	Estimulación de la cimentación con piedra caliza o equivalente		m³		238,363.00	\$										
ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO																
5.7.3.1.1	Concreto de ligadura f'c = 16.0 Mpa (2000 psi), a=0.30m		m³	8.00	29,366.00	\$										
5.7.3.1.3	Concreto impermeabilizado de 20.0 Mpa (2000 psi) para bases de fondo		m³	8.00	1,252,840.00	\$										
5.7.3.1.6	Concreto de para losas superiores 20.0 Mpa (2000 psi) a = 0.20 m		m³	8.00	241,675.00	\$										
5.7.3.2	CONCRETO PARA ESTRUCTURAS TIPO EDIFICACIONES, INCLUYE FORMALETAS (CONCRETO PROCEDENTE DE CENTRAL DE MIZOAJI)															
5.7.3.2.1	VISAS, COLUMNAS Y ZAPATAS															
5.7.3.2.1.6	Concreto para columnas f'c = 20.0 Mpa (2000 psi)		m³	1.00	1,392,836.00	\$										
5.7.3.2.1.7	Concreto para vigas f'c = 20.0 Mpa (2000 psi)		m³		1,258,580.00	\$										
5.7.3.2.2	LOSAS MACIZAS															
5.7.3.3	Aceros de Refuerzo															
5.7.3.3.1	Aceros f'c = 420 Mpa (60000 psi)		kg	478.00	8,121.00	\$										
FORMULARIO 42 OBRA CIVIL CASITA DE PARAMETROS EN LINEA						\$		\$		\$		\$		\$		
ELEMENTOS ARQUITECTONICOS																
5.7.2	OBRAS DE MAMPOSTERIA EN BLOQUE															
5.7.2.1	Mampostería reforzada en bloque vibrado de concreto relleno con mortero															
5.7.2.1.6	Mampostería en bloque vibrado de concreto aligerado relleno con mortero a = 0.15 m		m³	27.00	141,563.00	\$										
5.7.2.1.3	Pedestal															
5.7.2.1.3.4	Pedestal simple de mortero 1 : 4		m³	27.00	19,584.00	\$										
5.10	Suministro e instalación de Ventilación en aluminio color blanco incluye vidrio 4 mm (concreto a f'c) según planos y especificaciones de diseño		m²	7.00	213,581.00	\$										
5.9	Pintura para muros a base de agua Tipo 1 (2 capas)		m²	27.00	3,012.00	\$										
5.2	Piso en Tablón Antiderrapante de 3.30x 5.30m		m²	9.00	64,673.00	\$										
5.203	Impermeabilización de cubierta con membrana plástica - Sika Lastic 580 o equivalente		m²	9.00	48,101.00	\$										
5.22	Suministro e instalación de puerta metálica con marco de ancho 0.75 m (incluye marco, cerradura, pintura y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento de 0.90m de ancho x 2.10m de alto)		un	1.00	516,995.00	\$										
5.47	Construcción de tapado de aguas lluvias en tubería PVC-5 de 6", recubierta con pintura tipo esmalte color Azul (incluye suministro de tubería, accesorios y abridores de tapas)		un	1.00	205,610.00	\$										
5.4.5.1	Construcción de andenes															

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		CONDICIONES ACTUALES Según Acta de Notificación No. 36		ACTA No. 35		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR		
No.	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	LIND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
3.6.3.1.2		Construcción de andén de concreto $F_c = 21.0 \text{ Mpa}$ (2000 psi) $\pm 0.10 \text{ m}$. Trazado máximo del agregado: 25 mm (1") en Central de Biotec.	m2	8.00	\$ 88.416.00	\$ 707.328.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
FORMULARIO 40. OBRAS CIVILES PARA EQUIPOS DE MEDICION DE CAUSALES Y MEDICION DE PARAMETROS EN LINEA						\$ 707.328.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.8.1		CAJAS DE VALVULAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.8.1.1		Para $H = 3.0 \text{ m}$						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.8.1.1.1		Caja de manoposteria reforzada para tuberías entre 700 mm (28") y 800 mm (32")	un	1.00	\$ 36.011.403.00	\$ 36.011.403.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.8.1.1.2		Caja de manoposteria reforzada para tuberías entre 1000 mm (40") y 1200 mm (48")	un	2.00	\$ 49.030.407.00	\$ 98.060.814.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.8.1.1.3		Caja de manoposteria reforzada para tuberías entre 400 mm (16") y 600 mm (24")	un	1.00	\$ 36.000.019.00	\$ 36.000.019.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.40		Instalación, calibración y puesta en marcha de medidor de flujo ultrasonico con Transductores 4-20mA instalados externamente a la tubería, alarma y salida telegrafica.	un	2.00	\$ 192.703.00	\$ 385.406.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.40		Instalación, calibración y puesta en marcha de medidor electromagnetico con Transductores 4-20mA instalados y salida telegrafica.	un	1.00	\$ 400.700.00	\$ 400.700.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
FORMULARIO 41. ELEMENTOS ESTRUCTURALES EDIFICIO SOPLADOR Y LABORATORIO DE CONTROL PTAP BARRANQUILLA						\$ 788.134.000.00		\$ 87.210.900.00		\$ 869.344.900.00		\$ 87.210.900.00		\$ 7.491.276.00		
3.3.4		EXCAVACIONES PARA ESTRUCTURAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.3.2.2		Excavación a máquina en material común, roca desmenuzada, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye refino a lugar autorizado.	m3	208.00	\$ 28.858.00	\$ 5.982.521.00	134.75	\$ 4.823.501.00	189.23	\$ 5.898.216.00		\$ -	134.75	\$ 4.823.501.00	54.48	\$ 1.626.176.00
3.5		RELLENOS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.5.1		RELLENO DE ZANJAS Y OBRAS DE MANPOSTERIA						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.5.1.1		Refuerzo de zanja y obras de manoposteria con material seleccionado de sitio, compactado al 90% del proctor modificado	m3	86.00	\$ 25.573.00	\$ 2.189.478.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.5.1.4		Estabilización de la cimentación con piedra caliza o equivalente	m3	38.00	\$ 238.363.00	\$ 9.057.694.00	202.40	\$ 48.447.071.00	202.40	\$ 48.447.071.00		\$ -	202.40	\$ 48.447.071.00		\$ -
