

CONTRATO No:	SA-EDU-0002-2023
CONTRATANTE:	EDUSAR S.A.
CONTRATISTA:	CONSORCIO YDN-ARN
INTERVENOR:	CONSORCIO HE INTER SAR
SUPERVISOR:	ANGELLY MELISSA CRIALES AMBAL
OBJETO:	CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ACUEDUCTO REGIONAL DEL NORTE DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA Y MUNICIPIO DE PUERTO COLOMBIA, DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO
VALOR INICIAL:	\$ 186.881.916.144,00
VALOR ANTICIPO CONTRACTUAL (30%):	\$ 56.064.574.843,20
VALOR ADICIONES:	N/A
VALOR PRESENTE ACTA:	\$ 2.314.044.102,00
VALOR ACUMULADO:	\$ 176.876.351.352,00
PLAZO CONTRACTUAL:	18 MESES
FECHA DE INICIACIÓN:	23 de octubre de 2023
PRORROGA 01:	5 MESES
PRORROGA 02:	3 MESES
PRORROGA 03:	2,5 MESES
PRORROGA 04:	2 MESES
FECHA DE SUSPENSIÓN:	N/A
FECHA DE RENICIO:	N/A
FECHA DE FINALIZACIÓN ACTUALIZADA:	7 de mayo de 2026
PERIODO PRESENTE ACTA:	Del 1 al 28 de febrero de 2023
% DE AVANCE PRESENTE ACTA:	6,64%
% DE AVANCE ACUMULADO:	94,65%

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 06		ACTA No.27		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
SUMINISTRO																
CAPTACIÓN DE AGUA CRUDA						\$ 32.294.291.940,00		\$ 32.019.882.742,00		\$ 22.305.330.205,00		\$ 143.479.428,00		\$ 52.165.172.170,00		\$ 145.158.835,00
FORMULARIO 01. PRESUPUESTO SUMINISTRO LINEA DE ADUCCION						\$ 40.074.738.864,00		\$ 41.583.648.813,00		\$ 42.203.172.343,00		\$ 92.495.174,00		\$ 42.978.104.867,00		\$ 125.067.256,00
RA	3.20	SUMINISTRO DE TUBERIAS Y ELEMENTOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	3.20.1	Suministro de Tuberías de Acueducto						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	3.20.1.1.5	Tubería HD de 1000 mm C25 Standard. Incluye Manga de Polietileno. Con junta automática flexible (espiga-empaque) para una presión de funcionamiento admisible (PFA) de 10 bares.	m	4.842,00	\$ 3.360.000,00	\$ 16.269.120.000,00	3.978,20	\$ 13.366.752.000,00	3979,12	\$ 13.369.843.200,00		\$ -	3979,20	\$ 13.366.752.000,00	0,92	\$ 3.091.200,00
RA	3.20.1.1.8	Tubería de tubería de Hierro Ductil (HD) de diámetro Ø1000 mm, C25 o Superior, con Juntas Acornadas para una presión de funcionamiento admisible (PFA) de 25 bares. Tipo campana monolítica con doble cámara interna para estanqueidad por empaque y acornado metálico. Incluye accesorios de juntas Acornadas y Manga de Polietileno para cobertura de toda la tubería. El cliente debe evidenciar fabricación de la tubería a suministrar conforme a las siguientes normas: -Certificado de cumplimiento de la norma ISO 2531: 2020, 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 050/2017 del MVCT), emitido por organismo de certificación acreditado y otorgado al fabricante de las tuberías y accesorios a instalar. -El cliente debe evidenciar conformidad de la junta acornada, por medio de atestación o certificado, con la norma ISO 10804, para el DN representativo del rango de diámetros al que pertenece el diámetro a ofertar.	m	1.541,00	\$ 5.100.000,00	\$ 7.859.100.000,00	1.752,36	\$ 8.937.036.000,00	1758,92	\$ 8.979.492.000,00	6,00	\$ 30.600.000,00	1758,36	\$ 8.967.636.000,00	0,56	\$ 2.856.000,00
	3.20.1.1.7	Tubería PEAD de 250 mm PN10(Purga en Muelle)	m	60,00	\$ 228.888,00	\$ 13.733.340,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	3.20.1.2	Suministro de válvula de Compuerta brida x brida norma ISO PN 10 Para Purgas.						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	3.20.1.2.1	d = 250 mm (10")	un	3,00	\$ 5.986.600,00	\$ 17.959.820,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	3.20.1.3	Suministro de válvula de mariposa						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	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 ANSI 125/150	un	8,00	\$ 33.018.964,00	\$ 264.151.712,00	8,00	\$ 264.151.712,00	8,00	\$ 264.151.712,00		\$ -	8,00	\$ 264.151.712,00		\$ -
RA	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	\$ 64.573.948,00	\$ 64.573.948,00	7,00	\$ 452.017.622,00	7,00	\$ 452.017.622,00		\$ -	7,00	\$ 452.017.622,00		\$ -
RA		Suministro de válvula de Retencion (Cheque)						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	PIGO0044	Válvula de Retención Tipo Wafer d= 24 " Norma ANSI 125/150 water, cuerpo en hierro ductil ASTM A 395, disco y asiento en acero inoxidable.	un	4,00	\$ 71.086.451,00	\$ 284.345.804,00	4,00	\$ 284.345.804,00	4,00	\$ 284.345.804,00		\$ -	4,00	\$ 284.345.804,00		\$ -
	3.20.1.4	Suministro de unión de desmontaje						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.20.1.4.1	d = 250 mm (10") Norma ISO PN 10	un	3,00	\$ 3.153.143,00	\$ 9.459.429,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.20.1.4.2	d = 600 mm (24") Norma ANSI 125/150	un	8,00	\$ 7.737.552,00	\$ 61.900.424,00	8,00	\$ 61.900.424,00	8,00	\$ 61.900.424,00		\$ -	8,00	\$ 61.900.424,00		\$ -
	3.20.1.4.3	d= 1000 mm (40") Norma ISO PN10	un	1,00	\$ 36.267.168,00	\$ 36.267.168,00	7,00	\$ 254.010.176,00	7,00	\$ 254.010.176,00		\$ -	7,00	\$ 254.010.176,00		\$ -
	3.20.1.5	Codo 45° B x B HD.						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		Se. taciones Actualizadas cta de Modificación No. 06		ACTA No.27		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
	3.26.1.5.1	d = 600 mm (24") Norma ANSI125/150	un	4.00	\$ 8.916.420,00	\$ 35.665.680,00	4.00	\$ 35.665.680,00	4.00	\$ 35.665.680,00		\$ -	4.00	\$ 35.665.680,00		\$ -
	3.26.1.5.2	d = 600 mm (24") Norma ISO PN10	un	20.00	\$ 8.916.420,00	\$ 178.328.400,00	20.00	\$ 178.328.400,00	20.00	\$ 178.328.400,00		\$ -	20.00	\$ 178.328.400,00		\$ -
	3.26.1.5.3	d = 1000 mm (42") Norma ISO PN 10	un	37.00	\$ 43.900.000,00	\$ 1.619.900.000,00	37.00	\$ 1.591.000.000,00	37.00	\$ 1.591.000.000,00		\$ -	37.00	\$ 1.591.000.000,00		\$ -
	3.26.1.6	Codo 90° B x B HD, Norma ISO PN 10					\$ -	\$ -	\$ -	\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.26.1.6.1	d = 600 mm (24") Norma ANSI125/150	un	4.00	\$ 8.916.420,00	\$ 35.665.680,00	4.00	\$ 35.665.680,00	7.00	\$ 62.414.940,00	3.00	\$ 26.748.260,00	7.00	\$ 62.414.940,00		\$ -
	3.26.1.6.2	d = 600 mm (24") Norma ISO PN10	un	12.00	\$ 8.916.420,00	\$ 106.997.040,00	12.00	\$ 106.997.040,00	12.00	\$ 106.997.040,00		\$ -	12.00	\$ 106.997.040,00		\$ -
	3.26.1.6.3	d = 1000 mm (42")	un	20.00	\$ 43.900.000,00	\$ 1.330.000.000,00	20.00	\$ 860.000.000,00	20.00	\$ 860.000.000,00		\$ -	20.00	\$ 860.000.000,00		\$ -
	3.26.1.6.5	Codo 22.5° B x B HD, Norma ISO PN 10					\$ -	\$ -	\$ -	\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.26.1.6.6	d = 1000 mm (42")	un	4.00	\$ 17.552.967,00	\$ 70.211.828,00	4.00	\$ 70.211.828,00	4.00	\$ 70.211.828,00		\$ -	4.00	\$ 70.211.828,00		\$ -
	3.26.1.6	Reducción B x B HD,					\$ -	\$ -	\$ -	\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.26.1.6.1V	d = 600 x 250 mm (Concéntrica) Norma ANSI125/150	un	4.00	\$ 4.371.586,00	\$ 17.486.344,00	4.00	\$ 17.486.344,00	4.00	\$ 17.486.344,00		\$ -	4.00	\$ 17.486.344,00		\$ -
	3.26.1.6.2V	d = 600 x 300 mm (Excéntrica) Norma ANSI125/150	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		\$ -
	3.26.1.7	Tea Reducida Brindada HD ISO PN 10					\$ -	\$ -	\$ -	\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.26.1.7.2	d = 1000X1000 x 150 mm (Ventosas de Cruces)	un	9.00	\$ 38.856.542,00	\$ 349.708.878,00	9.00	\$ 349.708.878,00	9.00	\$ 349.708.878,00		\$ -	9.00	\$ 349.708.878,00		\$ -
	3.26.1.7.3	d = 1000X1000 x 250 mm (Excéntrica (Purgas))	un	3.00	\$ 52.550.870,00	\$ 157.652.610,00	4.00	\$ 210.203.480,00	4.00	\$ 210.203.480,00		\$ -	4.00	\$ 210.203.480,00		\$ -
	3.26.1.7.4	Tea Reducida ENCHUFES STANDARD HD ISO PN 10					\$ -	\$ -	\$ -	\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.26.1.7.5	d = 1000X1000 x 150 mm	un	10.00	\$ 38.856.542,00	\$ 388.565.420,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	3.26.1.8	Codo 11.25° Brindado HD ISO PN 10					\$ -	\$ -	\$ -	\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	3.26.1.8.2	d = 1000 mm (42")	un	7.00	\$ 17.552.967,00	\$ 122.870.699,00	2.00	\$ 35.105.914,00	4.00	\$ 70.211.828,00	2.00	\$ 35.105.914,00	4.00	\$ 70.211.828,00		\$ -
RA	3.26.1.10	Suministro de pasamanos HD ISO PN 10					\$ -	\$ -	\$ -	\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	3.26.1.10.1	d = 250 mm BXB L= 0-1.3 m	un	8.00	\$ 2.485.917,00	\$ 19.887.336,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	3.26.1.16	Suministro de Niples Brindados HD					\$ -	\$ -	\$ -	\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	3.26.1.16.1	d = 600 mm (24") B x B L= 0.40 m ANSI 125/150	un	4.00	\$ 6.656.871,00	\$ 26.627.484,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	3.26.1.16.2	d = 600 mm (24") B x B L= 0.89 m ANSI 125/150	un	4.00	\$ 12.034.334,00	\$ 48.137.336,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	3.26.1.16.3	d = 600 mm (24") B x B L= 1.80 m ANSI 125/150	un	4.00	\$ 18.927.869,00	\$ 75.711.476,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	3.26.1.16.4	d = 600 mm (24") B x B L= 0.96 m Norma ISO PN10	un	1.00	\$ 12.034.334,00	\$ 12.034.334,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	3.26.1.16.5	d = 600 mm (24") B x B L=0.99 m	un	1.00	\$ 16.862.158,00	\$ 16.862.158,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	3.26.1.16.6	d = 600 mm (24") B x B L=1.02 m	un	1.00	\$ 16.862.158,00	\$ 16.862.158,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	3.26.1.16.7	d = 600 mm (24") B x B L=1.05 m	un	1.00	\$ 16.862.158,00	\$ 16.862.158,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	3.26.1.16.8	d = 600 mm (24") B x B L=1.27 m	un	1.00	\$ 16.257.144,00	\$ 16.257.144,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	3.26.1.16.9	d = 600 mm (24") B x B L=1.78 m	un	1.00	\$ 18.927.869,00	\$ 18.927.869,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	3.26.1.16.10	d = 600 mm (24") B x B L=1.99 m	un	1.00	\$ 18.927.869,00	\$ 18.927.869,00	1.00	\$ 18.927.869,00	1.00	\$ 18.927.869,00		\$ -	1.00	\$ 18.927.869,00		\$ -
RA	3.26.1.16.11	d = 600 mm (28") B x B L= 2.185 m	un	8.00	\$ 20.826.657,00	\$ 166.565.256,00	8.00	\$ 166.565.256,00	8.00	\$ 166.565.256,00		\$ -	8.00	\$ 166.565.256,00		\$ -
RA	3.26.1.16.12	d = 600 mm (28") B x B L= 3.35 m	un	1.00	\$ 22.198.986,00	\$ 22.198.986,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	3.26.1.16.13	d = 600 mm (28") B x B L=4.64 m	un	1.00	\$ 15.952.532,00	\$ 15.952.532,00	1.00	\$ 15.952.532,00	1.00	\$ 15.952.532,00		\$ -	1.00	\$ 15.952.532,00		\$ -
RA	3.26.1.16.14	d = 600 mm (28") B x B L= 5.39 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		\$ -
RA	3.26.1.16.15	d = 600 mm (28") B x B L= 8.0 m	un	25.00	\$ 29.471.312,00	\$ 736.782.800,00	25.00	\$ 736.782.800,00	25.00	\$ 736.782.800,00		\$ -	25.00	\$ 736.782.800,00		\$ -
RA	3.26.1.16.16	d = 1000 mm (42") B x B L= 0-1.00 m Norma ISO PN10	un	16.00	\$ 47.334.759,00	\$ 757.355.344,00	41.00	\$ 1.940.723.068,00	41.00	\$ 1.940.723.068,00		\$ -	41.00	\$ 1.940.723.068,00		\$ -
RA	3.26.1.16.17	d = 1000 mm (42") B x B L=1.0-2.00 m Norma ISO PN10	un	13.00	\$ 68.638.950,00	\$ 894.875.150,00	11.00	\$ 757.202.050,00	11.00	\$ 757.202.050,00		\$ -	11.00	\$ 757.202.050,00		\$ -
RA	3.26.1.16.18	d = 1000 mm (42") B x B L= 2.0-3.0 m Norma ISO PN10	un	8.00	\$ 51.150.116,00	\$ 409.200.944,00	2.00	\$ 102.300.236,00	2.00	\$ 102.300.236,00		\$ -	2.00	\$ 102.300.236,00		\$ -
RA	3.26.1.16.19	d = 1000 mm (42") B x B L= 3.0-4.0 m Norma ISO PN10	un	2.00	\$ 80.985.089,00	\$ 161.970.178,00	8.00	\$ 486.685.352,00	8.00	\$ 486.685.352,00		\$ -	8.00	\$ 486.685.352,00		\$ -
RA	3.26.1.16.20	d = 1000 mm (42") B x B L= 4.0-5.0 m Norma ISO PN10	un	1.00	\$ 68.733.569,00	\$ 68.733.569,00	9.00	\$ 618.602.121,00	9.00	\$ 618.602.121,00		\$ -	9.00	\$ 618.602.121,00		\$ -
RA	3.26.1.16.21	d = 1000 mm (42") B x B L=5.0-6.0m Norma ISO PN10	un	23.00	\$ 112.500.000,00	\$ 2.587.500.000,00	25.00	\$ 3.937.500.000,00	25.00	\$ 3.937.500.000,00		\$ -	25.00	\$ 3.937.500.000,00		\$ -
RA	3.26.1.17	Suministro de válvula de Ventosa doble cámara, triple acción brida x brida norma ISO PN 10					\$ -	\$ -	\$ -	\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	3.26.1.17.1	d = 50 mm (2") Acción Simple	un	4.00	\$ 1.251.746,00	\$ 5.006.984,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	3.26.1.17.2	d = 100 mm (4") doble cámara triple acción brida norma ISO PN 10	un	2.00	\$ 2.455.011,00	\$ 4.910.022,00	11.00	\$ 26.455.121,00	11.00	\$ 26.455.121,00		\$ -	11.00	\$ 26.455.121,00		\$ -
RA	3.26.1.17.3	d = 150 mm (6") doble cámara triple acción brida norma ISO PN 10	un	27.00	\$ 6.427.182,00	\$ 173.533.914,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	3.26.1.18	ACCESORIOS HD JUNTAS ACERROJADAS C39 tipo campana monolítica (sin pernos ni contralítica) con doble cámara interna para estanqueidad por empaque y acerojado metálico (anillo y cordón de soldadura) para una PFA de 25 bares. El oferente debe evidenciar conformidad de la junta acerojada, por medio de atestación o certificado, con la norma ISO 10804, para el DN representativo del rango de diámetro al que pertenece el diámetro a ofertar.					\$ -	\$ -	\$ -	\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	3.26.1.18.1	Codo 22.5° d = 1000 mm	un	5.00	\$ 59.746.510,00	\$ 298.732.550,00	12.00	\$ 716.958.120,00	12.00	\$ 716.958.120,00		\$ -	12.00	\$ 716.958.120,00		\$ -
RA	3.26.1.18.2	Codo 11.25° d = 1000 mm	un	9.00	\$ 56.700.000,00	\$ 510.300.000,00	19.00	\$ 1.064.000.000,00	19.00	\$ 1.064.000.000,00		\$ -	19.00	\$ 1.064.000.000,00		\$ -
RA	3.26.1.18.3	Codo 45° d = 1000 mm	un	2.00	\$ 70.620.811,00	\$ 141.241.622,00	20.00	\$ 1.416.416.220,00	20.00	\$ 1.416.416.220,00		\$ -	20.00	\$ 1.416.416.220,00		\$ -
RA	3.26.1.18.4	Acople Acerojado x Junta Brindada ISO PN10. Incluye Accesorios de Junta Acerojada	un	30.00	\$ 34.200.000,00	\$ 1.026.000.000,00	53.00	\$ 1.812.600.000,00	53.00	\$ 1.812.600.000,00		\$ -	53.00	\$ 1.812.600.000,00		\$ -
RA	3.26.1.18.5	TEE ACERROJADA 1000mm con Derivación Brindada 150 mm para Ventosa ISO PN10	un	2.00	\$ 38.856.542,00	\$ 77.713.084,00	22.00	\$ 854.843.924,00	22.00	\$ 854.843.924,00		\$ -	22.00	\$ 854.843.924,00		\$ -
RA	3.26.1.18	ACCESORIOS HD JUNTAS ACERROJADAS C39 tipo campana monolítica (sin pernos ni contralítica) con doble cámara interna para estanqueidad por empaque y acerojado metálico (anillo y cordón de soldadura) para una PFA de 25 bares. El oferente debe evidenciar conformidad de la junta acerojada, por medio de atestación o certificado, con la norma ISO 10804, para el DN representativo del rango de diámetro al que pertenece el diámetro a ofertar.					\$ -	\$ -	\$ -	\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	3.26.1.18.1	Codo 22.5° d = 1000 mm	un	4.00	\$ 59.746.510,00	\$ 238.986.0										

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		Ediciones Actualizadas Acta de Modificación No. 06		ACTA No.27		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
RA	3.20.1.18.4	Acople Acornjado x Junta Brindada ISO PN10. Incluye Accesorios de Junta Acornjada.	Un	14.00	\$ 35.200.000,00	\$ 492.800.000,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	3.20.1.18.5	TEE 100mm con Derivacion 150 mm para Ventosa	Un	16.00	\$ 36.500.000,00	\$ 584.000.000,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.20.1.22	SUMINISTRO VARIOS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.20.1.22.1	Brida y Portabrida Metálica 250 mm PEAD PN10	Un	6.00	\$ 890.800,00	\$ 5.344.800,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.20.1.22.2	Codo 90° PEAD de 250 mm PN10	Un	3.00	\$ 1.276.736,00	\$ 3.830.208,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.20.1.22.3	Collar de derivacion Metálico Roscada 50mmx500 mm	Un	4.00	\$ 161.876,00	\$ 647.504,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.20.1.22.4	Niple especial Acero Carbono-36 Para derivacion angular 1" d = 600 mm (24"), B x B L= 1.38 m Norma ISO PN10	Un	4.00	\$ 12.245.337,00	\$ 48.981.348,00		\$ -	4.00	\$ 48.981.348,00		\$ -		\$ -	4.00	\$ 48.981.348,00
	3.20.1.22.5	Niple especial Acero Carbon Para derivacion angular Variable d = 600 mm (24"), B x B ANSI x ISO PN10 L= 1.00 m	Un	4.00	\$ 10.191.490,00	\$ 40.765.600,00		\$ -	4.00	\$ 40.765.600,00		\$ -		\$ -	4.00	\$ 40.765.600,00
Ex	3.20.1.2.1.3	Válvula compuerta HD DN100 mm B x B PN10	un		\$ 1.364.480,00	\$ -	28,00	\$ 38.205.440,00		\$ -	28,00	\$ 38.205.440,00		\$ -		\$ -
Ex	PGD0211	Ventosa doble accion DN 80 mm Bx8 PN10	un		\$ 1.522.569,00	\$ -	3,00	\$ 4.567.707,00		\$ -	3,00	\$ 4.567.707,00		\$ -		\$ -
Ex	3.20.1.2.7.3	Ventosa triple Accion DN 100 mm Bx8 PN10	un		\$ 2.426.011,00	\$ -	18,00	\$ 43.290.198,00		\$ -	18,00	\$ 43.290.198,00		\$ -		\$ -
Ex	PGD0072	Válvula Compuerta HD 88" Bridada ANSI150/ISO PN 10			\$ 3.337.980,00	\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
Ex	3.20.1.1.1.3	Tuberías PEAD 200mm PN 10 PE 100 - Drenaje Válvula Antirrotante	m		\$ 146.472,00	\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
Ex	PGD0027	Tope Brida PEAD de 200 mm PN10	un		\$ 240.242,00	\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
Ex	PGD0086	Codo HD D = 150mm de 90° B x B PN10	un		\$ 604.752,00	\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
Ex	PGD0211	Ventosa Doble efecto - Non-Stop brida 80mm [C, 75, 3", Inflow]	un		\$ 1.522.569,00	\$ -	4,00	\$ 6.090.276,00		\$ -	4,00	\$ 6.090.276,00		\$ -		\$ -
Ex	PGD0199	Reducción HD 150 X 100 mm Bx8 PN10	un		\$ 446.338,00	\$ -	36,00	\$ 16.068.204,00		\$ -		\$ -		\$ -	36,00	\$ 16.068.204,00
RA	3.20.1.23	SUMINISTRO SISTEMA DE CONTROL DE CALIDAD DEL AGUA				\$ -										
	3.20.1.23.1	Sistema de medición de parámetros en Línea que incluye: 1° Convertidor para 8 parámetros con pantalla LCD retroiluminada. Dos señales de corriente 0-20mA escaladas (volumen 0-1 - 20 mgl) Convertidor Molibdo 1° Para Electrodos (para 4 unidades) en puerto libre para futuro uso. 2° Electrodos a sonda de medición para los siguientes componentes: TURBIDIDAD/Sensor óptico para turbidez con longitud atenuada para penetrar poco movimiento y larga estabilidad en las mediciones. Altitudo Hidrostática de la sonda NORMA ISO 7027, su altura con longitud de onda de 800 nm, rango de medición: 0,05 m/0,400 m/0,600m/1,00 m/1,50 m/2,00 m/3,00 m/4,00 m/5,00 m/6,00 m/7,00 m/8,00 m/9,00 m/10,00 m/11,00 m/12,00 m/13,00 m/14,00 m/15,00 m/16,00 m/17,00 m/18,00 m/19,00 m/20,00 m/21,00 m/22,00 m/23,00 m/24,00 m/25,00 m/26,00 m/27,00 m/28,00 m/29,00 m/30,00 m/31,00 m/32,00 m/33,00 m/34,00 m/35,00 m/36,00 m/37,00 m/38,00 m/39,00 m/40,00 m/41,00 m/42,00 m/43,00 m/44,00 m/45,00 m/46,00 m/47,00 m/48,00 m/49,00 m/50,00 m/51,00 m/52,00 m/53,00 m/54,00 m/55,00 m/56,00 m/57,00 m/58,00 m/59,00 m/60,00 m/61,00 m/62,00 m/63,00 m/64,00 m/65,00 m/66,00 m/67,00 m/68,00 m/69,00 m/70,00 m/71,00 m/72,00 m/73,00 m/74,00 m/75,00 m/76,00 m/77,00 m/78,00 m/79,00 m/80,00 m/81,00 m/82,00 m/83,00 m/84,00 m/85,00 m/86,00 m/87,00 m/88,00 m/89,00 m/90,00 m/91,00 m/92,00 m/93,00 m/94,00 m/95,00 m/96,00 m/97,00 m/98,00 m/99,00 m/100,00 m/101,00 m/102,00 m/103,00 m/104,00 m/105,00 m/106,00 m/107,00 m/108,00 m/109,00 m/110,00 m/111,00 m/112,00 m/113,00 m/114,00 m/115,00 m/116,00 m/117,00 m/118,00 m/119,00 m/120,00 m/121,00 m/122,00 m/123,00 m/124,00 m/125,00 m/126,00 m/127,00 m/128,00 m/129,00 m/130,00 m/131,00 m/132,00 m/133,00 m/134,00 m/135,00 m/136,00 m/137,00 m/138,00 m/139,00 m/140,00 m/141,00 m/142,00 m/143,00 m/144,00 m/145,00 m/146,00 m/147,00 m/148,00 m/149,00 m/150,00 m/151,00 m/152,00 m/153,00 m/154,00 m/155,00 m/156,00 m/157,00 m/158,00 m/159,00 m/160,00 m/161,00 m/162,00 m/163,00 m/164,00 m/165,00 m/166,00 m/167,00 m/168,00 m/169,00 m/170,00 m/171,00 m/172,00 m/173,00 m/174,00 m/175,00 m/176,00 m/177,00 m/178,00 m/179,00 m/180,00 m/181,00 m/182,00 m/183,00 m/184,00 m/185,00 m/186,00 m/187,00 m/188,00 m/189,00 m/190,00 m/191,00 m/192,00 m/193,00 m/194,00 m/195,00 m/196,00 m/197,00 m/198,00 m/199,00 m/200,00 m/201,00 m/202,00 m/203,00 m/204,00 m/205,00 m/206,00 m/207,00 m/208,00 m/209,00 m/210,00 m/211,00 m/212,00 m/213,00 m/214,00 m/215,00 m/216,00 m/217,00 m/218,00 m/219,00 m/220,00 m/221,00 m/222,00 m/223,00 m/224,00 m/225,00 m/226,00 m/227,00 m/228,00 m/229,00 m/230,00 m/231,00 m/232,00 m/233,00 m/234,00 m/235,00 m/236,00 m/237,00 m/238,00 m/239,00 m/240,00 m/241,00 m/242,00 m/243,00 m/244,00 m/245,00 m/246,00 m/247,00 m/248,00 m/249,00 m/250,00 m/251,00 m/252,00 m/253,00 m/254,00 m/255,00 m/256,00 m/257,00 m/258,00 m/259,00 m/260,00 m/261,00 m/262,00 m/263,00 m/264,00 m/265,00 m/266,00 m/267,00 m/268,00 m/269,00 m/270,00 m/271,00 m/272,00 m/273,00 m/274,00 m/275,00 m/276,00 m/277,00 m/278,00 m/279,00 m/280,00 m/281,00 m/282,00 m/283,00 m/284,00 m/285,00 m/286,00 m/287,00 m/288,00 m/289,00 m/290,00 m/291,00 m/292,00 m/293,00 m/294,00 m/295,00 m/296,00 m/297,00 m/298,00 m/299,00 m/300,00 m/301,00 m/302,00 m/303,00 m/304,00 m/305,00 m/306,00 m/307,00 m/308,00 m/309,00 m/310,00 m/311,00 m/312,00 m/313,00 m/314,00 m/315,00 m/316,00 m/317,00 m/318,00 m/319,00 m/320,00 m/321,00 m/322,00 m/323,00 m/324,00 m/325,00 m/326,00 m/327,00 m/328,00 m/329,00 m/330,00 m/331,00 m/332,00 m/333,00 m/334,00 m/335,00 m/336,00 m/337,00 m/338,00 m/339,00 m/340,00 m/341,00 m/342,00 m/343,00 m/344,00 m/345,00 m/346,00 m/347,00 m/348,00 m/349,00 m/350,00 m/351,00 m/352,00 m/353,00 m/354,00 m/355,00 m/356,00 m/357,00 m/358,00 m/359,00 m/360,00 m/361,00 m/362,00 m/363,00 m/364,00 m/365,00 m/366,00 m/367,00 m/368,00 m/369,00 m/370,00 m/371,00 m/372,00 m/373,00 m/374,00 m/375,00 m/376,00 m/377,00 m/378,00 m/379,00 m/380,00 m/381,00 m/382,00 m/383,00 m/384,00 m/385,00 m/386,00 m/387,00 m/388,00 m/389,00 m/390,00 m/391,00 m/392,00 m/393,00 m/394,00 m/395,00 m/396,00 m/397,00 m/398,00 m/399,00 m/400,00 m/401,00 m/402,00 m/403,00 m/404,00 m/405,00 m/406,00 m/407,00 m/408,00 m/409,00 m/410,00 m/411,00 m/412,00 m/413,00 m/414,00 m/415,00 m/416,00 m/417,00 m/418,00 m/419,00 m/420,00 m/421,00 m/422,00 m/423,00 m/424,00 m/425,00 m/426,00 m/427,00 m/428,00 m/429,00 m/430,00 m/431,00 m/432,00 m/433,00 m/434,00 m/435,00 m/436,00 m/437,00 m/438,00 m/439,00 m/440,00 m/441,00 m/442,00 m/443,00 m/444,00 m/445,00 m/446,00 m/447,00 m/448,00 m/449,00 m/450,00 m/451,00 m/452,00 m/453,00 m/454,00 m/455,00 m/456,00 m/457,00 m/458,00 m/459,00 m/460,00 m/461,00 m/462,00 m/463,00 m/464,00 m/465,00 m/466,00 m/467,00 m/468,00 m/469,00 m/470,00 m/471,00 m/472,00 m/473,00 m/474,00 m/475,00 m/476,00 m/477,00 m/478,00 m/479,00 m/480,00 m/481,00 m/482,00 m/483,00 m/484,00 m/485,00 m/486,00 m/487,00 m/488,00 m/489,00 m/490,00 m/491,00 m/492,00 m/493,00 m/494,00 m/495,00 m/496,00 m/497,00 m/498,00 m/499,00 m/500,00 m/501,00 m/502,00 m/503,00 m/504,00 m/505,00 m/506,00 m/507,00 m/508,00 m/509,00 m/510,00 m/511,00 m/512,00 m/513,00 m/514,00 m/515,00 m/516,00 m/517,00 m/518,00 m/519,00 m/520,00 m/521,00 m/522,00 m/523,00 m/524,00 m/525,00 m/526,00 m/527,00 m/528,00 m/529,00 m/530,00 m/531,00 m/532,00 m/533,00 m/534,00 m/535,00 m/536,00 m/537,00 m/538,00 m/539,00 m/540,00 m/541,00 m/542,00 m/543,00 m/544,00 m/545,00 m/546,00 m/547,00 m/548,00 m/549,00 m/550,00 m/551,00 m/552,00 m/553,00 m/554,00 m/555,00 m/556,00 m/557,00 m/558,00 m/559,00 m/560,00 m/561,00 m/562,00 m/563,00 m/564,00 m/565,00 m/566,00 m/567,00 m/568,00 m/569,00 m/570,00 m/571,00 m/572,00 m/573,00 m/574,00 m/575,00 m/576,00 m/577,00 m/578,00 m/579,00 m/580,00 m/581,00 m/582,00 m/583,00 m/584,00 m/585,00 m/586,00 m/587,00 m/588,00 m/589,00 m/590,00 m/591,00 m/592,00 m/593,00 m/594,00 m/595,00 m/596,00 m/597,00 m/598,00 m/599,00 m/600,00 m/601,00 m/602,00 m/603,00 m/604,00 m/605,00 m/606,00 m/607,00 m/608,00 m/609,00 m/610,00 m/611,00 m/612,00 m/613,00 m/614,00 m/615,00 m/616,00 m/617,00 m/618,00 m/619,00 m/620,00 m/621,00 m/622,00 m/623,00 m/624,00 m/625,00 m/626,00 m/627,00 m/628,00 m/629,00 m/630,00 m/631,00 m/632,00 m/633,00 m/634,00 m/635,00 m/636,00 m/637,00 m/638,00 m/639,00 m/640,00 m/641,00 m/642,00 m/643,00 m/644,00 m/645,00 m/646,00 m/647,00 m/648,00 m/649,00 m/650,00 m/651,00 m/652,00 m/653,00 m/654,00 m/655,00 m/656,00 m/657,00 m/658,00 m/659,00 m/660,00 m/661,00 m/662,00 m/663,00 m/664,00 m/665,00 m/666,00 m/667,00 m/668,00 m/669,00 m/670,00 m/671,00 m/672,00 m/673,00 m/674,00 m/675,00 m/676,00 m/677,00 m/678,00 m/679,00 m/680,00 m/681,00 m/682,00 m/683,00 m/684,00 m/685,00 m/686,00 m/687,00 m/688,00 m/689,00 m/690,00 m/691,00 m/692,00 m/693,00 m/694,00 m/695,00 m/696,00 m/697,00 m/698,00 m/699,00 m/700,00 m/701,00 m/702,00 m/703,00 m/704,00 m/705,00 m/706,00 m/707,00 m/708,00 m/709,00 m/710,00 m/711,00 m/712,00 m/713,00 m/714,00 m/715,00 m/716,00 m/717,00 m/718,00 m/719,00 m/720,00 m/721,00 m/722,00 m/723,00 m/724,00 m/725,00 m/726,00 m/727,00 m/728,00 m/729,00 m/730,00 m/731,00 m/732,00 m/733,00 m/734,00 m/735,00 m/736,00 m/737,00 m/738,00 m/739,00 m/740,00 m/741,00 m/742,00 m/743,00 m/744,00 m/745,00 m/746,00 m/747,00 m/748,00 m/749,00 m/750,00 m/751,00 m/752,00 m/753,00 m/754,00 m/755,00 m/756,00 m/757,00 m/758,00 m/759,00 m/760,00 m/761,00 m/762,00 m/763,00 m/764,00 m/765,00 m/766,00 m/767,00 m/768,00 m/769,00 m/770,00 m/771,00 m/772,00 m/773,00 m/774,00 m/775,00 m/776,00 m/777,00 m/778,00 m/779,00 m/780,00 m/781,00 m/782,00 m/783,00 m/784,00 m/785,00 m/786,00 m/787,00 m/788,00 m/789,00 m/790,00 m/791,00 m/792,00 m/793,00 m/794,00 m/795,00 m/796,00 m/797,00 m/798,00 m/799,00 m/800,00 m/801,00 m/802,00 m/803,00 m/804,00 m/805,00 m/806,00 m/807,00 m/808,00 m/809,00 m/810,00 m/811,00 m/812,00 m/813,00 m/814,00 m/815,00 m/816,00 m/817,00 m/818,00 m/819,00 m/820,00 m/821,00 m/822,00 m/823,00 m/824,00 m/825,00 m/826,00 m/827,00 m/828,00 m/829,00 m/830,00 m/831,00 m/832,00 m/833,00 m/834,00 m/835,00 m/836,00 m/837,00 m/838,00 m/839,00 m/840,00 m/841,00 m/842,00 m/843,00 m/844,00 m/845,00 m/846,00 m/847,00 m/848,00 m/849,00 m/850,00 m/851,00 m/852,00 m/853,00 m/854,00 m/855,00 m/856,00 m/857,00 m/858,00 m/859,00 m/860,00 m/861,00 m/862,00 m/863,00 m/864,00 m/865,00 m/866,00 m/867,00 m/868,00 m/869,00 m/870,00 m/871,00 m/872,00 m/873,00 m/874,00 m/875,00 m/876,00 m/877,00 m/878,00 m/879,00 m/880,00 m/881,00 m/882,00 m/883,00 m/884,00 m/885,00 m/886,00 m/887,00 m/888,00 m/889,00 m/890,00 m/891,00 m/892,00 m/893,00 m/894,00 m/895,00 m/896,00 m/897,00 m/898,00 m/899,00 m/900,00 m/901,00 m/902,00 m/903,00 m/904,00 m/905,00 m/906,00 m/907,00 m/908,00 m/909,00 m/910,00 m/911,00 m/912,00 m/913,00 m/914,00 m/915,00 m/916,00 m/917,00 m/918,00 m/919,00 m/920,00 m/921,00 m/922,00 m/923,00 m/924,00 m/925,00 m/926,00 m/927,00 m/928,00 m/929,00 m/930,00 m/931,00 m/932,00 m/933,00 m/934,00 m/935,00 m/936,00 m/937,00 m/938,00 m/939,00 m/940,00 m/941,00 m/942,00 m/943,00 m/944,00 m/945,00 m/946,00 m/947,00 m/948,00 m/949,00 m/950,00 m/951,00 m/952,00 m/953,00 m/954,00 m/955,00 m/956,00 m/957,00 m/958,00 m/959,00 m/960,00 m/961,00 m/962,00 m/963,00 m/964,00 m/965,00 m/966,00 m/967,00 m/968,00 m/969,00 m/970,00 m/971,00 m/972,00 m/973,00 m/974,00 m/975,00 m/976,00 m/977,00 m/978,00 m/979,00 m/980,00 m/981,00 m/982,00 m/983,00 m/984,00 m/985,00 m/986,00 m/987,00 m/988,00 m/989,00 m/990,00 m/991,00 m/992,00 m/993,00 m/994,00 m/995,00 m/996,00 m/997,00 m/998,00 m/999,00 m/1000,00 m/1001,00 m/1002,00 m/1003,00 m/1004,00 m/1005,00 m/1006,00 m/1007,00 m/1008,00 m/1009,00 m/1010,00 m/1011,00 m/1012,00 m/1013,00 m/1014,00 m/1015,00 m/1016,00 m/1017,00 m/1018,00 m/1019,00 m/1020,00 m/1021,00 m/1022,00 m/1023,00 m/1024,00 m/1025,00 m/1026,00 m/1027,00 m/1028,00 m/1029,00 m/1030,00 m/1031,00 m/1032,00 m/1033,00 m/1034,00 m/1035,00 m/1036,00 m/1037,00 m/1038,00 m/1039,00 m/1040,00 m/1041,00 m/1042,00 m/1043,00 m/1044,00 m/1045,00 m/1046,00 m/1047,00 m/1048,00 m/1049,00 m/1050,00 m/1051,00 m/1052,00 m/1053,00 m/1054,00 m/1055,00 m/1056,00 m/1057,00 m/1058,00 m/1059,00 m/1060,00 m/1061,00 m/1062,00 m/1063,00 m/1064,00 m/1065,00 m/1066,00 m/1067,00 m/1068,00 m/1069,00 m/1070,00 m/1071,00 m/1072,00 m/1073,00 m/1074,00 m/1075,00 m/1076,00 m/1077,00 m/1078,00 m/1079,00 m/1080,00 m/1081,00 m/1082,00 m/1083,00 m/1084,00 m/1085,00 m/1086,00 m/1087,00 m/1088,00 m/1089,00 m/1090,00 m/1091,00 m/1092,00 m/1093,00 m/1094,00 m/1095,00 m/1096,00 m/1097,00 m/1098,00 m/1099,00 m/1100,00 m/1101,00 m/1102,00 m/1103,00 m/1104,00 m/1105,00 m/1106,00 m/1107,00 m/1108,00 m/1109,00 m/1110,00 m/1111,00 m/1112,00 m/1113,00 m/1114,00 m/1115,00 m/1116,00 m/1117,00 m/1118,00 m/1119,00 m/1120,00 m/1121,00 m/1122,00 m/1123,00 m/1124,00 m/1125,00 m/1126,00 m/1127,00 m/1128,00 m/1129,00 m/1130,00 m/1131,00 m/1132,00 m/1133,00 m/1134,00 m/1135,00 m/1136,00 m/1137,00 m/1138,00 m/1139,00 m/1140,00 m/1141,00 m/1142,00 m/1143,00 m/1144,00 m/1145,00 m/1146,0														