3.5.1.2		Refuerzo de zanja y obras de manoposteria con material seleccionado de cantera, compactado al 90% del proctor modificado	m3	83.00	\$ 91.820.00	\$ 7.620.060.00		\$ -	83.00	\$ 7.620.060.00		\$ -		\$ -	83.00	\$ 7.620.060.00
3.5.208		Refuerzo de fibrado con arena, proporción 3:1 compactado al 90% de la densidad relativa	m3		\$ 195.371.00	\$ -	223.74	\$ 34.740.334.00	223.74	\$ 34.740.334.00		\$ -	223.74	\$ 34.740.334.00		\$ -
3.7		CONSTRUCCION DE OBRAS ACCESORIAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.1		OBRAS DE MANPOSTERIA EN LADRILLO						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.1.4		CONCRETOS DE LIMPIEZA, ALISTADO Y MEDIACANAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.2.1.1		Concreto de limpieza $F_c = 14.0 \text{ Mpa}$ (2000 psi) $\pm 0.05 \text{ m}$	m2	30.00	\$ 29.306.00	\$ 879.180.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.2		ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.2.1		CONCRETO PARA LOSA FONDO, LOSA CUBIERTA, MUROS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.2.1.3		Concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (2000 psi) para losas de fondo	m3	8.00	\$ 1.252.848.00	\$ 10.022.784.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.2.1.17		Muro de concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (2000 psi) $a = 0.30 \text{ m}$	m2	38.00	\$ 357.066.00	\$ 13.566.528.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.2.1.5		Concreto de para losas superiores 28.0 Mpa (2000 psi) $a = 0.20 \text{ m}$	m2	19.00	\$ 241.675.00	\$ 4.591.825.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.2.1.5		Concreto para losas superiores de 24.0 Mpa (2000 psi) $a = 0.15 \text{ m}$	m2	53.00	\$ 195.781.00	\$ 10.376.383.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.2.2		CONCRETO PARA ESTRUCTURAS TIPO EDIFICACIONES						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.2.2.1		VIGAS, COLUMNAS, ZAPATAS, MUROS, ESCALERAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.2.2.1.3		Concreto para vigas $F_c = 24.0 \text{ Mpa}$ (2000 psi)	m3	5.00	\$ 1.243.870.00	\$ 6.219.350.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.2.2.1.6		Concreto para columnas $F_c = 24.0 \text{ Mpa}$ (2000 psi)	m3	4.00	\$ 1.338.363.00	\$ 5.353.532.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.2.2.1.13		Concreto para zapatas $F_c = 24.0 \text{ Mpa}$ (2000 psi)	m3	1.00	\$ 670.180.00	\$ 670.180.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.2.3		ACERO DE REFORZO						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.2.3.1		Acero $F_y = 420 \text{ Mpa}$ (60000 psi)	kg	4.027.00	\$ 8.121.00	\$ 32.927.467.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.2.3.2		Acero $F_y = 280 \text{ Mpa}$ (40000 psi)	kg	805.00	\$ 8.121.00	\$ 6.557.005.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.2.5		SELLOS Y JUNTAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.208		Saneamiento e instalación de cinta flexible para sellar juntas de construcción y dilatación SRA PVC O-22 o equivalente según planos y especificaciones de diseño	m	19.00	\$ 94.808.00	\$ 1.801.352.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.210		Saneamiento y aplicación de sellado expandido contra el paso de agua en juntas de construcción y pases de tubería SikaSeal 3 o equivalente según planos y especificaciones de diseño	m	19.00	\$ 95.464.00	\$ 1.813.816.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.211		CONCRETO, MORTEROS Y ADITIVOS ESPECIALES						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.211		Saneamiento y aplicación de imprimante y puente de adherencia de concreto fresco a endurecido adherir 30 gr/m2 o equivalente según planos y especificaciones de diseño	m2	8.00	\$ 108.126.00	\$ 865.008.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
FORMULARIO 41. ELEMENTOS ESTRUCTURALES EDIFICIO SOPLADOR Y LABORATORIO DE CONTROL PTAP PUERTO COLOMBIA						\$ 788.134.000.00		\$ 50.771.940.00		\$ 162.730.710.00		\$ 50.771.940.00		\$ 106.958.770.00		
3.3.4		EXCAVACIONES PARA ESTRUCTURAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.3.2.2		Excavación a máquina en material común, roca desmenuzada, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye refino a lugar autorizado.	m3	208.00	\$ 29.858.00	\$ 6.240.531.00	152.76	\$ 4.581.858.00	152.76	\$ 4.581.858.00		\$ -	152.76	\$ 4.581.858.00		\$ -
3.5		RELLENOS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.5.1		RELLENO DE ZANJAS Y OBRAS DE MANPOSTERIA						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.5.1.1		Refuerzo de zanja y obras de manoposteria con material seleccionado de sitio, compactado al 90% del proctor modificado	m3	86.00	\$ 25.573.00	\$ 2.189.478.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.5.1.4		Estabilización de la cimentación con piedra caliza o equivalente	m3	38.00	\$ 238.363.00	\$ 9.057.694.00	92.67	\$ 22.191.789.00	92.67	\$ 22.191.789.00		\$ -	92.67	\$ 22.191.789.00		\$ -
3.5.1.2		Refuerzo de zanja y obras de manoposteria con material seleccionado de cantera, compactado al 90% del proctor modificado	m3	83.00	\$ 91.820.00	\$ 7.620.060.00		\$ -	83.00	\$ 7.620.060.00		\$ -		\$ -	83.00	\$ 7.620.060.00
3.5.208		Refuerzo de fibrado con arena, proporción 3:1 compactado al 90% de la densidad relativa	m3		\$ 195.371.00	\$ -	186.95	\$ 29.027.913.00	186.95	\$ 29.027.913.00		\$ -	186.95	\$ 29.027.913.00		\$ -
3.7		CONSTRUCCION DE OBRAS ACCESORIAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.1		OBRAS DE MANPOSTERIA EN LADRILLO						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.1.4		CONCRETOS DE LIMPIEZA, ALISTADO Y MEDIACANAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.2.1.1		Concreto de limpieza $F_c = 14.0 \text{ Mpa}$ (2000 psi) $\pm 0.05 \text{ m}$	m2	30.00	\$ 29.306.00	\$ 879.180.00		\$ -	30.00	\$ 879.180.00		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.2		ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.2.1		CONCRETO PARA LOSA FONDO, LOSA CUBIERTA, MUROS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.2.1.3		Concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (2000 psi) para losas de fondo	m3	8.00	\$ 1.252.848.00	\$ 10.022.784.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.2.1.17		Muro de concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (2000 psi) $a = 0.30 \text{ m}$	m2	38.00	\$ 357.066.00	\$ 13.566.528.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.2.1.5		Concreto de para losas superiores 28.0 Mpa (2000 psi) $a = 0.20 \text{ m}$	m2	19.00	\$ 241.675.00	\$ 4.591.825.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.2.1.5		Concreto para losas superiores de 24.0 Mpa (2000 psi) $a = 0.15 \text{ m}$	m2	53.00	\$ 195.781.00	\$ 10.376.383.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.2.2		CONCRETO PARA ESTRUCTURAS TIPO EDIFICACIONES						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.2.2.1		VIGAS, COLUMNAS, ZAPATAS, MUROS, ESCALERAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.2.2.1.3		Concreto para vigas $F_c = 24.0 \text{ Mpa}$ (2000 psi)	m3	5.00	\$ 1.243.870.00	\$ 6.219.350.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.2.2.1.6		Concreto para columnas $F_c = 24.0 \text{ Mpa}$ (2000 psi)	m3	4.00	\$ 1.338.363.00	\$ 5.353.532.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		CONDICIONES ACTUALES Según Acta de Rectificación No. 06		ACTA No.25		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR		
No	ITEM DE PAJO	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
	3.7.3.2.1.12	Concreto para zapatas f'c = 34.3 Mpa (2500 psi)	m3	1.00	\$ 670.185,00	\$ 670.185,00	\$	-	4,30	\$ 3.489.740,00	\$	-	\$	-	4,30	\$ 3.489.740,00
	3.7.3.3	ACERO DE REFUERZO					\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
	3.7.3.3.1	Acero fy= 420 Mpa (60000 psi)	kg	4.227,89	\$ 9.121,00	\$ 38.327.467,00	\$	-	4227,89	\$ 38.327.467,00	\$	-	\$	-	4227,89	\$ 38.327.467,00
	3.7.3.3.2	Acero fy= 280 Mpa (40000 psi)	kg	955,00	\$ 8.121,00	\$ 7.756.595,00	\$	-	955,00	\$ 7.756.595,00	\$	-	\$	-	955,00	\$ 7.756.595,00
	3.7.3.5	CELLOS Y JUNTAS					\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
	3209	Suministro e instalación de cinta flexible para sellar juntas de construcción y abolladura SRA/PVC 0.22 o equivalente según planos y especificaciones de diseño	m	19,50	\$ 1.801.200,00	\$ 1.801.200,00	\$	-	19,50	\$ 1.801.200,00	\$	-	\$	-	19,50	\$ 1.801.200,00
	3210	Suministro y aplicación de sellado expandido contra el paso de agua en juntas de construcción y pases de tubería Skaflex 5 o equivalente según planos y especificaciones de diseño	m	19,50	\$ 93.404,00	\$ 1.812.676,00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
		CONCRETO, MORTEROS Y ADITIVOS ESPECIALES					\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
	3211	Suministro y aplicación de imprimante y puente de adherencia de concreto fresco a estructura existente 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 41 OBRA CIVIL, EDIFICIO SISMORRESISTENTE Y LABORATORIO DE CONTROL, PIAP BARRANQUILLA						\$ 34.809.127,00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
		ELEMENTOS ARQUITECTONICOS					\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
	3.7.2	OSIAS DE MANPOSTERIA EN BLOQUE					\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
	3.7.2.1	Manposteria reforzada en bloques vibrado de concreto reforzado con mallas					\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
	3.7.2.1.6	Manposteria en bloques vibrado de concreto reforzado reforzado con mallas a = 0.15 m	m2	117,30	\$ 161.583,00	\$ 18.965.211,00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
	3.7.2.3	Manposteria en bloques de arcilla con perforaciones horizontales					\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
	3.7.2.3.2	Manposteria en bloques de arcilla con perforaciones horizontales a = 0.15 m	m2	15,00	\$ 57.343,00	\$ 860.145,00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
	3.7.1.3	Pedestal					\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
	3.7.1.3.4	Pedestal simple de malla 1 - 4	m2	147,30	\$ 19.584,00	\$ 2.879.908,00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
	5.10	Suministro e instalación de Ventanilla en aluminio color blanco incluye vidrio 4 mm (concreto o f'c) según planos y especificaciones de diseño	m2	5,00	\$ 213.581,00	\$ 1.067.905,00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
	5.9	Planta para muro a base de agua Tipo 1 (2 capas)	m2	147,30	\$ 9.912,00	\$ 1.324.784,00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