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES							ACUMULADO ANTERIOR		Cambios Actualizados Acta de Modificación No. 06		ACTA No.27		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	SUMINISTRO							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.30.1.1	RED DE MEDIA TENSION 13200 V.							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.30.1.1.1	Poste de concreto de 14 mts -1250 das, incluida cimentación		un	5.00	\$ 3,430,067.00	\$ 17,150,335.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.30.1.1.2	Poste de concreto de 12 mts -800 6AN, incluida cimentación		un	12.00	\$ 2,935,875.00	\$ 35,230,500.00	1.00	\$ 2,935,875.00	1.00	\$ 2,935,875.00		\$ -	1.00	\$ 2,935,875.00		\$ -
3.30.1.1.3	Base autoportada para poste acorde con normas ECA		un	17.00	\$ 347,580.00	\$ 5,908,860.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.30.1.1.4	Poste de concreto de 12 mts -500 6AN, incluida cimentación		un	6.00	\$ 2,017,804.00	\$ 12,107,544.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.30.1.1.5	Cable XLPE de 15 KV 3alño 1-0 AWG ACSR para Red Ecológica		ml	800.00	\$ 43,448.00	\$ 34,758,400.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.30.1.1.6	Cruce Metálica de 2 1/2" x 1 1/4" x 2 40 mts Autoportada, galvanizada en caliente de acuerdo a exigencias del operador de red local, incluye esparragos para fijación de 5/8" x 22" en poste.		un	12.00	\$ 272,208.00	\$ 3,266,500.00	3.00	\$ 816,627.00	4.00	\$ 1,088,836.00		\$ -	3.00	\$ 816,627.00	1.00	\$ 272,208.00
3.30.1.1.7	Cruce Metálica de 2 1/2" x 1 1/4" x 2 40 mts Autoportada, tipo bandera, galvanizada en caliente de acuerdo a exigencias del operador de red local, incluye diagonales, bridas, esparragos para fijación de 5/8" x 22" en poste.		un	12.00	\$ 228,652.00	\$ 2,743,824.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.30.1.1.8	Aislador Line Post porcelana de 6 vueltas 15 KV, homologado incluido afilar para cruce metálica y armazones preformados tipo zeta u omega marca Tyco.		un	42.00	\$ 201,535.00	\$ 8,464,470.00	3.00	\$ 604,605.00	3.00	\$ 604,605.00		\$ -	3.00	\$ 604,605.00		\$ -
3.30.1.1.9	Aislador de Suspensión Sintético homologado completo, incluye grilete de 5/8"		un	18.00	\$ 191,213.00	\$ 3,441,834.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.30.1.1.10	Grapa tipo pistola en aluminio homologada		un	24.00	\$ 65,324.00	\$ 1,567,776.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.30.1.1.11	Puentes primarios en filo en Cable en Cu desnudo No 2 para, incluye conector bimetalico de estribo, pajalito y demás accesorios.		un	9.00	\$ 272,208.00	\$ 2,450,952.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.30.1.1.12	Pararrayos Tipo Poliméricos de 15 KV - 10 KA aterizados Homologados, incluye certificado de pruebas en laboratorio acreditado.		un	6.00	\$ 288,912.00	\$ 2,609,208.00	6.00	\$ 1,736,472.00	6.00	\$ 1,736,472.00		\$ -	6.00	\$ 1,736,472.00		\$ -
3.30.1.1.13	Cortacircuitos en acero inoxidable buje largo de 27 KV, 125 kV BR, 100 amp Con sus fusibles		un	6.00	\$ 370,752.00	\$ 2,224,512.00	3.00	\$ 1,112,256.00	3.00	\$ 1,112,256.00		\$ -	3.00	\$ 1,112,256.00		\$ -
3.30.1.1.14	Herrajes, Armazones y Accesorios galvanizados		gl	1.00	\$ 707,792.00	\$ 707,792.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.30.1.1.15	Puentes primarios en caliente en cable ACSR 1/0, incluido conectores bimetalico de pistola.		un	6.00	\$ 350,245.00	\$ 2,101,470.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.30.1.1.16	Palo a Tierra en poste terminal e intermedios		un	17.00	\$ 267,632.00	\$ 4,549,744.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.30.1.1.17	Referencia a tierra primaria completa incluye ancla en concreto, aislador de bola, grapa de tres pernos, cable super ga acuerdo normativo del operador de red		gl	4.00	\$ 187,206.00	\$ 748,824.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.30.1.1.18	Cable de Cu XLPE (4 x No 1/0) con pantalla en hilos 15 KV 133% aislamiento, Cu 15kv con protección 1/V, según especificaciones.		ml	100.00	\$ 388,506.00	\$ 38,850,600.00	1,004.00	\$ 390,000,024.00	1,004.00	\$ 390,000,024.00		\$ -	1,004.00	\$ 390,000,024.00		\$ -
3.30.1.1.19	Juego de premoldados trifásicos, N62-S-4 Terminal Encogible en Frio QTE Exterior 15KV para cable No 1/0 con pantalla de cinta		ago	1.00	\$ 1,292,242.00	\$ 1,292,242.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.30.1.1.20	Tubería galvanizada IMC tipo pesada de 3" incluido capote, cinta bandit y accesorios		ml	12.00	\$ 180,375.00	\$ 2,164,500.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.30.1.1.21	Tubo Ducto PVC DB de 3", incluye accesorios.		ml	25.00	\$ 47,370.00	\$ 1,184,250.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.30.1.1.22	Registro eléctrico de 1 x 1 x 1 mts en concreto con su tapa, marco en perfil metálico, debidamente impermeabilizado y ductos sellados en Polietileno expandible marca 3M		un	4.00	\$ 1,152,067.00	\$ 4,608,268.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.30.1.1.23	Puentes primarios en caliente en cable CU desnudo 1/0, incluido conectores bimetalico de pistola.		un	6.00	\$ 190,558.00	\$ 1,143,354.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.30.1.2	SUMINISTRO DE EQUIPOS Y ACCESORIOS SUBESTACION ELECTRICA							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.30.1.2.1	Celda de medida en media tensión, con 3 transformadores de corriente, 3 transformadores de potencial, y contador de medida con bomba de pruebas, todos los elementos deben estar calibrados por un laboratorio acreditado, así mismo la celda debe tener un diseño certificado para acople con celdas tipo XPSA, debe tener un grado de protección IP55 certificado, sistema de evacuación de sobre presiones tipo chimenea, certificación RETE.		un	1.00	\$ 366,798,353.00	\$ 366,798,353.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.30.1.2.2	Celda de protección con interruptor automático en vacío de 630 amperios y relé de protección BWC 5051 50x51V. Con protección de arco interno AFLR 25 KA tipo metal enclosed con aislamiento sólido, incluye Celda de entrada de cables con barraje horizontal.		un	4.00	\$ 288,196,757.00	\$ 1,152,794,828.00	2.00	\$ 576,397,414.00	2.00	\$ 576,397,414.00		\$ -	2.00	\$ 576,397,414.00		\$ -
3.30.1.2.3	Celda de entrada de cables con barraje horizontal		un	1.00	\$ 27,787,241.00	\$ 27,787,241.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.30.1.2.4	Conector tipo codo 24K x buje tipo C 800Amp		un	6.00	\$ 5,066,782.00	\$ 30,400,692.00	6.00	\$ 30,400,692.00	6.00	\$ 30,400,692.00		\$ -	6.00	\$ 30,400,692.00		\$ -
3.30.1.2.5	Puerta Corta fuego de 2.50 x 2.50 doble hoja con chapa antipánico, abatible de acuerdo a la exigencia RETE, incluye marco con sellos antifuego, protocolo de certificación, ver especificaciones y planos		un	1.00	\$ 15,082,275.00	\$ 15,082,275.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.30.1.2.6	Puerta Corta fuego de 2.6 x 2.6 doble hoja con chapa antipánico, abatible de acuerdo a la exigencia RETE, incluye marco con sellos antifuego, protocolo de certificación, ver especificaciones y planos		un	1.00	\$ 10,470,752.00	\$ 10,470,752.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.30.1.2.7	Damper de 0.60x 0.60 mts, para alineación cuarto de transformadores de acuerdo a RETE, incluye fusible termico para cierre automatico. Ref RF 180 certificado		un	2.00	\$ 1,940,465.00	\$ 3,880,930.00	2.00	\$ 3,880,930.00	2.00	\$ 3,880,930.00		\$ -	2.00	\$ 3,880,930.00		\$ -
3.30.1.2.8	Damper de 1.10x 2.20 mts, para alineación cuarto de transformadores de acuerdo a RETE, incluye fusible termico para cierre automatico. Ref RF 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	Damper de 2.20x 1.10 mts, para alineación cuarto de transformadores de acuerdo a RETE, incluye fusible termico para cierre automatico. Ref RF 180 certificado		un	2.00	\$ 5,541,579.00	\$ 11,083,158.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.30.1.2.10	Transformador tipo convencional con Relé Bucholtz, Tanque Expansivo, Relé de Temperatura, Depósito de Silica, Puertas y Bómbas en cobre de 1500 KVA, 3, 13200/4150v, Según Especificaciones.		un	1.00	\$ 141,508,740.00	\$ 141,508,740.00	1.00	\$ 141,508,740.00	1.00	\$ 141,508,740.00		\$ -	1.00	\$ 141,508,740.00		\$ -
3.30.1.2.11	Transformador Trifásico convencional en aceite, con ruedas y demás accesorios según especificaciones. Potencia 225KVA, 4150/225 V		un	1.00	\$ 62,956,421.00	\$ 62,956,421.00	1.00	\$ 62,956,421.00	1.00	\$ 62,956,421.00		\$ -	1.00	\$ 62,956,421.00		\$ -
3.30.1.2.12	Acornelida en cable de Cu monopolar 3 x No 2- XLPE 15 KV, aislamiento al 133% desde celda de protección al primero del transformador de 1500KVA		ml	50.00	\$ 290,412.00	\$ 14,520,600.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.30.1.2.13	Acornelida en cable de Cu monopolar 3(F) No 400 + (N) 400 + (T)3- XLPE 15 KV, aislamiento al 133% desde el secundario del transformador a la celda de protección en transferencia		ml	50.00	\$ 785,496.00	\$ 39,274,800.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.30.1.2.14	Transformadora automática en media tensión 4 100 vac, 630 vac, con los siguientes características: Celda certificada IEC 42571-200, Pruebas de arco acreditada IAC - ALFR, Interruptores en vacío IEC 42071-100, 25 KA - 3 seg, sistema de remorte de cables, Sistema automático de control con posibilidad de escoger la fuente prioritaria, 6 transformadores de potencial, 6 transformadores de corriente tipo bloques, Relé 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 armónicos, grado de protección IP 54 certificado, grado R10 certificado, sistema de regulación de tensión de control externo, por mínimo dos horas en caso de ausencia de tensión de fuentes principales, relé y protocolo de comunicación MODBUS RTU.		un	1.00	\$ 733,596,707.00	\$ 733,596,707.00	1.00	\$ 733,596,707.00	1.00	\$ 733,596,707.00		\$ -	1.00	\$ 733,596,707.00		\$ -

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES							ACUMULADO ANTERIOR		Secciónes Actualizadas cta de Modificación No. 06		ACTA No.27		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
RA	3.30.1.2.15	Cable de interruptor en media tensión 4-168 vac, 1250A, Con los siguientes sensores: Cable certificado IEC 62071-200, Puentes de arco velocidad IEC - RFR, Interruptor en vacío IEC 62071-100, 25 KA - 3 seg, sistema de resorte de cables, transformadores de corriente tipo bloque, Role de protección con posibilidad de extracción, Sistema de protección contra sobretensiones, estudio electrodinámico del bus de barras, grado de protección IP 54 certificado, grado N70 certificado, sistema de regulación de tensión de control externo, por mínimo dos horas en caso de ausencia de tensión de fuente principal.	un	1,00	\$ 419.196.118,00	\$ 419.196.118,00	1,00	\$ 419.196.118,00	1,00	\$ 419.196.118,00		\$ -	1,00	\$ 419.196.118,00		\$ -
RA	3.30.1.2.16	Centro de Control de Motores de Media tensión con cuatro (4) arrancadores de motores con auto transformador tipo limitamp para motor de 350hp, 4150V, 60Hz, incluye sale de protección para el motor de 1200A, ICC 50KA, Norma NEMA 12, ANSI-61, de acuerdo a especificaciones. Sistema de medida a través de sensores digitales, para corriente y tensión. Sistema de monitoreo de fluctuaciones parciales con posibilidad de integrar a una plataforma online IGA.	un	1,00	\$ 2.212.066.550,00	\$ 2.212.066.550,00	1,00	\$ 2.212.066.550,00	1,00	\$ 2.212.066.550,00		\$ -	1,00	\$ 2.212.066.550,00		\$ -
	3.30.1.2.17	Acometida en cable de Cu bipolar 150-19 3/C CU 115 MILS NL-EPR 8KV 100% T/S 40W BLACK PVC, desde arrancador a cada motor, incluye tierra en cable desnudo # 2, terminales para ponchar.	ml	500,00	\$ 285.173,00	\$ 142.586.500,00	316,00	\$ 90.114.668,00	316,00	\$ 90.114.668,00		\$ -	316,00	\$ 90.114.668,00		\$ -
	3.30.1.2.18	Tubería conduct pvc 4"X 6", en banco de ducto en concreto, incluye cinta de señalización y separadores de ductos que garanticen la linealidad, según especificaciones.	ml	400,00	\$ 75.788,00	\$ 30.315.200,00	237,00	\$ 17.961.756,00	237,00	\$ 17.961.756,00		\$ -	237,00	\$ 17.961.756,00		\$ -
	3.30.1.2.19	Tubería conduct inc 4", en banco de ducto, incluye soporte al costado de la tubería de descomerg de la bancada.	ml	100,00	\$ 157.881,00	\$ 15.788.100,00	53,00	\$ 8.367.693,00	53,00	\$ 8.367.693,00		\$ -	53,00	\$ 8.367.693,00		\$ -
	3.30.1.2.20	Juego de premoldeados tipo interior referencia 7624-T-110 Terminal Encogible en Frio QTIR 15 KV para cable monopolar No 600MCM con pantalla de Hilo	jgo	6,00	\$ 966.137,00	\$ 5.797.822,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.1.2.21	Juego de premoldeados tipo interior referencia 7622-T-110 Terminal Encogible en Frio QTIR 15 KV para cable monopolar No 2 con pantalla de Hilo	jgo	6,00	\$ 1.010.748,00	\$ 6.064.488,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.1.2.22	Diseño y suministro de malla o sistema de puesta a tierra de acuerdo a especificaciones	Gl	1,00	\$ 8.493.498,00	\$ 8.493.498,00	1,00	\$ 8.493.498,00	1,00	\$ 8.493.498,00		\$ -	1,00	\$ 8.493.498,00		\$ -