	5.13	Plac en Faldones cerámica Traffic No2	m2	13,00	\$ 61.374,00	\$ 797.862,00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
	5.3	Plac en Tapis Andesolante de 0.30x0.30m	m2	19,00	\$ 64.473,00	\$ 1.224.987,00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
	5.213	Impermeabilización de cubierta con membrana plástica - Sikalastic 500 o equivalente	m2	19,00	\$ 48.101,00	\$ 913.919,00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
	5.22	Suministro e instalación de puerta metálica con marco de ancho 0.15 m (incluye marco, cerradura, pintura y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento de 0.30m de ancho x 2.10m de alto)	m	1,00	\$ 516.895,00	\$ 516.895,00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
	5.87	Construcción de tapera de aguas lluvias en tubería PVC 6 de 6", recubierta con pintura tipo esmalte color Azul (incluye suministro de tubería, accesorios y alrededores de fachada)	m	1,00	\$ 205.610,00	\$ 205.610,00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
FORMULARIO 41 OBRA CIVIL, EDIFICIO SISMORRESISTENTE Y LABORATORIO DE CONTROL, PIAP PUERTO COLOMBIA						\$ 34.809.127,00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
		ELEMENTOS ARQUITECTONICOS					\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
	3.7.2	OSIAS DE MANPOSTERIA EN BLOQUE					\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
	3.7.2.1	Manposteria reforzada en bloques vibrado de concreto reforzado con mallas					\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
	3.7.2.1.6	Manposteria en bloques vibrado de concreto reforzado reforzado con mallas a = 0.15 m	m2	117,30	\$ 161.583,00	\$ 18.965.211,00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
	3.7.2.3	Manposteria en bloques de arcilla con perforaciones horizontales					\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
	3.7.2.3.2	Manposteria en bloques de arcilla con perforaciones horizontales a = 0.15 m	m2	15,00	\$ 57.343,00	\$ 860.145,00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
	3.7.1.3	Pedestal					\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
	3.7.1.3.4	Pedestal simple de malla 1 - 4	m2	147,30	\$ 19.584,00	\$ 2.879.908,00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
	5.10	Suministro e instalación de Ventanilla en aluminio color blanco incluye vidrio 4 mm (concreto o f'c) según planos y especificaciones de diseño	m2	5,00	\$ 213.581,00	\$ 1.067.905,00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
	5.9	Planta para muro a base de agua Tipo 1 (2 capas)	m2	147,30	\$ 9.912,00	\$ 1.324.784,00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
	5.13	Plac en Faldones cerámica Traffic No2	m2	13,00	\$ 61.374,00	\$ 797.862,00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
	5.3	Plac en Tapis Andesolante de 0.30x0.30m	m2	19,00	\$ 64.473,00	\$ 1.224.987,00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
	5.213	Impermeabilización de cubierta con membrana plástica - Sikalastic 500 o equivalente	m2	19,00	\$ 48.101,00	\$ 913.919,00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
	5.22	Suministro e instalación de puerta metálica con marco de ancho 0.15 m (incluye marco, cerradura, pintura y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento de 0.30m de ancho x 2.10m de alto)	m	1,00	\$ 516.895,00	\$ 516.895,00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
	5.87	Construcción de tapera de aguas lluvias en tubería PVC 6 de 6", recubierta con pintura tipo esmalte color Azul (incluye suministro de tubería, accesorios y alrededores de fachada)	m	1,00	\$ 205.610,00	\$ 205.610,00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
FORMULARIO 41 OBRA CIVIL, EDIFICIO SISMORRESISTENTE Y LABORATORIO DE CONTROL, PIAP PUERTO COLOMBIA						\$ 34.809.127,00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
		ELEMENTOS ARQUITECTONICOS					\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
	3.7.2	OSIAS DE MANPOSTERIA EN BLOQUE					\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
	3.7.2.1	Manposteria reforzada en bloques vibrado de concreto reforzado con mallas					\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
	3.7.2.1.6	Manposteria en bloques vibrado de concreto reforzado reforzado con mallas a = 0.15 m	m2	117,30	\$ 161.583,00	\$ 18.965.211,00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
	3.7.2.3	Manposteria en bloques de arcilla con perforaciones horizontales					\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
	3.7.2.3.2	Manposteria en bloques de arcilla con perforaciones horizontales a = 0.15 m	m2	15,00	\$ 57.343,00	\$ 860.145,00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
	3.7.1.3	Pedestal					\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
	3.7.1.3.4	Pedestal simple de malla 1 - 4	m2	147,30	\$ 19.584,00	\$ 2.879.908,00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
	5.10	Suministro e instalación de Ventanilla en aluminio color blanco incluye vidrio 4 mm (concreto o f'c) según planos y especificaciones de diseño	m2	5,00	\$ 213.581,00	\$ 1.067.905,00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
	5.9	Planta para muro a base de agua Tipo 1 (2 capas)	m2	147,30	\$ 9.912,00	\$ 1.324.784,00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
	5.13	Plac en Faldones cerámica Traffic No2	m2	13,00	\$ 61.374,00	\$ 797.862,00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
	5.3	Plac en Tapis Andesolante de 0.30x0.30m	m2	19,00	\$ 64.473,00	\$ 1.224.987,00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
	5.213	Impermeabilización de cubierta con membrana plástica - Sikalastic 500 o equivalente	m2	19,00	\$ 48.101,00	\$ 913.919,00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
	5.22	Suministro e instalación de puerta metálica con marco de ancho 0.15 m (incluye marco, cerradura, pintura y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento de 0.30m de ancho x 2.10m de alto)	m	1,00	\$ 516.895,00	\$ 516.895,00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
	5.87	Construcción de tapera de aguas lluvias en tubería PVC 6 de 6", recubierta con pintura tipo esmalte color Azul (incluye suministro de tubería, accesorios y alrededores de fachada)	m	1,00	\$ 205.610,00	\$ 205.610,00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
FORMULARIO 41 OBRA CIVIL, EDIFICIO SISMORRESISTENTE Y LABORATORIO DE CONTROL, PIAP PUERTO COLOMBIA						\$ 34.809.127,00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
		ELEMENTOS ARQUITECTONICOS					\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
	3.7.2	OSIAS DE MANPOSTERIA EN BLOQUE					\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
	3.7.2.1	Manposteria reforzada en bloques vibrado de concreto reforzado con mallas					\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
	3.7.2.1.6	Manposteria en bloques vibrado de concreto reforzado reforzado con mallas a = 0.15 m	m2	117,30	\$ 161.583,00	\$ 18.965.211,00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
	3.7.2.3	Manposteria en bloques de arcilla con perforaciones horizontales					\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
	3.7.2.3.2	Manposteria en bloques de arcilla con perforaciones horizontales a = 0.15 m	m2	15,00	\$ 57.343,00	\$ 860.145,00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
	3.7.1.3	Pedestal					\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
	3.7.1.3.4	Pedestal simple de malla 1 - 4	m2	147,30	\$ 19.584,00	\$ 2.879.908,00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
	5.10	Suministro e instalación de Ventanilla en aluminio color blanco incluye vidrio 4 mm (concreto o f'c) según planos y especificaciones de diseño	m2	5,00	\$ 213.581,00	\$ 1.067.905,00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
	5.9	Planta para muro a base de agua Tipo 1 (2 capas)	m2	147,30	\$ 9.912,00	\$ 1.324.784,00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
	5.13	Plac en Faldones cerámica Traffic No2	m2	13,00	\$ 61.374,00	\$ 797.862,00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
	5.3	Plac en Tapis Andesolante de 0.30x0.30m	m2	19,00	\$ 64.473,00	\$ 1.224.987,00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
	5.213	Impermeabilización de cubierta con membrana plástica - Sikalastic 500 o equivalente	m2	19,00	\$ 48.101,00	\$ 913.919,00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
	5.22	Suministro e instalación de puerta metálica con marco de ancho 0.15 m (incluye marco, cerradura, pintura y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento de 0.30m de ancho x 2.10m de alto)	m	1,00	\$ 516.895,00	\$ 516.895,00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
	5.87	Construcción de tapera de aguas lluvias en tubería PVC 6 de 6", recubierta con pintura tipo esmalte color Azul (incluye suministro de tubería, accesorios y alrededores de fachada)	m	1,00	\$ 205.610,00	\$ 205.610,00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
FORMULARIO 41 OBRA CIVIL, EDIFICIO SISMORRESISTENTE Y LABORATORIO DE CONTROL, PIAP PUERTO COLOMBIA						\$ 34.809.127,00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
		ELEMENTOS ARQUITECTONICOS					\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
	3.7.2	OSIAS DE MANPOSTERIA EN BLOQUE					\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
	3.7.2.1	Manposteria reforzada en bloques vibrado de concreto reforzado con mallas					\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
	3.7.2.1.6	Manposteria en bloques vibrado de concreto reforzado reforzado con mallas a = 0.15 m	m2	117,30	\$ 161.583,00	\$ 18.965.211,00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
	3.7.2.3	Manposteria en bloques de arcilla con perforaciones horizontales					\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
	3.7.2.3.2	Manposteria en bloques de arcilla con perforaciones horizontales a = 0.15 m	m2	15,00	\$ 57.343,00	\$ 860.145,00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
	3.7.1.3	Pedestal					\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
	3.7.1.3.4	Pedestal simple de malla 1 - 4	m2	147,30	\$ 19.584,00	\$ 2.879.908,00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
	5.10	Suministro e instalación de Ventanilla en aluminio color blanco incluye vidrio 4 mm (concreto o f'c) según planos y especificaciones de diseño	m2	5,00	\$ 213.581,00	\$ 1.067.905,00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
	5.9	Planta para muro a base de agua Tipo 1 (2 capas)	m2	147,30	\$ 9.912,00	\$ 1.324.784,00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
	5.13	Plac en Faldones cerámica Traffic No2	m2	13,00	\$ 61.374,00	\$ 797.862,00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