	3.30.1.2.23	Sistema de apantallamiento para Bancada flotante, incluye estructura de soporte sobre braca de 3 mts de altura en diámetro mínimo de 4", pararrayos Franklin tipo Blunt, cable de Cu desnudo No 2/0, varillas a Cu de 2,4 mts soldadas al cable de Cu empleando soldadura caldweld, tubería de 1/2" galvanizada con sus accesorios para deflexión de de acuerdo a especificaciones	Gl	1,00	\$ 7.143.250,00	\$ 7.143.250,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.1.2.24	Sistema de aterrizaje para partes metálicas en cable de Cu no 2 desnudo incluye conectores bimetales 3M, puentes entre partes metálicas, aisladores certificados etc.	ml	100,00	\$ 29.651,00	\$ 2.965.100,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.1.2.25	Tablero de distribución para servicios auxiliares autoalimentado, incluye totalizador de caja moldeada, barraje trifásico de Cu marcado y aislado 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 Arco - Prueba de Corto Circuito - Certificación IP 65 - Certificación de protocolos de pruebas tipo y de rutina	un	1,00	\$ 40.779.680,00	\$ 40.779.680,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.1.2.26	Tablero de distribución para servicios auxiliares en edificio subestación eléctrica para pared de 24 cms, incluye totalizador de caja moldeada, barraje trifásico de Cu marcado, breaker enchufables y aislado 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 Arco - Prueba de Corto Circuito - Certificación IP 65 - Certificación de protocolos de pruebas tipo y de rutina	un	1,00	\$ 2.444.603,00	\$ 2.444.603,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.1.2.27	Tablero de distribución para servicios auxiliares en berratas para pared de 18 cms, incluye totalizador de caja moldeada, barraje trifásico de Cu marcado, breaker enchufables y aislado 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 Arco - Prueba de Corto Circuito - Certificación IP 65 - Certificación de protocolos de pruebas tipo y de rutina	un	1,00	\$ 1.682.366,00	\$ 1.682.366,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.1.2.28	Medidor electrónico 2 o 3 elementos sinmod c/ tarjeta cl 0, incluido bloque de pruebas.	un	2,00	\$ 5.615.775,00	\$ 11.631.550,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	3.38.1.3	SUMINISTRO EQUIPOS Y ACCESORIOS GENERADOR ELECTICO						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	3.30.1.3.1	Grupo electrogeno de 2000 KW, 4150V - stand-by 4150 vac incluye filtro, precalentador de camisa, sistema de protección, amperity, gobernador electrónico, regulador de tensión pmg, incluye container de encapsula sobre trailer motorizado, tubería, salida de escape, tubería de combustible y tanque de combustible.	un	1,00	\$ 2.579.188.822,00	\$ 2.579.188.822,00	1,00	\$ 2.579.188.822,00	1,00	\$ 2.579.188.822,00		\$ -	1,00	\$ 2.579.188.822,00		\$ -
RA	3.38.1.4	SUMINISTRO ACCESORIOS PARA ILUMINACION Y TOMAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.1.4.1	Luminaria Alumbardo Público LED STREET LIGHT 150W NW URSAN, incluye fotocélula.	un	10,00	\$ 1.526.528,00	\$ 15.265.280,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.1.4.2	Luminaria Wall Pack 65 W 220 V, LED Ray Alpha o equivalente, LED WALLPACK TP-WP03 72W MW	un	25,00	\$ 705.917,00	\$ 17.647.925,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.1.4.3	Luminaria de Emergencia libre de mantenimiento Ruxen 110 V	un	12,00	\$ 219.853,00	\$ 2.638.236,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.1.4.4	Luminaria Slim Line 2x32 W 110 V	un	12,00	\$ 142.538,00	\$ 1.710.456,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.1.4.5	Toma trifásica de tres elementos 50A	un	4,00	\$ 41.694,00	\$ 166.776,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.1.4.6	Toma trifásica de tres elementos 30A	un	4,00	\$ 17.531,00	\$ 70.124,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.1.4.7	Toma monofásica de tres elementos	un	20,00	\$ 12.728,00	\$ 254.560,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.1.4.8	Tubería Conduit galvanizada IMC de 3/4" incluido accesorios de instalación	ml	500,00	\$ 14.483,00	\$ 7.241.500,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.1.4.9	Tubería Conduit galvanizada IMC de 1" incluido accesorios de instalación	ml	400,00	\$ 13.394,00	\$ 5.357.600,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.1.4.10	Tubería Conduit PVC de 3/4" incluido accesorios de instalación	ml	400,00	\$ 2.877,00	\$ 1.150.800,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.1.4.11	Tubería Conduit PVC de 1 1/2" incluido accesorios de instalación	ml	120,00	\$ 3.863,00	\$ 463.560,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.1.4.12	Tubería Conduit PVC de 1/2" incluido accesorios de instalación	ml	1.000,00	\$ 2.768,00	\$ 2.768.000,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.1.4.13	Selida eléctrica monofásica incluye línea neutro y tierra en cable THW no 12, tubería conduit galvanizada de 1/2" IMC y accesorios	Un	44,00	\$ 283.117,00	\$ 12.457.148,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.1.4.14	Selida eléctrica trifásica o trifásica incluye línea neutro y tierra en cable THW no 12, tubería conduit galvanizada de 1/2" IMC y accesorios	Un	35,00	\$ 283.117,00	\$ 9.909.095,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES							ACUMULADO ANTERIOR		Sección Actualizada Acta de Modificación No. 06	ACTA No 27		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
	3.30.1.4.15	Soldo eléctrico Sólida o trifásica incluye línea neutro y tierra en cable THW no 10, tubería conduit galvanizada de 1 1/2" BAC y accesorios	Un	8.00	\$ 379,229.00	\$ 3,033,832.00		\$ -			\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.1.4.16	Soldo eléctrico Sólida o trifásica incluye línea neutro y tierra en cable THW no 8, tubería conduit galvanizada de 1" BAC y accesorios	Un	10.00	\$ 479,120.00	\$ 4,791,200.00		\$ -			\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.1.4.17	cable THWN N°12	ml	2,000.00	\$ 4,147.00	\$ 8,294,000.00		\$ -			\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.1.4.18	cable THWN N°10	ml	1,000.00	\$ 4,535.00	\$ 4,535,000.00		\$ -			\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.1.4.19	cable THWN N°3x12	ml	500.00	\$ 13,217.00	\$ 6,608,500.00		\$ -			\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.1.5	SUMINISTRO ACOMETIDAS ELECTRICAS						\$ -			\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.1.5.1	Acometida en cable de Cu monopolar 3(F) No 400 + 1(N) 400 + (T)3- XLPE 15 KV, aislamiento al 133% desde transferencia de media tensión a protección de centro de control motores limitamp	ml	80.00	\$ 765,496.00	\$ 62,839,680.00		\$ -			\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.1.5.2	Acometida en cable de Cu monopolar 3(F) No 400 + 1(N) 400 + (T)3- XLPE 15 KV, aislamiento al 133% desde la planta eléctrica a la transferencia de media tensión	ml	80.00	\$ 765,496.00	\$ 62,839,680.00		\$ -			\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.1.5.3	Acometida en cable de Cu monopolar 3 x No 2 - XLPE 15 KV, aislamiento al 133% desde protección de media tensión a 4150V a transformador de 225KVA, incluye tierra en cable desnudo # 2, terminales para ponchar	ml	50.00	\$ 294,412.00	\$ 14,720,600.00	21.99	\$ 6,395,160.00		22.00	\$ 6,389,064.00		\$ -	21.99	\$ 6,385,160.00
	3.30.1.5.4	Acometidas desde Transformador servicios auxiliares A Tablero general de servicios auxiliares en cable THW No 3F (3x 350) + 1(N) 350 + (T)2CU DES- 1000V aislamiento, incluye conectores cintas y accesorios	ml	80.00	\$ 2,034,895.00	\$ 122,093,700.00		\$ -			\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.1.5.5	Acometidas desde Tablero general de servicios auxiliares a cuarto de bombas en cable THW No 3F (3x 300) + 1(N) 300 + (T)2CU DES- 1000V aislamiento, incluye conectores cintas y accesorios	ml	60.00	\$ 1,837,689.00	\$ 110,273,340.00		\$ -			\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.1.5.6	Acometidas desde el tablero general de servicios auxiliares a tableros de cto de locutoria en cable THW No 3F(2x150) + 1(N)2x150 + (T)4- 1000V aislamiento, incluye conectores cintas y accesorios	ml	150.00	\$ 425,450.00	\$ 63,817,500.00		\$ -			\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.1.5.7	Acometidas desde el tablero general de servicios auxiliares a tableros de cto de edificio subestación eléctrica en cable THW No 3F(2) + 1(N)2 + (T)4- 1000V aislamiento, incluye conectores cintas y accesorios	ml	30.00	\$ 222,796.00	\$ 6,682,980.00		\$ -			\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.1.5.8	Acometidas desde el tablero general de servicios auxiliares a tableros de cto de edificio planta eléctrica en cable THW No 3F(2) + 1(N)2 + (T)4- 1000V aislamiento, incluye conectores cintas y accesorios	ml	50.00	\$ 222,796.00	\$ 11,139,800.00		\$ -			\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.1.5.9	Acometidas para puente grúa en cable THW No 4x12 awg encauchetado 600v incluido conectores y accesorios	ml	300.00	\$ 53,367.00	\$ 16,010,100.00		\$ -			\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.1.5.10	Acometidas para equipos de medición en línea - cuarto de máquinas en cable THW No 10 incluido conectores y accesorios	ml	300.00	\$ 12,630.00	\$ 3,849,000.00		\$ -			\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.1.5.11	Acometidas para calefacción de motores en cable THW No 3x12 awg encauchetado 600v incluido conectores y accesorios	ml	200.00	\$ 13,625.00	\$ 2,725,000.00	120.00	\$ 1,635,480.00		120.00	\$ 1,635,480.00		\$ -	120.00	\$ 1,635,480.00
	3.30.1.5.12	Acometidas para tablero bombas de agua en - cuarto de máquinas en cable THW No 8 incluido conectores y accesorios	ml	200.00	\$ 15,008.00	\$ 3,001,600.00	120.00	\$ 1,800,960.00		120.00	\$ 1,800,960.00		\$ -	120.00	\$ 1,800,960.00
	3.30.1.5.13	Acometidas para puente grúa en - cuarto de máquinas en cable THW No 4 incluido conectores y accesorios	ml	100.00	\$ 20,206.00	\$ 2,020,600.00		\$ -			\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.1.5.14	Acometidas para motores bombas de agua en - cuarto de máquinas en cable THW No 10 incluido conectores y accesorios	ml	200.00	\$ 12,555.00	\$ 2,511,000.00	90.00	\$ 1,129,950.00		90.00	\$ 1,129,950.00		\$ -	90.00	\$ 1,129,950.00
	3.30.1.5.15	Acometidas para actuadores en - cuarto de máquinas en cable THW No 12 incluido conectores y accesorios	ml	200.00	\$ 16,105.00	\$ 3,221,000.00		\$ -			\$ -		\$ -		\$ -
PA	3.30.1.6	SUMINISTRO DE EQUIPOS AUXILIARES						\$ -			\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.1.6.1	Sistema portátil de alarma 90 en U234 plástico, referencia 90420 sumado, incluye su tapa, union entre tramos, tabiques, cable juntas, accesorios para cables de señal y accesorios para señal y audio	ml	100.00	\$ 372,787.00	\$ 37,278,700.00		\$ -			\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.1.6.2	Sistema de control automático para las unidades de bombas, Cableado y accesorios de conexión	GR	1.00	\$ 4,954,541.00	\$ 4,954,541.00		\$ -			\$ -		\$ -		\$ -
PA	3.30.1.6.3	Unidad de control de velocidad 100V de alta intensidad como Fuente de Luz, Generador Solar y Bombas de Agua, en un solo cuerpo, con sistema de control de velocidad a través de GPS, Control de Temperatura y Presión, incluye Motor y Control de Protección Estacionario en el punto y en la estación de trabajo	Un	10.00	\$ 4,519,346.00	\$ 45,193,460.00		\$ -			\$ -		\$ -		\$ -
PA	3.30.1.7	SUMINISTRO E INSTALACION DEL SISTEMA DE TELEMANDO Y TELECONTROL						\$ -			\$ -		\$ -		\$ -
PA	3.30.1.7.1	RTU MOTOROLA ACE 3600 COM CPU (CPU3600) 200 MHz; 16 MB FLASH; 32 MB DRAM, 1 Puerto de Radio, 1 Puerto RS-232C/RS485 1 Puerto RS-232, 1 Puerto Ethernet 10/100, Consumo: Max 4.2 W (300 mA @ 13.8 VDC) alimentación a 100-240 VAC (Fuente Cargador), Backplan de Cinco Slots, Para Cinco Módulos I/O's, Batería respaldo de 5.5 Ah.	Un	1.00	\$ 10,432,769.00	\$ 10,432,769.00		\$ -			\$ -		\$ -		\$ -
PA	3.30.1.7.2	Módulo Mixto-RTU MOTOROLA ADD: 1601 4DO EE 4AI +/-25MA	Un	4.00	\$ 1,524,008.00	\$ 6,096,032.00		\$ -			\$ -		\$ -		\$ -
PA	3.30.1.7.3	Radio DGMS000e LP (25W) en UHF, Cables y accesorios para ACE y configurado para ACE	Un	1.00	\$ 2,668,968.00	\$ 2,668,968.00		\$ -			\$ -		\$ -		\$ -
PA	3.30.1.7.4	ANTENA UHF YAGI DIRECCIONAL ANDREW MODELO DB432 450 - 470 MHz 100dB O EQUIVALENTE	Un	1.00	\$ 2,152,670.00	\$ 2,152,670.00		\$ -			\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.1.7.5	INSTALACION, CABLEADO, PROGRAMACION Y CONFIGURACION RTU	Un	1.00	\$ 3,647,849.00	\$ 3,647,849.00		\$ -			\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.1.7.6	GABINETE EN ACERO INOXIDABLE CON DOBLE FONDO 120 X 80 X 40	Un	1.00	\$ 7,077,915.00	\$ 7,077,915.00		\$ -			\$ -		\$ -		\$ -
PA	3.30.1.7.7	Actuador Eléctrico con sus conexiones integradas, caja de engranajes interna, caja reductora del mismo fabricante del actuador, fuente de energía y conducción de la vibración, interruptores de torque y sobrecarga, encoder absoluto de posición, electrónica de potencia, de monitoreo, de control y de diagnóstico, panel de monitoreo, diagnóstico y control con display, paneles de desarmadura automática para operación manual mediante volante, todo debidamente dispuesto en una carcasa de hierro dúctil, Fuente de potencia de 440 y 220 VAC, 3F, 60 Hz, sistema interno de arranque e inversión de giro, operación y diagnóstico en panel de control, conexión para control remoto, accesorios totalmente sellado IP 68.	Un	5.00	\$ 26,757,383.00	\$ 133,786,915.00		\$ -			\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.1.7.8	Acometida de fuerza en Cable encauchetado 4x12 de Cu y cableado de comunicación para cada actuador eléctrico. Todo en tubería conduit galvanizada de 3/4" y fiesiconduit tipo coraza de 3/4"	ML	90.00	\$ 39,844.00	\$ 3,585,960.00		\$ -			\$ -		\$ -		\$ -