	5.3	Plac en Tapis Andesolante de 0.30x0.30m	m2	19,00	\$ 64.473,00	\$ 1.224.987,00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
	5.213	Impermeabilización de cubierta con membrana plástica - Sikalastic 500 o equivalente	m2	19,00	\$ 48.101,00	\$ 913.919,00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
	5.22	Suministro e instalación de puerta metálica con marco de ancho 0.15 m (incluye marco, cerradura, pintura y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento de 0.30m de ancho x 2.10m de alto)	m	1,00	\$ 516.895,00	\$ 516.895,00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
	5.87	Construcción de tapera de aguas lluvias en tubería PVC 6 de 6", recubierta con pintura tipo esmalte color Azul (incluye suministro de tubería, accesorios y alrededores de fachada)	m	1,00	\$ 205.610,00	\$ 205.610,00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
FORMULARIO 41 OBRA CIVIL, EDIFICIO SISMORRESISTENTE Y LABORATORIO DE CONTROL, PIAP PUERTO COLOMBIA						\$ 34.809.127,00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
		ELEMENTOS ARQUITECTONICOS					\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
	3.7.2	OSIAS DE MANPOSTERIA EN BLOQUE					\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
	3.7.2.1															

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		Condición Según Acto de Modificación No. 06		ACTA No.28		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR			
No.	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	LINO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	
9.4		Suministro e instalación de pasamanos con molduras en libertad métrica 4x7 incluye: Pulido, soldadura, y todos los elementos para su fijación. Pintados 3 capas. Anticorrosivos. base y acabado	m	15.00	\$	186.011.00	\$	2.823.889.00									
		ADECUACION DE BARRIO															
9.17		Suministro e Instalación de Lavamanos , incluye grifería y elementos necesarios para su instalación	un	1.00	\$	144.657.00	\$	144.657.00									
9.18		Suministro e Instalación de Inodoro , incluye elementos necesarios para su instalación	un*	1.00	\$	154.763.00	\$	154.763.00									
9.19		Suministro y colocación de Cisterna para enchufe de piso de baño [enchufe incluido, conexión y pegamento]	m2	3.00	\$	54.888.00	\$	54.888.00									
9.20		Suministro y colocación de Cisterna para enchufe de paredes de baño [enchufe incluido, conexión y pegamento]	m2	19.00	\$	54.946.00	\$	1.044.254.00									
9.21		Instalación de Puertos telefónicos incluye tuberías y accesorios	un	3.00	\$	86.995.00	\$	182.595.00									
9.22		Instalación de Puertos sanitarios incluye tuberías y accesorios	un	3.00	\$	226.034.00	\$	684.072.00									
9.23		Suministro e instalación de puerta para baño en madera con marco ancho 0.15 m [enchufe marco moderno, cerradura, pintura y demás elementos necesarios para el correcto funcionamiento de 0.80m de ancho x 2.10m de alto.]	un	1.00	\$	296.484.00	\$	296.484.00									
FOMULARIO IN FORMAMENTO PERIMETRAL DELA PLANTA						\$	340.842.248.00	\$	76.100.986.00	\$	280.274.837.00	\$		\$	34.190.866.00	\$	306.123.647.00
9.3		EXCAVACIONES Y ENTUBADOS															
9.3.4		EXCAVACIONES PARA ESTRUCTURAS															
9.3.2.1		Excavación para estructuras a mano en material común, rica descompuerta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye refiro a lugar autorizado	m3	386.00	\$	37.814.00	\$	16.171.966.00	20.58	\$	776.213.00	386.00	\$	16.171.966.00	386.00	\$	16.171.966.00
9.3		MUELLENOS															
9.3.1		RELLENO DE ZANJAS Y OBRAS DE MAMPOSTERIA															
9.3.1.1		Relleno de zanjas y obras de mamposteria con material seleccionado de sitio, compactado al 90% del proctor modificado	m3	77.00	\$	25.573.00	\$	1.888.121.00		77.00	\$	1.888.121.00			77.00	\$	1.888.121.00
9.3.1.2		Relleno de zanjas y obras de mamposteria con material seleccionado de cantera, compactado al 95% del proctor modificado	m3		\$	61.626.00	\$	-	5.38	\$	463.862.00	50.46	\$	3.074.134.00	5.38	\$	463.862.00
9.3		CONSTRUCCION DE OBRAS ACCESORIASS															
9.3.2		OBRAS EN MAMPOSTERIA EN BLOQUE															
9.3.2.1.4		Mamposteria en bloque vibrado de concreto armado/reforzado con fierro a = 0.10 m	m2	136.00	\$	141.582.00	\$	19.259.266.00	159.83	\$	22.977.837.00	437.84	\$	62.994.850.00	159.83	\$	22.977.837.00
9.3.2.1.4		Mamposteria en bloque vibrado de concreto reforzado con fierro a = 0.15-m	m2	866.00	\$	102.260.00	\$	79.217.488.00	163.35	\$	17.376.896.00	382.00	\$	37.922.403.00	163.35	\$	17.376.896.00
9.3		Pintura para muro a base de agua Tipo T-2 (capas)	m2	1.320.00	\$	9.912.00	\$	11.896.840.00									
9.3.3		ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO															
9.3.3.2.1.1		Concreto para vigas f=21 Mpa (3000 PSI)	m3	9.00	\$	1.196.880.00	\$	10.789.920.00	9.00	\$	-	9.00	\$	10.789.920.00	9.00	\$	10.789.920.00
9.3.3.2.1.2		Concreto para columnas f=21 Mpa (3000 PSI)	m3	26.00	\$	1.294.363.00	\$	33.654.216.00	4.76	\$	6.167.199.00	36.00	\$	33.654.216.00	4.76	\$	6.167.199.00
9.3.3.2.1.4a		Concreto para vigas de acero f=c + 21.0 Mpa (3000 psi)	m3	10.00	\$	966.160.00	\$	11.584.364.00	2.76	\$	2.968.680.00	12.00	\$	2.968.680.00	2.76	\$	2.968.680.00
9.3.3.2.1.5		Concreto para zapatas f=c + 21.0 Mpa (3000 psi)	m3	24.00	\$	1.025.588.00	\$	24.622.112.00	7.20	\$	7.360.436.00	24.00	\$	24.622.112.00	7.20	\$	7.360.436.00
9.3.3.2.1.10		Concreto para pedestales f=c + 21.0 Mpa (3000 psi)	m3	8.00	\$	1.153.862.00	\$	6.923.172.00	1.88	\$	3.180.789.00	8.00	\$	6.923.172.00	1.88	\$	3.180.789.00