PA	3.30.1.7.9	Controlador de nivel tecnología tipo radar para una altura de 26 mts, salida 4-20 mA, incluye un visualizador adicional para lectura remota. Protección IP68 Marca VEGA equipo modular.	Un	1.00	\$ 10,115,571.00	\$ 10,115,571.00		\$ -			\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.1.7.10	Acometida de fuerza en Cable encauchetado 4x12 de Cu y cableado de comunicación para controlador de nivel. Todo en tubería conduit galvanizada de 3/4" y fiesiconduit tipo coraza de 3/4"	ML	18.00	\$ 39,844.00	\$ 717,192.00		\$ -			\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.1.7.11	Interfase de programación del controlador de nivel tipo radar VEGA	Un	1.00	\$ 822,307.00	\$ 822,307.00		\$ -			\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.1.7.12	UPS respaldo autonomía de energía libre de mantenimiento	Un	2.00	\$ 1,654,305.00	\$ 3,308,610.00		\$ -			\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.1.7.13	Regulador de 1500 W 12 V ac	Un	1.00	\$ 64,561.00	\$ 64,561.00		\$ -			\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.1.7.14	Protección contra sobretensión 120 V ac marca Sine Timer	Un	1.00	\$ 640,279.00	\$ 640,279.00		\$ -			\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.1.7.15	Switch de nivel libre de Mercurio 1NA + 1NC libre de potencial	Un	4.00	\$ 237,427.00	\$ 949,708.00		\$ -			\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.1.7.16	Mini Relé de 24 V dc Omron o Telemecanique con su base	Un	10.00	\$ 46,344.00	\$ 463,440.00		\$ -			\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.1.7.17	Bomba Phoenix ContactRef UK5N	Un	50.00	\$ 581.00	\$ 29,050.00		\$ -			\$ -		\$ -		\$ -

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES							ACUMULADO ANTERIOR		Sección Actualizada cta de Modificación No. 06		ACTA No.27		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
3.30.1.7.18		Suministro e instalación de flexiconduit acorazado de 3/4" con conectores	M	30.00	\$ 5,224.00	\$ 156,720.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.30.1.7.19		Cable vehicular No 16 color azul	M	100.00	\$ 517.00	\$ 51,700.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.30.1.7.20		Tendido de tubería conduit PVC 3/4" para señales del telemando	M	10.00	\$ 3,970.00	\$ 39,700.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.30.1.7.21		Cableado de comunicación para monitoreo de señales en captación, incluye: tubería, accesorios de tubería, señalización, marquillas en cable y terminales.	ML	400.00	\$ 28,747.00	\$ 11,498,800.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.30.1.7.22		Cable de instrumentación 4X18+18awg	ML	1,000.00	\$ 16,660.00	\$ 16,660,000.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.30.1.7.23		Tubería Conduit galvanizada IMC de 3/4 " incluido accesorios de instalación	ml	500.00	\$ 14,483.00	\$ 7,241,500.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.30.1.8		TRAMITES Y DOCUMENTACIÓN						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.30.1.8.1		Pagos derechos conexión, trmites Electricaribe, actualización y elaboración de planos eléctricos y memorias de acuerdo a requerimientos de Electricaribe incluyendo coordinación de protecciones y puesta a tierra.	un	1.00	\$ 13,611,375.00	\$ 13,611,375.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.30.1.8.2		Certificado RUTIE por ente avalado por la SIC. Distribución, transformación y uso final	un	1.00	\$ 12,478,500.00	\$ 12,478,500.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE						\$ 33,968,453,234.00		\$ 33,783,789,500.00		\$ 33,955,962,627.00		\$ 12,841,436.00		\$ 33,796,621,126.00		\$ 198,271,448.00
FORMULARIO 2. SUMINISTROS SEDIMENTADORES TIPO ACCELATOR Y CÁMARA DE AQÜETAMIENTO PTAP BARRANQUILLA						\$ 4,238,681,822.08		\$ 3,988,783,738.00		\$ 4,318,767,361.00		\$ -		\$ 3,988,783,738.00		\$ 27,983,832.09
		SUMINISTROS CAMARA DE AQÜETAMIENTO						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIQD0048	Codo HD D = 800mm de 22.5" B x B PN10	un	2.00	\$ 13,686,360.00	\$ 27,372,720.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIQD0047	Columna de manobra en HD para válvula mariposa d= 800mm con vástago de 3-6m	un	1.00	\$ 4,635,043.00	\$ 4,635,043.00		\$ -	1.00	\$ 4,635,043.00		\$ -		\$ -	1.00	\$ 4,635,043.00
	PIQD0048	Columna de manobra en HD para válvula mariposa d= 600mm con vástago de 3-6m	un	2.00	\$ 4,545,394.00	\$ 9,090,788.00		\$ -	2.00	\$ 9,090,788.00		\$ -		\$ -	2.00	\$ 9,090,788.00
	PIQD0049	Niple HD DN800 mm PN10 BxL L=0.50 m	un	1.00	\$ 13,334,066.00	\$ 13,334,066.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIQD0050	Unión de desmontaje DN=800 mm B03 PN10	un	1.00	\$ 16,606,603.00	\$ 16,606,603.00	1.00	\$ 16,606,603.00	1.00	\$ 16,606,603.00		\$ -	1.00	\$ 16,606,603.00		\$ -
	PIQD0051	Niple HD DN600 mm PN10 BxL L=0.50 m	un	2.00	\$ 6,656,871.00	\$ 13,313,742.00	2.00	\$ 13,313,742.00	2.00	\$ 13,313,742.00		\$ -	2.00	\$ 13,313,742.00		\$ -
RA		Suministro de válvulas de mariposa, brida x brida norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido , disco en hierro dúctil, asiento intercambiable en EPDM , vástago en acero inoxidable ,						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	3.26.1.2.3.8.1	Válvula Mariposa DN=800 mm B03 PN10	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		\$ -
RA	PIQD0107	Válvula Mariposa DN=600 mm B03 PN10	un	2.00	\$ 33,016,963.00	\$ 66,033,926.00	2.00	\$ 66,033,926.00	2.00	\$ 66,033,926.00		\$ -	2.00	\$ 66,033,926.00		\$ -
RA		Suministro de actuadores eléctricos para válvulas mariposas						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	3.26.5.47.3	Suministro de actuadores eléctricos para válvulas mariposas con las siguientes características: Voltaje de alimentación: 220VAC. Protocolo Modbus Transmisor de posición con salida 4-20 mA. Encerramiento a Water Proof, incluida caja reductora acoplada al actuador de la misma marca del actuador.						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	3.26.5.47.4	Actuadores eléctricos D= 24" (600mm)	un	2.00	\$ 46,001,000.00	\$ 92,002,000.00	2.00	\$ 92,002,000.00	2.00	\$ 92,002,000.00		\$ -	2.00	\$ 92,002,000.00		\$ -
RA	PIQD0052	Actuadores eléctricos D= 32" (800mm)	un	1.00	\$ 47,040,082.00	\$ 47,040,082.00	1.00	\$ 47,040,082.00	1.00	\$ 47,040,082.00		\$ -	1.00	\$ 47,040,082.00		\$ -
		TUBERIA AGUA DECAÑTADA A FILTROS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIQD0053	Tubería en acero Shedule 40 d= 600 mm	m	20.00	\$ 1,356,960.00	\$ 27,139,200.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIQD0054	Codo 45° en acero Shedule 40 d=600mm	un	4.00	\$ 2,313,009.00	\$ 9,252,036.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		SUMINISTROS PURGAS HIDRAULICAS ACCELATOR						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIQD0055	Codo HD D = 80mm de 90° B x B PN10	un	7.00	\$ 287,982.00	\$ 2,015,944.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIQD0056	Codo HD D = 80mm de 45° B x B PN10	un	26.00	\$ 244,777.00	\$ 6,364,202.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIQD0057	Niple pasamuro en HD PN10 d= 80 mm (3") L= 0.85m	un	12.00	\$ 601,102.00	\$ 7,213,224.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIQD0058	Niple HD D= 80 mm (3") PN10 B x B L= 1.30m	un	12.00	\$ 902,490.00	\$ 10,829,880.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIQD0059	Niple HD D= 80 mm (3") PN10 B x B L= 1.00m	un	12.00	\$ 731,748.00	\$ 8,780,976.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		Suministro de válvulas de mariposa, brida x brida norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido , disco en hierro dúctil, asiento intercambiable en EPDM , vástago en acero inoxidable ,						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIQD0060	Válvula Mariposa DN=80 mm B03 PN10	un	12.00	\$ 478,670.00	\$ 5,744,040.00	12.00	\$ 5,744,040.00	12.00	\$ 5,744,040.00		\$ -	12.00	\$ 5,744,040.00		\$ -
RA	3.26.5.47.5	Suministro de actuadores eléctricos para válvulas mariposas con las siguientes características: Voltaje de alimentación: 220VAC. Protocolo Modbus Transmisor de posición con salida 4-20 mA. Encerramiento a Water Proof, incluida caja reductora acoplada al actuador de la misma marca del actuador. ,						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	PIQD0061	Actuadores eléctricos D= 3" (80mm)	un	13.00	\$ 27,437,967.00	\$ 356,693,571.00	12.00	\$ 329,255,604.00	12.00	\$ 329,255,604.00		\$ -	12.00	\$ 329,255,604.00		\$ -
RA	3.4.4.1	Suministro de Tuberías de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios, Para Acueducto						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	3.26.1.1.1.1	Tuberías PEAD 90mm PN 10 PE 100	m	126.00	\$ 29,733.00	\$ 3,746,238.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA		Suministro de Tubería de Alcantarillado de PVC de Superficie Interior Lisa y Exterior corrugada						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	PIQD0062	d= 250mm (10")	m	26.00	\$ 97,064.00	\$ 2,522,664.00		\$ -	31.71	\$ 3,075,997.00		\$ -		\$ -	31.71	\$ 3,075,997.00
RA	PIQD0063	d= 300mm (12")	m	47.00	\$ 139,583.00	\$ 6,560,401.00		\$ -	80.11	\$ 11,181,984.00		\$ -		\$ -	80.11	\$ 11,181,984.00
RA		SUMINISTROS E.B. PURGA FONDO ACCELATOR						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIQD0064	Codo HD D = 200mm de 22.5" B x B PN10	un	2.00	\$ 1,043,899.00	\$ 2,087,798.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIQD0065	Codo HD D = 200mm de 45° B x B PN10	un	4.00	\$ 1,043,899.00	\$ 4,175,596.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIQD0066	Codo HD D = 200mm de 90° B x B PN10	un	2.00	\$ 1,173,479.00	\$ 2,346,958.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIQD0067	Niple HD DN 200 mm B x B PN10 L=0.50 m	un	6.00	\$ 1,260,232.00	\$ 7,561,392.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIQD0068	Niple HD DN 200 mm B x B PN10 L=0.30 m	un	1.00	\$ 935,010.00	\$ 935,010.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIQD0069	Niple pasamuro en HD BxL D= 200 mm L= 0.90m PN10	un	2.00	\$ 1,290,722.00	\$ 2,581,444.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIQD0070	Reducción concentrica HD 200 X 100 mm BxL PN10	un	4.00	\$ 616,564.00	\$ 2,466,256.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIQD0071	Tee HD 200 X 200 X 200 mm B x B PN10	un	3.00	\$ 1,548,580.00	\$ 4,645,740.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	PIQD0072	Válvula compuerta HD 200 mm B x B PN10	un	4.00	\$ 3,337,989.00	\$ 13,351,956.00	6.00	\$ 20,027,934.00	6.00	\$ 20,027,934.00		\$ -	6.00	\$ 20,027,934.00		\$ -
	PIQD0073	Válvula de retención (chegua) tipo Rise waffer norma ISO PN 10. Clase 150 D= 1" (200mm) B x B	un	2.00	\$ 4,535,310.00	\$ 9,070,620.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	PIQD0074	Adaptador Portabrida PEAD 200 mm PN10	un		\$ 240,242.00	\$ 240,242.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	PIQD0075	Brida loca HD DN 200 mm PN10	un		\$ 151,221.00	\$ 151,221.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -

[illegible]

[illegible]

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		diciembre Actualizada Acta de Modificación No. 06		ACTA No.27		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
	3.22.4	Suministro de canalita en polietileno reforzado con fibra de vidrio sección 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 5,20 m. Para salida de agua de lavado de filtros. Incluye pernos en acero inoxidable para fijación en muro.	un	24,00	\$ 1.954.348,00	\$ 46.904.352,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.22.1	Suministro de Falso fondo tipo Leopold en polietileno de alta densidad, provisto con nervaduras de refuerzo especialmente diseñadas en forma de cuña en el fondo para agarrarse al mortero 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 bloque h=305mm, ancho=279mm (dimensiones aproximadas pueden variar según fabricaciones). Según planos y especificaciones.	m2	177,00	\$ 3.501.332,00	\$ 619.735.764,00	183,00	\$ 640.743.756,00	183,00	\$ 640.743.756,00		\$ -	183,00	\$ 640.743.756,00		\$ -
	3.20.6.1	Arma de suero para filtro, peso específico=2,60 a 2,65, Te = 0,3mm, Cu = 1,35 a 1,4, densa 7. Puesta en el alto de la obra, incluye transporte	m3	177,00	\$ 712.479,00	\$ 126.106.606,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.20.6.2	Grava de para soporte de filtro. Granulometría de acuerdo a planos y especificaciones. Puesta en el sitio de la obra, incluye transporte	m3	54,00	\$ 712.478,00	\$ 38.473.812,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	3.22.7	Medidor de nivel en contacto por ultrasonido, sensor y transmisor diseñado en una sola carcasa. Con rango de medición hasta 1 metro. El medidor es alimentado por baterías de dos pilas. Especificaciones: Dimensiones totales: 117 (D) x 209 (H) mm. Conexión al proceso: 2" W. Peso: 1,5 kg nominal. Material del sensor: Polipropileno. Protección: IP67. Temperatura: 0° C - 15° C. Rango de medición: 0,3 - 6 m (0,98 - 19,68). Precisión: 0,2% de F.S. Resolución de la pantalla: 1 mm. Ahorro de energía: de 0,1 a 1 m/s. Alimentación de temperatura: incorporada en el sensor de temperatura. Baterías analógicas: 4 x 260mAh, en DCRW Cable: 1 (3x1,5) mm.	un	6,00	\$ 15.791.043,00	\$ 94.746.258,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIGD0110	Suministro e instalación de tapa circular Ø= 0,80m en PRFV con marco, de 10mm de espesor.	un	3,00	\$ 599.217,00	\$ 1.797.651,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.12	Suministro de escalera en Polietileno reforzado con fibra de vidrio PRFV h= 3,50 m ancho escalón: 0,70m. Incluye línea de vida vertical con cables en acero inoxidable y acorde a la resolución 1409 de 2012 emitida por el Ministerio de trabajo o norma que la reemplace o sustituya (según planeo)	un	2,00	\$ 2.673.946,00	\$ 5.347.892,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIGD0111	Suministro de rejilla peatonal en PRFV autoportante con máxima resistencia a la corrosión, antideslizante, retardante al fuego, de peso ligero y resistente al impacto. Textura de la fibra pintado en gelcoat color blanco o amarillo protector U.V. Incluye vigas de soporte para apoyo en PRFV	m2	152,00	\$ 668.318,00	\$ 101.584.336,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		CONEXIÓN DE FILTROS A TANQUES PROYECTADOS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIGD0112	Codo HD D= 800mm de 45° B x B PN10	un	2,00	\$ 13.686.609,00	\$ 27.373.218,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIGD0113	Codo HD D= 800mm de 90° B x B PN10	un	1,00	\$ 19.352.350,00	\$ 19.352.350,00	2,00	\$ 38.704.700,00	4,00	\$ 77.409.400,00		\$ -	2,00	\$ 38.704.700,00	2,00	\$ 38.704.700,00