9.3.3.1.1		Concreto de ligadura f=c + 14.0 Mpa (2000 psi), a=0.05m	m3	87.00	\$	29.356.00	\$	2.847.532.00	28.84	\$	848.427.00	87.00	\$	2.847.532.00	28.84	\$	848.427.00
9.3.3.3		ACERO DE REFORZO															
9.3.3.3.1		Suministro, ligadura e instalación, de acero de refuerzo 420 Mpa (60000 Psi) según planos y especificaciones de diseño	kg	8.047.00	\$	8.121.00	\$	73.470.567.00	1.743.75	\$	14.160.894.00	8047.00	\$	73.470.567.00	1.743.75	\$	14.160.894.00
		ESTRUCTURAS METALICAS															
9.23		Suministro e instalación de concreto en acero inoxidable C18 longitud cortada 60mm.1 Ancho corte 23mm, soldadura soporte con tubo galvanizado y pintura según planos	un	410.00	\$	43.979.00	\$	18.011.380.00									
9.26		Suministro e instalación de puerta de acceso en acero y tubo acero galvanizado de 2 1/2" y 1/2", con puerta vertical, sistema de fijos para deslizamiento, guía, topes y cerradura. Incluye puerta principal con bisagras, cerraduras. Acabado con pintura tipo esmalte 2 capas, anticorrosivos, base y acabado (según planos)	un	2.00	\$	3.725.012.00	\$	6.840.324.00									
		ESTRUCTURAS VARIAS															
9.22		Suministro e instalación de tuberías de PVC RDE 21 - 4"2"	m	1.516.00	\$	31.238.00	\$	47.327.985.00									
9.23		Mortero 1 - 4 para relleno	m3	3.00	\$	356.963.00	\$	1.050.189.00	3.00	\$	1.050.189.00			3.00	\$	1.050.189.00	
FOMULARIO EL OTRA CIVIL OBRAS COMPLEMENTARIAS Y PASAJERO						\$	1.709.488.987.00	\$	5.063.032.00	\$	107.793.164.00	\$		\$	5.063.032.00	\$	162.716.132.00
9.4.4.1		REDANTES DE LAVADO PLANETAS Y ALIMENTACION CLORACION															
9.4.4.1.4		Instalación de Tuberías de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios, Para Acueducto															
9.4.4.1.4		Tubería PEAD de 110 mm	m	147.00	\$	15.808.00	\$	2.338.182.00									
9.4.4.1.5		Tubería PEAD de 90 mm	m	40.00	\$	13.618.00	\$	544.740.00									
9.5		Construcción de Redente de lavado de platos. Incluye tubería galvanizada 4" HD, pintura anticorrosiva y de acabado, válvula de cierre, depósitos, 24" conectos y accesorios para su fijación (según planos)	un	50.00	\$	294.417.00	\$	2.944.175.00									
		TRAMOS DE TUBERIA AGUA POTABLE AL INTERIOR DE LA PLANTA															
9.4.4.3		Instalación de Tubería de Polietileno Reforzado con fibra de Vidrio (PRF)															
9.4.4.3.3		Tubería de PRF de 300 mm	m	180.00	\$	130.788.00	\$	23.542.020.00	14.85	\$	1.859.296.00	180.00	\$	23.542.020.00	14.85	\$	1.859.296.00
9.3.2		Excavaciones en zanja para muros de alcantarillado y acueducto															
9.3.2.1		Excavación a mano en material común, rica descompuerta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad [enchufe refiro a lugar autorizado]	m3	384.00	\$	37.814.00	\$	16.058.256.00	43.83	\$	1.881.188.00	384.00	\$	16.058.256.00	43.83	\$	1.881.188.00
9.3.1		Relleno de zanjas y obras de mamposteria															
9.3.1.1		Relleno de zanjas y obras de mamposteria con material seleccionado de sitio, compactado al 90% del proctor modificado	m3	338.00	\$	25.573.00	\$	8.552.126.00									
9.4.8		Demoliciones de Tuberías															
9.4.8.3		Demoliciones de tubería con acero compactado al 70% de la densidad relativa máxima	m3	27.00	\$	90.985.00	\$	2.432.295.00	18.00	\$	1.468.567.00	27.00	\$	2.432.295.00	18.00	\$	1.468.567.00
9.7.6.1.1.8		Capa de mamposteria reforzada para tuberías entre 1000 mm (8P) y 1200 mm (9P)	un	1.00	\$	49.830.457.00	\$	49.830.457.00									
		TRAMOS DE TUBERIA IMPULSION DE AGUA POTABLE AL INTERIOR DE LA PLANTA															
9.4.4.4		Instalación de Muro Ductil (MD)															

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES							ACUMULADO ANTERIOR		CONDICIONES ACTUALES Según Acta de Revisación No. 06		ACTA No. 23		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR	
No.	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UNID	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
3.4.2.10		Tubería de tubería de Hierro Ductil (HD) de diámetro 1000 mm, C25 a Superficie, con juntas Avanzadas para una presión de funcionamiento admisible (PFA) de 25 bares, tipo campana monobloque con doble cámara interna para estanqueidad por empaque y accesorios metálicos. Incluye accesorios de juntas Avanzadas y Malla de Polietileno para cobertura 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 2521: 2008, emitido por organismo de certificación acreditado y otorgado al fabricante de las tuberías y accesorios a instalar. - Certificado del cumplimiento del reglamento técnico de tuberías (resolución 001/0817 del MICT), 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 avanzada, por medio de certificación o certificado, con la norma ISO 10064, para el DN representativo del rango de diámetros al que pertenece el diámetro a ofertar.	m	114.30	\$ 74.128,00	\$ 8.460.582,00										
3.23		Instalación de Bida Carga HD 1000 ISO PN10 incluye empacquetadura y Tumbleria Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al carbono	m	1,00	\$ 3.750.828,00	\$ 3.750.828,00										
3.23		Instalación de Tee Reducido Bida HD 1000x500 ISO PN10 incluye empacquetadura y Tumbleria Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al carbono	m	2,00	\$ 3.714.242,00	\$ 7.428.484,00										