	PIGD0114	Niple HD DN800 mm PN10 BxL L=0,80 m	un	1,00	\$ 13.334.066,00	\$ 13.334.066,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIGD0115	Niple HD DN800 mm PN10 BxL L=1,25 m	un	1,00	\$ 20.732.846,00	\$ 20.732.846,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIGD0116	Niple HD DN800 mm PN10 BxL L=2,54 m	un	1,00	\$ 35.576.370,00	\$ 35.576.370,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIGD0117	Niple pasamuro en HD BxL D= 800 mm L= 0,80m PN10	un	1,00	\$ 10.671.318,00	\$ 10.671.318,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIGD0090	Unión de desmontaje DN=800 mm SOB PN10	un	1,00	\$ 16.606.603,00	\$ 16.606.603,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA		Suministro de válvulas de mariposa brida x brida norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido , disco en hierro dúctil, asiento intercambiable en EPDM , vástago en acero inoxidable .						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	3.20.1.2.3.6.1	Válvula Mariposa DN=800 mm BxL PN10	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		\$ -
RA		Suministro de actuadores eléctricos para válvulas mariposas con las siguientes características: Voltaje de alimentación: 440VAC. Protocolo Modbus Transmisor de posición con salida 4-20 mA. Encastamiento a Water Proof, incluida caja reductora acoplada al actuador de la misma marca del actuador						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	PIGD0052	Actuadores eléctricos D= 32" (800mm)	un	1,00	\$ 47.040.062,00	\$ 47.040.062,00	1,00	\$ 47.040.062,00	1,00	\$ 47.040.062,00		\$ -	1,00	\$ 47.040.062,00		\$ -
		DESCARGA LAVADO DE FILTROS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		Suministro de Tubería de Alcantarillado de PVC de Superficie Interior Lisa y Exterior corrugada						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIGD0118	Tubería de PVC de 800mm (20")	m	70,00	\$ 862.057,00	\$ 61.743.990,00	92,58	\$ 53.432.367,00	70,00	\$ 61.743.990,00		\$ -	62,58	\$ 53.432.367,00	9,42	\$ 8.311.623,00
		MANIFOLD DE BOMBEO LAVADO DE FILTROS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIGD0119	Brida ciega HD DN 600 mm PN10	un		\$ 3.333.516,00	\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIGD0120	Brida loca HD DN 600 mm PN10	un	2,00	\$ 1.232.547,00	\$ 2.465.094,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIGD0085	Codo HD D= 600mm de 90° B x B PN10	un	1,00	\$ 8.916.480,00	\$ 8.916.480,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIGD0121	Niple HD DN600 mm PN10 BxL L=0,85 m con salida brida de 2"	un	1,00	\$ 8.242.323,00	\$ 8.242.323,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIGD0122	Niple HD DN600 mm PN10 BxL L=3,10 m	un	1,00	\$ 22.198.986,00	\$ 22.198.986,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIGD0123	Reducción concéntrica HD 600 X 400 mm BxL PN10	un	1,00	\$ 8.442.158,00	\$ 8.442.158,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIGD0124	Unión de desmontaje DN=600 mm SOB PN10	un	1,00	\$ 7.737.553,00	\$ 7.737.553,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	PIGD0125	Ventosa doble acción DN 50 mm BxL PN10	un	1,00	\$ 1.251.746,00	\$ 1.251.746,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	PIGD0126	Válvula de retención (cheque) tipo Rise wafter norma ISO PN 10, Clase 150 D= 24" (600mm) B x B	un	1,00	\$ 71.086.451,00	\$ 71.086.451,00	1,00	\$ 71.086.451,00	1,00	\$ 71.086.451,00		\$ -	1,00	\$ 71.086.451,00		\$ -
		Suministro de válvulas de mariposa brida x brida norma ISO PN 15 cuerpo en hierro fundido , disco en hierro dúctil, asiento intercambiable en EPDM , vástago en acero inoxidable .						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	PIGD0127	Válvula Mariposa DN=600 mm BxL PN15	un	1,00	\$ 30.451.368,00	\$ 30.451.368,00	1,00	\$ 30.451.368,00	1,00	\$ 30.451.368,00		\$ -	1,00	\$ 30.451.368,00		\$ -
		Suministro de actuadores eléctricos para válvulas mariposas con las siguientes características: Voltaje de alimentación: 440VAC. Protocolo Modbus Transmisor de posición con salida 4-20 mA. Encastamiento a Water Proof, incluida caja reductora acoplada al actuador de la misma marca del actuador.						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	3.20.5.47.4	Actuadores eléctricos D= 24" (600mm)	un	1,00	\$ 46.001.003,00	\$ 46.001.003,00	1,00	\$ 46.001.003,00	1,00	\$ 46.001.003,00		\$ -	1,00	\$ 46.001.003,00		\$ -
	3.4.4.1	Suministro de Tuberías de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios, Para Acueducto						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIGD0128	Tuberías PEAD 630mm PN 10 PE 100	m	62,00	\$ 1.453.149,00	\$ 87.188.940,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIGD0129	Codo de Polietileno 630mm X 90°	un	2,00	\$ 12.931.960,00	\$ 25.863.960,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIGD0130	Adaptador Puerta brida 630 mm PEAD PN10 (incluye brida)	un	2,00	\$ 5.706.326,00	\$ 11.412.652,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES							ACUMULADO ANTERIOR		Secciónes Actualizadas Acta de Modificación No. 06		ACTA No.27		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	
RA		BOMBAS DE LAVADO DE FILTROS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
	PIG00131	Bomba de lavado vertical para agua potable Q= 200 lts TDR= 8 m. Eficiencia de la bomba mayor a 80% Características: "Tornillos en fundido de hierro con recubrimiento vitificado" "Columna en acero al carbono brida 18" fabricada con agua" "Impulsor en Acero Inoxidable 316SS" "Caudal de descarga En Hierro Fundido Q=30" "Eje columna y tornillos en acero inoxidable 316SS" "Regle de succion en acero inoxidable 316SS para evitar ingreso de solidos grandes" "Sello con prerresistencia" "Baseada en un pozo de 4.50 m de profundidad (altura total tanque - ver planos de instalación)" "Motor vertical de eje hueco SHF Tipo TDFC, Marca Premium, (Para trabajo a la intemperie) Hollow Shaft de Alta empuje, 1300 RPM a 220V, 1 fase, 50 Hz, 400 WAC, Aislamiento Clase F, Lubricación en aceite, Factor de servicio 1.15, con brida de conexión" "Suministro de equipo superior de aire para lavado de filtro: Caudal= 150 lts/min Presión Máxima 5 PSI, A nivel del mar. Potencia: 50 HP/ 3600 RPM Presumen: 50 HP/ 3600 RPM (por especificación técnica particular) Inchape: "Motor eléctrico "Motor de acción "Tipo de eje "Tipo de brida de brida de brida "Caudal eléctrico 400V/1/50Hz "Módulo de funcionamiento Presión "Apertura de apertura de la sala "Potencia asignada 50.0 hp "Velocidad del motor 1540 rpm "Presión diferencial 0.2 psi "Caudal de inyección con agua "Válvula del ventilador 400V/1/50Hz "Válvula de válvula "Tubo control con engrape Estado Térmico "Indicadores y señal de presión, temperatura y diferencial de presión en línea"	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		\$ -		\$ -
RA	PIG00132	Bombas de lavado superior de agua para lavado de filtro: Caudal= 150 lts/min Presión Máxima 5 PSI, A nivel del mar. Potencia: 50 HP/ 3600 RPM Presumen: 50 HP/ 3600 RPM (por especificación técnica particular) Inchape: "Motor eléctrico "Motor de acción "Tipo de eje "Tipo de brida de brida de brida "Caudal eléctrico 400V/1/50Hz "Módulo de funcionamiento Presión "Apertura de apertura de la sala "Potencia asignada 50.0 hp "Velocidad del motor 1540 rpm "Presión diferencial 0.2 psi "Caudal de inyección con agua "Válvula del ventilador 400V/1/50Hz "Válvula de válvula "Tubo control con engrape Estado Térmico "Indicadores y señal de presión, temperatura y diferencial de presión en línea"	un	1.00	\$ 304.128.374.00	\$ 304.128.374.00	1.00	\$ 304.128.374.00	1.00	\$ 304.128.374.00	\$ -	1.00	\$ 304.128.374.00		\$ -		\$ -
		BOMBA DE ACHIQUE GALERIA DE FILTRACION						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
	PIG00133	Bomba sumergible para agua residual Q= 2 lts TDR= 5m Voltage: 220V 1800 RPM	un	1.00	\$ 5.346.223.00	\$ 5.346.223.00	1.00	\$ 5.346.223.00	1.00	\$ 5.346.223.00	\$ -	1.00	\$ 5.346.223.00		\$ -		\$ -
FORMULARIO 5. SUMINISTROS FILTROS PIAP PUERTO COLOMBIA						\$ 4.451.220.988.00		\$ 3.876.148.238.00		\$ 3.881.818.012.00	\$ -		\$ 3.876.148.238.00		\$ 5.463.753.00		\$ -
		UNIDADES DE FILTRACION						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
	PIG00083	Brida ciega HD DN 800 con PN10	un	1.00	\$ 6.992.255.00	\$ 6.992.255.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
	PIG00084	Codo HD D= 400mm de 45° S x B PN10	un	2.00	\$ 4.189.794.00	\$ 8.379.588.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
	PIG00085	Codo HD D= 600mm de 90° S x B PN10	un	10.00	\$ 8.915.480.00	\$ 89.154.800.00	10.00	\$ 89.154.800.00	10.00	\$ 89.154.800.00		\$ -	10.00	\$ 89.154.800.00		\$ -	
	PIG00086	Codo HD D= 150mm de 90° S x B PN10	un	9.00	\$ 604.752.00	\$ 5.442.768.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
	PIG00232	Codo de 90° en acero Brindado Sheddle 40 S= 150mm	un	6.00	\$ 2.443.755.00	\$ 14.662.530.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
	PIG00088	Niple en Acero Sheddle 40 S= 1.50m con salida rosca 1/2" NPT S= 150mm	un	4.00	\$ 68.865.00	\$ 275.460.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
	PIG00089	Niple en Acero Sheddle 40 S= 1.60m PN10 S= 150mm	un	5.00	\$ 1.792.674.00	\$ 8.963.370.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
	PIG00090	Niple en Acero Sheddle 40 S= 2.75m PN10 S= 150mm	un	4.00	\$ 2.897.089.00	\$ 11.588.356.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
	PIG00091	Niple HD DN400 con PN10 S= 1.05 m	un	1.00	\$ 6.412.955.00	\$ 6.412.955.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
	PIG00092	Niple HD DN400 con PN10 S= 1.475 m	un	1.00	\$ 5.015.439.00	\$ 5.015.439.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
	PIG00093	Niple HD DN600 con PN10 S= 1.60 m	un	1.00	\$ 15.773.224.00	\$ 15.773.224.00	1.00	\$ 15.773.224.00	1.00	\$ 15.773.224.00		\$ -	1.00	\$ 15.773.224.00		\$ -	
	PIG00094	Niple HD DN600 con PN10 S= 1.95 m	un	3.00	\$ 48.395.304.00	\$ 145.185.912.00	3.00	\$ 145.185.912.00	3.00	\$ 145.185.912.00		\$ -	3.00	\$ 145.185.912.00		\$ -	
	PIG00095	Niple HD DN600 con PN10 S= 1.18 m	un	3.00	\$ 26.792.101.00	\$ 80.376.303.00	3.00	\$ 80.376.303.00	3.00	\$ 80.376.303.00		\$ -	3.00	\$ 80.376.303.00		\$ -	
	PIG00096	Niple pasamuro en HD S= 1.50 m con L= 0.40m PN10	un	4.00	\$ 233.752.00	\$ 935.008.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
	PIG00097	Niple pasamuro en HD S= 1.50 m con L= 0.50m PN10	un	4.00	\$ 9.803.651.00	\$ 39.454.604.00	4.00	\$ 39.454.604.00	4.00	\$ 39.454.604.00		\$ -	4.00	\$ 39.454.604.00		\$ -	
	PIG00098	Niple pasamuro en HD S= 1.50 m con L= 0.60m PN10	un	4.00	\$ 975.663.00	\$ 3.902.652.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
	PIG00099	Niple pasamuro en HD S= 1.50 m con L= 0.80m PN10	un	8.00	\$ 3.851.827.00	\$ 30.814.696.00	8.00	\$ 30.814.696.00	8.00	\$ 30.814.696.00		\$ -	8.00	\$ 30.814.696.00		\$ -	
	PIG00100	Niple pasamuro en HD S= 1.50 m con L= 1.35m PN10	un	1.00	\$ 3.239.567.00	\$ 3.239.567.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
	PIG00101	Tee HD 800 X 800 X 800 con S x B PN10	un	10.00	\$ 19.985.623.00	\$ 199.856.230.00	9.00	\$ 171.752.607.00	9.00	\$ 171.752.607.00		\$ -	9.00	\$ 171.752.607.00		\$ -	
	PIG00102	Tee HD 150 X 150 X 150 con S x B PN10	un	3.00	\$ 364.880.00	\$ 2.898.980.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
	PIG00103	Tee HD 800 X 800 X 800 con S x B PN10	un	4.00	\$ 28.456.840.00	\$ 113.827.396.00	4.00	\$ 113.827.396.00	4.00	\$ 113.827.396.00		\$ -	4.00	\$ 113.827.396.00		\$ -	
	PIG00104	Unión de desmontaje DN=150 con SxS PN10	un	5.00	\$ 1.274.227.00	\$ 6.371.135.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
	PIG00105	Unión de desmontaje DN=400 con SxS PN10	un	4.00	\$ 7.737.553.00	\$ 30.950.212.00	4.00	\$ 30.950.212.00	4.00	\$ 30.950.212.00		\$ -	4.00	\$ 30.950.212.00		\$ -	
	PIG00048	Columna de manobra en HD para válvula mariposa D= 600mm con rosado de 3-6m	un	10.00	\$ 4.545.394.00	\$ 45.453.940.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
	PIG00106	Columna de manobra en HD para válvula mariposa D= 400mm con rosado de 3-6m	un	10.00	\$ 4.545.394.00	\$ 45.453.940.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
RA		Suministro de válvulas de mariposa brida x brida norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido, disco en hierro dúctil, asiento intercambiable en EPDM, vástago en acero inoxidable						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
	PIG00233	Válvula Mariposa DN=400 con SxS PN10	un	8.00	\$ 6.770.546.00	\$ 54.164.368.00	8.00	\$ 54.164.368.00	8.00	\$ 54.164.368.00		\$ -	8.00	\$ 54.164.368.00		\$ -	
RA	PIG00107	Válvula Mariposa DN=600 con SxS PN10	un	8.00	\$ 30.018.863.00	\$ 240.151.794.00	8.00	\$ 240.151.794.00	8.00	\$ 240.151.794.00		\$ -	8.00	\$ 240.151.794.00		\$ -	
	PIG00108	Válvula Mariposa DN=150 con SxS PN10	un	4.00	\$ 1.040.392.00	\$ 4.161.568.00	4.00	\$ 4.161.568.00	4.00	\$ 4.161.568.00		\$ -	4.00	\$ 4.161.568.00		\$ -	
	PIG00109	Válvula Mariposa DN=50 con SxS PN10	un	4.00	\$ 435.364.00	\$ 1.741.456.00	4.00	\$ 1.741.456.00	4.00	\$ 1.741.456.00		\$ -	4.00	\$ 1.741.456.00		\$ -	
		Suministro de actuadores eléctricos para válvulas mariposas con las siguientes características: Voltaje de alimentación: 220VAC. Protocolo Modbus Transmisor de posición con salida 4-20mA. Engranamiento a Water Proof, incluida caja reductora acoplada al actuador de la misma marca del actuador.						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
	3.20.5.47.1	Actuadores eléctricos D= 4" (100mm)	un	4.00	\$ 30.176.566.00	\$ 120.714.352.00	4.00	\$ 120.714.352.00	4.00	\$ 120.714.352.00		\$ -	4.00	\$ 120.714.352.00		\$ -	
	3.20.5.47.2	Actuadores eléctricos D= 10" (400mm)	un	8.00	\$ 36.090.627.00	\$ 288.725.096.00	8.00	\$ 288.725.096.00	8.00	\$ 288.725.096.00		\$ -	8.00	\$ 288.725.096.00		\$ -	
RA	3.20.5.47.4	Actuadores eléctricos D= 24" (600mm)	un	8.00	\$ 46.001.003.00	\$ 368.008.024.00	8.00	\$ 368.008.024.00	8.00	\$ 368.008.024.00		\$ -	8.00	\$ 368.008.024.00		\$ -	
	3.22.4	Suministro de cables en polietileno reforzado con fibra de vidrio: sección en U ancho superior 5.40m profundidad max. 0.40 m con refuerzo estructural en perfil de acero empotrado en las paredes laterales de 100mm. Longitud 5.20 m. Para salida de agua de lavado de filtro. Incluye pernos en acero inoxidable para fijación al muro.	un	16.00	\$ 1.954.348.00	\$ 31.269.568.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
	3.22.1	Suministro de 7 (seis) toneladas de arena de sílice en gránulos, de alta densidad, presentada en sacos de refuerzo especialmente diseñados en forma de bolsa en el fondo para agarrarse al muelle del piso y promover resistencia a la fuerza ascendente durante la operación de lavado, para lavado de filtro con agua de el agua persona entera de soporte de hecho, altura máxima 1100mm, ancho=170mm (dimensiones aproximadas pueden variar según fabricante). Según planos y especificaciones.	m2	118.00	\$ 3.501.332.00	\$ 413.157.176.00	118.00	\$ 413.157.176.00	118.00	\$ 413.157.176.00		\$ -	118.00	\$ 413.157.176.00		\$ -	

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES							ACUMULADO ANTERIOR		Ediciones Actualizadas Acta de Modificación No. 06		ACTA No.27		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
	3.20.6.1	Arroba de suero para Mts. peso específico 1.02 a 1.05, Te = 0.00m, Ca = 1.00 a 1.05, densidad 7. Puesto en el sitio de la obra, incluye transporte	m3	123.00	\$ 712 478.00	\$ 87 634 794.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.20.6.2	Grasa de para suero de Mts. Gravedad de suero y especificaciones. Puesto en el sitio de la obra, incluye transporte	m3	37.00	\$ 712 478.00	\$ 26 361 686.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	3.22.7	Modelo de muro en concreto por albañilería, acero y concreto diseñado en una sola pieza. Con rango de longitud hasta 6 metros. El modelo es presentado por uno de los Mts. Características: Dimensiones: 117.00 x 200.00 mm Cantidad de piezas: 2'90 Peso: 1.5 kg unidad Material del acero: Traspasero Presión: 100 Temperatura: -10°C a +10°C Rango de humedad: 0.1 - 0.9 (0.08 - 0.80) Precisión: 0.2% de 1.0 Resistencia de la muestra: 1 mm Acondicionamiento de la muestra: 0.1 a 1 mm a 100 m c/u Comprobación de la temperatura: Inmediata en el momento de la temperatura Salida analítica: 1 - 30 min, en 30 min Código: 1.001.001.001	m	4.00	\$ 15 791 043.00	\$ 63 164 172.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PG00110	Suministro e instalación de tapa circular Ø= 0.80m en PVC con marco de 0.80m de espesor	un	3.00	\$ 599 217.00	\$ 1 797 651.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.12	Suministro de suero en Polietileno reforzado con fibra de vidrio (FRV) Te = 1.00 m, ancho suero: 0.70m, incluye fibra de vidrio con cables en acero inoxidable y suero en la cantidad 1400 de 2012 emitida por el Ministerio de Trabajo y normas que lo respaldan e incluye (según planos)	un	2.00	\$ 2 673 946.00	\$ 5 347 892.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PG00111	Suministro de red de PVC en PVC con marco resistente a la corrosión, antideslizante, resistente al fuego, de peso ligero y resistente al impacto. Incluye de la fibra reforzada en polietileno reforzado con fibra de vidrio (FRV) Te = 1.00 m, ancho suero: 0.70m, incluye fibra de vidrio con cables en acero inoxidable y suero en la cantidad 1400 de 2012 emitida por el Ministerio de Trabajo y normas que lo respaldan e incluye (según planos)	m2	75.00	\$ 668 318.00	\$ 50 123 850.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		CONEXIÓN DE FILTROS A TANQUES PROYECTADOS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PG00112	Codo HD Ø = 800mm de 45° Ø = 8" PN10	un	2.00	\$ 13 686 006.00	\$ 27 373 218.00	2.00	\$ 27 373 218.00	2.00	\$ 27 373 218.00		\$ -	2.00	\$ 27 373 218.00		\$ -
	PG00113	Codo HD Ø = 800mm de 90° Ø = 8" PN10	un	1.00	\$ 19 352 352.00	\$ 19 352 352.00	2.00	\$ 38 704 700.00	2.00	\$ 38 704 700.00		\$ -	2.00	\$ 38 704 700.00		\$ -
	PG00114	Niple HD DN800 mm PN10 SdL L=0.80 m	un	1.00	\$ 13 334 066.00	\$ 13 334 066.00	1.00	\$ 13 334 066.00	1.00	\$ 13 334 066.00		\$ -	1.00	\$ 13 334 066.00		\$ -
	PG00116	Niple HD DN800 mm PN10 SdL L=2.54 m	un	1.00	\$ 36 576 376.00	\$ 36 576 376.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PG00134	Niple HD DN800 mm PN10 SdL L=3.85 m	un	2.00	\$ 42 878 717.00	\$ 85 957 434.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PG00135	Niple HD DN800 mm PN10 SdL L=4.35 m	un	2.00	\$ 46 004 516.00	\$ 92 009 032.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PG00117	Niple pasamuro en HD SdL Ø = 800 mm L=0.80m 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		\$ -
	PG00136	Tee HD 800 X 800 X 800 mm Ø = 8" 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		\$ -
	PG00050	Unión de desmontaje DN=800 mm SdL PN10	un	1.00	\$ 16 606 603.00	\$ 16 606 603.00	1.00	\$ 16 606 603.00	1.00	\$ 16 606 603.00		\$ -	1.00	\$ 16 606 603.00		\$ -
		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	3.20.1.2.3.8.1	Válvula Mariposa DN=800 mm SdL PN10	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		\$ -
		Suministro de actuadores eléctricos para válvulas mariposas con las siguientes características: Voltaje de alimentación: 440VAC, Protocolo Modbus Transmisor de posición con salida 4-20 mA, Encastamiento a Water Proof, incluida caja reductora acoplada al actuador de la misma marca del actuador.						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	PG00052	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						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PG00118	Tubería de PVC de 800mm (Ø3')	m	110.00	\$ 882 057.00	\$ 97 026 270.00	103.85	\$ 81 557 517.00	110.00	\$ 87 026 270.00		\$ -	103.85	\$ 81 557 517.00	6.25	\$ 5 468 753.00
		MANIFOLD DE BOMBEO LAVADO DE FILTROS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PG00119	Brida ciego HD DN 600 mm PN10	un	1.00	\$ 3 333 516.00	\$ 3 333 516.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PG00120	Brida lisa HD DN 600 mm PN10	un	6.00	\$ 1 232 547.00	\$ 7 395 282.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PG00085	Codo HD Ø = 600mm de 90° Ø = 8" PN10	un	1.00	\$ 8 916 480.00	\$ 8 916 480.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PG00121	Niple HD DN600 mm PN10 SdL L=0.60 m con salida brida de 2"	un	1.00	\$ 8 242 323.00	\$ 8 242 323.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PG00137	Niple HD DN600 mm PN10 SdL L=0.40 m	un	1.00	\$ 6 656 868.00	\$ 6 656 868.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PG00122	Niple HD DN600 mm PN10 SdL L=3.10 m	un	1.00	\$ 22 198 985.00	\$ 22 198 985.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PG00123	Reducción concentrada HD 600 X 400 mm SdL PN10	un	1.00	\$ 8 442 198.00	\$ 8 442 198.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PG00138	Tee HD 600 X 600 X 600 mm Ø = 8" PN10	un	3.00	\$ 19 083 623.00	\$ 57 250 869.00	1.00	\$ 19 083 623.00	1.00	\$ 19 083 623.00		\$ -	1.00	\$ 19 083 623.00		\$ -
	PG00124	Unión de desmontaje DN=600 mm SdL PN10	un	1.00	\$ 7 737 553.00	\$ 7 737 553.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PG00125	Válvula doble accion DN 50 mm SdL PN10	un	1.00	\$ 1 251 746.00	\$ 1 251 746.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PG00126	Válvula de retención (cheque) tipo Rise wafer norma ISO PN 10, Clase 150 Ø= 24" (600mm) Ø = 8"	un	1.00	\$ 71 086 451.00	\$ 71 086 451.00	1.00	\$ 71 086 451.00	1.00	\$ 71 086 451.00		\$ -	1.00	\$ 71 086 451.00		\$ -
		Suministro de válvulas de mariposa, brida a brida norma ISO PN 16 cuerpo en hierro fundido, disco en hierro dúctil, asiento intercambiable en EPDM, vástago en acero inoxidable						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PG00127	Válvula Mariposa DN=600 mm SdL PN16	un	1.00	\$ 30 451 368.00	\$ 30 451 368.00	2.00	\$ 60 902 736.00	2.00	\$ 60 902 736.00		\$ -	2.00	\$ 60 902 736.00		\$ -
RA		Suministro de actuadores eléctricos para válvulas mariposas con las siguientes características: Voltaje de alimentación: 440VAC, Protocolo Modbus Transmisor de posición con salida 4-20 mA, Encastamiento 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	\$ 48 001 003.00	\$ 48 001 003.00	1.00	\$ 48 001 003.00	1.00	\$ 48 001 003.00		\$ -	1.00	\$ 48 001 003.00		\$ -
	3.4.4.1	Suministro de Tuberías de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios, Para Acueducto						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PG00128	Tuberías PEAD 630mm PN 10 PE 100	m	50.00	\$ 1 453 149.00	\$ 72 657 450.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PG00129	Codo de Polietileno 630mm X 90°	un	2.00	\$ 12 931 963.00	\$ 25 863 966.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PG00130	Adaptador Porta brida 630 mm PEAD PN10 (incluye brida)	un	6.00	\$ 5 708 326.00	\$ 34 237 956.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		BOMBAS DE LAVADO DE FILTROS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		Bombas de lavado manual para agua potable Ø= 200 mm, 1200 l/h Eficiencia de la bomba: mayor a 10% Características: "Cuerpo en fundición de hierro con recubrimiento antiruido." "Cuerpo en acero al carbono brida 10" fabricado con agua." "Inchape en acero inoxidable 316L." "Cuerpo de aluminio 6061-T6." "Cuerpo de														

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES							ACUMULADO ANTERIOR		Indicaciones Actualizadas Acta de Modificación No. 06		ACTA No.27		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	
RA	PG00473	Suministro e instalación de Tanque de agua caliente de Presión Vertical con las siguientes características: Volumen 1.000 Litros Diámetro 1000 mm. Alto 3000 mm. Tipo de solda: Rectificada en la parte inferior DN 400 PN 16 Módulo: 400 mm (Diámetro exterior 500 mm.) Presión de diseño: 10 BAR Presión de prueba: 12 BAR Temperatura de diseño: 80 °C Recubrimiento interior: Epóxido grado alimenticio 150µ Recubrimiento exterior: 100µ RAL 3002 Manufactura según ASME VIII Div. 1 no Stamp Accesorios: Pernos y tornillos de acero inoxidable. Máximos 100 mm	un	2,00	\$ 758.392.332,00	\$ 1.518.784.664,00	2,00	\$ 1.518.784.664,00	2,00	\$ 1.518.784.664,00	\$ -	\$ -	2,00	\$ 1.518.784.664,00	\$ -	\$ -	
	PG00182	Codo HD D = 400mm de 90° B x B PN16	un	1,00	\$ 4.539.545,00	\$ 4.539.545,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
	PG00183	Niple HD DN400 mm PN16 BxL L=0.50 m	un	2,00	\$ 3.491.808,00	\$ 6.983.616,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
	PG00184	Niple HD DN400 mm PN16 BxL L=1.70 m	un	2,00	\$ 7.796.001,00	\$ 15.512.002,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
	PG00185	Niple HD DN400 mm PN16 BxL L=2.55 m	un	1,00	\$ 9.376.618,00	\$ 9.376.618,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
	PG00186	Niple HD DN400 mm PN16 BxL L=3.50 m	un	1,00	\$ 12.042.257,00	\$ 12.042.257,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
	PG00187	Unión de desmontaje DN=400 mm SXX PN16	un	2,00	\$ 5.291.216,00	\$ 10.582.432,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
	PG00188	Tee HD 900 X 900 X 900 mm B x B PN16	un	1,00	\$ 34.379.583,00	\$ 34.379.583,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
	PG00189	Tee HD 400 X 400 X 400 mm B x B PN16	un	1,00	\$ 8.566.591,00	\$ 8.566.591,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
		Suministro de válvulas de mariposa brida a brida norma ISO PN 16 cuerpo en hierro fundido, disco en hierro dúctil, asiento intercambiable en EPDM, montaje en acero inoxidable.					\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
	PG00170	Válvula Mariposa DN=400 mm SXX PN16	un	2,00	\$ 6.770.546,00	\$ 13.541.092,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
		ELEMENTOS EN PPV					\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
5.40		Suministro e instalación de tapa cuadrada de 1.20x1.20 m en PPV con acabado con tornillo en acero inoxidable con marco, de 10 mm de espesor.	un	6,00	\$ 750.464,00	\$ 4.502.784,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
5.46		Suministro e instalación de tapa cuadrada de 1.20x1.20 m en PPV con tornillo en acero inoxidable, con marco, de 10 mm de espesor.	un	1,00	\$ 831.323,00	\$ 831.323,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
5.12		Suministro de escalera en Polietileno reforzado con fibra de vidrio PPV L= 1.50 m ancho escalón: 5.70m. Incluye: línea de solda vertical con cables en acero inoxidable y acorde a la resolución 1405 de 2013 emitida por el Ministerio de Indagación y Ciencia que se remite en anexo (ver según plan).	un	1,00	\$ 3.348.873,00	\$ 3.348.873,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