3.16.1.10		Instalación de Napa HD 4000 mm Bida + L Avanzada L= 1,30 m ISO PN10 incluye empacquetadura y Tumbleria Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al carbono	m	2,00	\$ 3.719.778,00	\$ 11.329.334,00										
3.23		Instalación de Napa HD 4000 mm Bida + L Avanzada L= 8,20 m ISO PN10 incluye empacquetadura y Tumbleria Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al carbono	m	3,00	\$ 3.789.885,00	\$ 11.369.895,00										
3.23		Instalación de Napa HD 4000 mm Bida + Bida L= 6,30 m ISO PN10 incluye empacquetadura y Tumbleria Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al carbono	m	1,00	\$ 3.941.577,00	\$ 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 común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye refuerzo a la base autorizada)	m³	219,30	\$ 37.814,00	\$ 13.062.898,00										
3.5.1		Reforzo de zanjas y de obras de mampostería														
3.5.1.1		Reforzo de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de alto, compactado al 90% del proctor modificado	m³	362,00	\$ 25.573,00	\$ 7.723.046,00										
3.4.8		Orientación de Tubería														
3.4.8.2		Orientación de tubería con arena compactada al 70% de la densidad relativa máxima	m³	16,00	\$ 90.985,00	\$ 1.441.360,00										
		OPERACION ALIMENTACION AGUA CRUDA PLANTA EXISTENTE														
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	\$ 42.288,00	\$ 22.738.480,00										
3.162		Instalación de Tee en HD Bida: Ø= 1000x400mm. Incluye empacquetadura y Tumbleria Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al carbono	m	1,00	\$ 3.714.242,00	\$ 3.714.242,00										
3.164		Instalación de Tee en HD Bida: Ø= 400mm. Incluye empacquetadura y Tumbleria Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al carbono	m	2,00	\$ 1.301.322,00	\$ 2.602.644,00										
3.16		Instalación de valvulas de mariposa, brida o brida cuerpo en hierro fundido. - Brida en hierro ductil, asiente interiormente en EPDM. - Valvulas en acero inoxidable. - Ø= 16" (406mm). Incluye empacquetadura y Tumbleria Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al carbono	m	3,00	\$ 842.322,00	\$ 2.526.866,00										
3.7.8.1.1.1		Caja de mampostería para tuberías entre 200 mm (8") y 400 mm (16")	m	2,00	\$ 3.493.398,00	\$ 6.986.712,00										
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 refuerzo a la base autorizada)	m³	438,00	\$ 37.814,00	\$ 16.562.532,00										
3.5.1		Reforzo de zanjas y de obras de mampostería														
3.5.1.1		Reforzo de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de alto, compactado al 90% del proctor modificado	m³	285,30	\$ 25.573,00	\$ 6.776.845,00										
3.4.8		Orientación de Tubería														
3.4.8.2		Orientación de tubería con arena compactada al 70% de la densidad relativa máxima	m³	172,00	\$ 90.985,00	\$ 15.588.700,00										
		INSTALACIONES HIDROSANTARIAS Y DESCARGA CASCITA PARAMETROS EN LINEA														
3.4.2.1		Instalación de Tubería de Alcantarillado de PVC de Superficie Interior Lisa y Exterior Perfilada, Bajo Cualquier Condición de Humedad														
3.216		Ø= 100mm (4")	m	196,00	\$ 14.164,00	\$ 2.804.472,00										
3.7.2.2		Registros De Conexión Demontables No Sifónicos														
3.7.2.2.1		En zona dura de 0.60 m x 0.60 m 0.60 m x 1.40 m. Sifónico	m	9,00	\$ 475.857,00	\$ 5.492.656,00										
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 refuerzo a la base autorizada)	m³	143,00	\$ 37.814,00	\$ 5.407.402,00										
3.5.1		Reforzo de zanjas y de obras de mampostería														
3.5.1.1		Reforzo de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de alto, compactado al 90% del proctor modificado	m³	121,00	\$ 25.573,00	\$ 3.104.625,00										
3.4.8		Orientación de Tubería														
3.4.8.2		Orientación de tubería con arena compactada al 70% de la densidad relativa máxima	m³	16,00	\$ 90.985,00	\$ 1.441.360,00										
3.104		Sumidero e instalación de sistema prefabricado para tratamiento de aguas residuales domésticas con capacidad de almacenamiento de 2400 lt. Incluye trampa de grasas, trampas sifónicas con sistema de filtro anillo de faja aspersores FFAA integrados y caja de distribución. El sistema debe brindar una eficiencia mayor o igual al 90% en remoción de DBO5 y SST.	m	1,00	\$ 3.421.798,00	\$ 3.421.798,00										
3.149		Construcción de campo de infiltración con tubería en PVC Ø perforado de 4" (según diseño)	m²	20,00	\$ 306.658,00	\$ 6.133.160,00										
3.4.4.1		Instalación de Tuberías de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios, Para Acueducto														
3.25		Tubería PEAD de 25 mm PN 10 PE100	m	59,00	\$ 2.075,00	\$ 211.825,00										
3.26		Tubería PEAD de 50 mm PN 10 PE100	m	260,00	\$ 6.106,00	\$ 1.588.560,00										
		DRENALDES Y BARRILLO DE AGUAS LUVIAS														
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 200 mm (8")	m	82,00	\$ 23.184,00	\$ 2.002.028,00										
3.7.4.2		Construcción pozos de inspección de concreto														
3.7.4.2.1		Para tuberías de diámetros entre 150 mm (6 pulgadas) y 400 mm (16 pulgadas), diámetro del círculo 1,20 m														
3.7.4.1.1.1		Pozo de inspección 1.0m x 1.1 x 1.65 m	m	2,00	\$ 4.868.034,00	\$ 9.717.368,00										
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 refuerzo a la base autorizada)	m³	110,00	\$ 37.814,00	\$ 4.159.540,00										
3.5.1		Reforzo de zanjas y de obras de mampostería														