		ELEMENTOS DE MEDICION Y CONTROL DE NIVELES					\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
RA	3.22.7	Suministro e instalación de Medidor de nivel por ultrasonido sensor y transmisor diseñado en una sola carcasa. Con rango de medición hasta 8 metros. El medidor es alimentado por una de dos vías. Especificaciones: Dimensiones totales: 110 (D) x 200 (H) mm. Consumo máximo: 2.7W. Peso: 1.2 kg. Material del sensor: Polipropileno. Protección: IP67. Temperatura: -20 °C ~ 70 °C. Rango de medición: 0.3 ~ 8 m (0.01 ~ 10.00). Presión: 0.2% de F.S. Resolución de la pantalla: 1 m. Advertencia de baja cantidad de batería: 0.1 m/s a 100 m/s. Compensación de temperatura incorporada en el sensor de temperatura. Salida analógica: 4 ~ 20mA, en DC/4V. Display: 1 Display LCD monocrómico.	un	1,00	\$ 20.528.356,00	\$ 20.528.356,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	PG00173	Suministro, montaje y calibración de Puntos Grúa con capacidad para 1 toneladas. ESPECIFICACIONES GENERALES - Tipo de Puntos Grúa: Puntos grúa montaje - Grúa sobre la misma alta carilera 1 - Anclamiento del punto grúa: Electrónico - Capacidad de carga: 9000 kg. - Luz punto grúa: 500 mm - Recambio punto grúa: 300 - Vaseo de la grúa: carilera 1 x 400 x 1 x 300 mm - Altura de la grúa del punto grúa: 400 mm - Anclamiento del punto grúa: Electrónico - Voltaje de Servicio: 440 VAC, 50 Hz, 1-Fase - Voltaje de Control: 110 V a 40 VAC, 50 Hz - Condiciones ambientales: (-30°C a +40°C) NORMAS DE DISEÑO Y FABRICACIÓN Componentes Electrónicos: DN 1000 / F001 / 0.01 - Viga Puntos Grúa: DN 1000 - Viga Carilera: DN 1000 - E - Columna DN 1000 - 1-1000-10 Cable de control: H02 - Grupo de software por Puntos Grúa: S000 - Transmisor de Puntos Grúa: S001 - A001 14.1 Certificado de conformidad: ISO 9001:2015, Sistema de Management de Calidad (SMC) ISO 9001	un	1,00	\$ 139.807.969,00	\$ 139.807.969,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
FORMULARIO 13 SUMINISTROS TANQUES DE ALMACENAMIENTO PTAP PUERTO COLOMBIA						\$ 4.019.897.060,00	\$ 3.291.601.060,00	\$ 3.258.870.874,00	\$ -	\$ -	\$ 3.291.601.060,00	\$ 7.269.814,00					
		INTERCONEXION DE TANQUES					\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
		TANQUES PROYECTADOS CON TANQUE EXISTENTE					\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
	PG00174	Brida Isca HD DN 350 mm PN10	un	4,00	\$ 496.740,00	\$ 1.986.964,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
	PG00175	Niple pasamuro en HD BxL D= 350 mm L= 0.40m PN10	un	1,00	\$ 2.235.896,00	\$ 2.235.896,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
	PG00176	Niple pasamuro en HD BxL D= 350 mm L= 0.60m PN10	un	1,00	\$ 2.947.316,00	\$ 2.947.316,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
	PG00177	Unión de desmontaje DN=350 mm SXX PN10	un	1,00	\$ 4.204.168,00	\$ 4.204.168,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
		Suministro de válvulas de mariposa brida a brida norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido, disco en hierro dúctil, asiento intercambiable en EPDM, montaje en acero inoxidable.					\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
	PG00178	Válvula Mariposa DN=350 mm SXX PN10	un	1,00	\$ 6.217.366,00	\$ 6.217.366,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
	3.4.4.1	Suministro de Tuberías de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios, Para Acueducto					\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
	PG00179	Tuberías PEAD 355mm PN 10 PE 100	m	70,00	\$ 461.368,00	\$ 32.295.760,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
	PG00180	Codo de Polietileno 355mm X 90°	un	2,00	\$ 3.967.230,00	\$ 7.934.460,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
	PG00181	Codo de Polietileno 355mm X 45°	un	4,00	\$ 3.725.196,00	\$ 14.916.784,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
	PG00182	Adaptador Portabrida PEAD 355 mm PN10	un	4,00	\$ 848.379,00	\$ 3.393.516,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
	PG00183	Brida metálica para PEAD 350 mm PN10	un	4,00	\$ 1.355.034,00	\$ 5.420.096,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
		INTERCONEXION ENTRE TANQUES PROYECTADOS					\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
	PG00129	Codo HD D = 300mm de 90° B x B PN10	un	1,00	\$ 2.806.054,00	\$ 2.806.054,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
	PG00184	Niple pasamuro en HD BxL D= 350 mm L= 1.10m PN10	un	1,00	\$ 4.146.563,00	\$ 4.146.563,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
		Suministro de válvulas de mariposa brida a brida norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido, disco en hierro dúctil, asiento intercambiable en EPDM, montaje en acero inoxidable.					\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
	PG00185	Válvula Mariposa DN=350 mm SXX PN10	un	1,00	\$ 6.217.366,00	\$ 6.217.366,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
		MANFOLD DE BOMBEO DE AGUA POTABLE					\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
	PG00186	Brida Isca HD DN 600 mm PN10	un	3,00	\$ 1.232.547,00	\$ 3.697.641,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
	PG00187	Codo HD D = 400mm de 45° B x B PN10	un	2,00	\$ 4.036.163,00	\$ 8.072.326,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
	PG00188	Codo HD D = 400mm de 90° B x B PN10	un	4,00	\$ 4.824.112,00	\$ 19.296.448,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
	PG00189	Niple HD DN600 mm PN10 BxL L=0.75 m con solda brida de 2"	un	2,00	\$ 8.242.323,00	\$ 16.484.646,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
	PG00190	Niple HD DN600 mm PN10 BxL L=0.30 m	un	2,00	\$ 3.454.659,00	\$ 6.909.318,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		Ediciones Actualizadas Acta de Modificación No. 06		ACTA No.27		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
	PIGD0151	Ngla HD DN400 con PN10 Sulf L=0.38 m	un	2.00	\$ 4.510.835.00	\$ 9.021.670.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIGD0152	Ngla HD DN400 con PN10 Sulf L=1.38 m	un	2.00	\$ 10.452.353.00	\$ 20.904.706.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIGD0153	Reducción concéntrica HD 400 X 300 con Sulf PN10	un	2.00	\$ 3.251.885.00	\$ 6.403.770.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIGD0154							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIGD0155	Unión de desmontaje DN=400 con Sulf PN10	un	2.00	\$ 8.062.773.00	\$ 16.125.546.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIGD0156	Vertice doble accion DN=50 con Sulf PN10	un	2.00	\$ 1.251.746.00	\$ 2.503.492.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIGD0156	Yca HD 800 X 400 X 400 con S y B PN10	un	2.00	\$ 21.139.373.00	\$ 42.278.746.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		Suministro de válvulas de mariposa, brida a brida norma ISO PN 10 sujeción en brida fundida, disco en brida dúctil, junta interconexión en EPDM, sellos en acero inoxidable.						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIGD0157	Válvula Mariposa DN=400 con Sulf PN10	un	2.00	\$ 7.609.797.00	\$ 15.219.594.00	2.00	\$ 15.219.594.00	2.00	\$ 15.219.594.00		\$ -	2.00	\$ 15.219.594.00		\$ -
		Suministro de actuadores eléctricos para válvulas mariposa con las siguientes características: Voltaje de alimentación: 480VAC. Profundidad Modula Transmisor de posición con salida 4-20 mA. Encendido a Motor Proof, incluido caja reducida acoplada al actuador de la misma marca del actuador.						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.20.5.47.5	Actuadores eléctricos DN= 10" (400mm)	un	2.00	\$ 38.097.548.00	\$ 76.195.096.00	2.00	\$ 76.195.096.00	2.00	\$ 76.195.096.00		\$ -	2.00	\$ 76.195.096.00		\$ -
	PIGD0158	Válvula de retención (cheque) tipo Rise wafer norma ISO PN 10. Clase ISO DN= 10" (400mm) S y B	un	2.00	\$ 37.545.886.00	\$ 75.091.780.00	2.00	\$ 75.091.780.00	2.00	\$ 75.091.780.00		\$ -	2.00	\$ 75.091.780.00		\$ -
	3.4.4.1	Suministro de Tubos de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios, Para Acueducto						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIGD0159	Adaptador Puño brida 630 con PEAD PN10 (Indice brida)	un	3.00	\$ 5.706.326.00	\$ 17.118.978.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
RA	PIGD0171	Bomba de turbina vertical para agua potable Q= 200 l/s. TCH= 80m. Eficiencia de la bomba mayor a 80%. Características: "Tubo en fundición de hierro con recubrimiento vitrificado. " Columna en acero al carbono brida 12" fabricada con acero "Impulsor en Acero inoxidable 316SS. " Caudal de descarga Q= 200 l/s. TCH= 80m. " Ge. columnas y tuberías en acero inoxidable 316SS. " Regla de sujeción en acero inoxidable 316SS para evitar vibraciones de sellos grandes. " Sellos con prerresaca. " Brazo de sujeción de 4.00 m de profundidad (para evitar vibraciones por golpes de instalación). " Motor vertical de eje hueco 500HP Tipo TEFC, Norma Phoenix, (Para trabajo a la intemperie) Hollow Shaft de 40 mm ø, 1500 RPM a menor, 3 fases, 480 V, 480 VAC, Aislamiento Clase F, lubricación en aceite, Factor de servicio 1.15, con banda de calificación.	un	2.00	\$ 1.103.669.448.00	\$ 2.207.338.896.00	2.00	\$ 2.207.338.896.00	2.00	\$ 2.207.338.896.00		\$ -	2.00	\$ 2.207.338.896.00		\$ -
		BOMBEO HACIA ERAP SALGAR						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		Bomba de turbina vertical para agua potable Q= 150 l/s. TCH= 80m. Eficiencia de la bomba mayor a 80%. Características: "Tubo en fundición de hierro con recubrimiento vitrificado. " Columna en acero al carbono brida 12" fabricada con acero "Impulsor en Acero inoxidable 316SS. " Caudal de descarga Q= 150 l/s. TCH= 80m. " Ge. columnas y tuberías en acero inoxidable 316SS. " Regla de sujeción en acero inoxidable 316SS para evitar vibraciones de sellos grandes. " Sellos con prerresaca. " Brazo de sujeción de 4.00 m de profundidad (para evitar vibraciones por golpes de instalación). " Motor vertical de eje hueco con potencia menor igual a 150 HP Tipo TEFC, Norma Phoenix, (Para trabajo a la intemperie) Hollow Shaft de 40 mm ø, 1500 RPM a menor, 3 fases, 480 VAC, Aislamiento Clase F, lubricación en aceite, Factor de servicio 1.15, con banda de calificación.	un	2.00	\$ 354.933.372.00	\$ 709.866.744.00	2.00	\$ 709.866.744.00	2.00	\$ 709.866.744.00		\$ -	2.00	\$ 709.866.744.00		\$ -
RA	PIGD0187	Bomba de turbina vertical para agua potable Q= 150 l/s. TCH= 80m. Eficiencia de la bomba mayor a 80%. Características: "Tubo en fundición de hierro con recubrimiento vitrificado. " Columna en acero al carbono brida 12" fabricada con acero "Impulsor en Acero inoxidable 316SS. " Caudal de descarga Q= 150 l/s. TCH= 80m. " Ge. columnas y tuberías en acero inoxidable 316SS. " Regla de sujeción en acero inoxidable 316SS para evitar vibraciones de sellos grandes. " Sellos con prerresaca. " Brazo de sujeción de 4.00 m de profundidad (para evitar vibraciones por golpes de instalación). " Motor vertical de eje hueco con potencia menor igual a 150 HP Tipo TEFC, Norma Phoenix, (Para trabajo a la intemperie) Hollow Shaft de 40 mm ø, 1500 RPM a menor, 3 fases, 480 VAC, Aislamiento Clase F, lubricación en aceite, Factor de servicio 1.15, con banda de calificación.	un	2.00	\$ 354.933.372.00	\$ 709.866.744.00	2.00	\$ 709.866.744.00	2.00	\$ 709.866.744.00		\$ -	2.00	\$ 709.866.744.00		\$ -
	PIGD0148	Codo HD Q= 400mm de 90° S y B PN10	un	4.00	\$ 4.824.112.00	\$ 19.296.448.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIGD0149	Ngla HD DN400 con PN10 Sulf L=0.75 m con sellos brida de 2"	un	2.00	\$ 8.242.323.00	\$ 16.484.646.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIGD0150	Ngla HD DN400 con PN10 Sulf L=0.38 m	un	2.00	\$ 3.404.669.00	\$ 6.809.338.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIGD0158	Ngla HD DN400 con PN10 Sulf L=0.38 m	un	2.00	\$ 8.813.902.00	\$ 17.627.804.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIGD0153	Reducción concéntrica HD 400 X 300 con Sulf PN10	un	2.00	\$ 3.251.885.00	\$ 6.403.770.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIGD0155	Unión de desmontaje DN=400 con Sulf PN10	un	2.00	\$ 8.062.773.00	\$ 16.125.546.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIGD0156	Vertice doble accion DN=50 con Sulf PN10	un	2.00	\$ 1.251.746.00	\$ 2.503.492.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIGD0156	Yca HD 800 X 400 X 400 con S y B PN10	un	2.00	\$ 21.139.373.00	\$ 42.278.746.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		Suministro de válvulas de mariposa, brida a brida norma ISO PN 10 sujeción en brida fundida, disco en brida dúctil, junta interconexión en EPDM, sellos en acero inoxidable.						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIGD0157	Válvula Mariposa DN=400 con Sulf PN10	un	2.00	\$ 7.609.797.00	\$ 15.219.594.00	2.00	\$ 15.219.594.00	2.00	\$ 15.219.594.00		\$ -	2.00	\$ 15.219.594.00		\$ -
		Suministro de actuadores eléctricos para válvulas mariposa con las siguientes características: Voltaje de alimentación: 480VAC. Profundidad Modula Transmisor de posición con salida 4-20 mA. Encendido a Motor Proof, incluido caja reducida acoplada al actuador de la misma marca del actuador.						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.20.5.47.5	Actuadores eléctricos DN= 10" (400mm)	un	2.00	\$ 38.097.548.00	\$ 76.195.096.00	2.00	\$ 76.195.096.00	2.00	\$ 76.195.096.00		\$ -	2.00	\$ 76.195.096.00		\$ -
	PIGD0158	Válvula de retención (cheque) tipo Rise wafer norma ISO PN 10. Clase ISO DN= 10" (400mm) S y B	un	2.00	\$ 36.237.126.00	\$ 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 Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios, Para Acueducto						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIGD0160	Tubos PEAD 630mm PN 10 PE 100	m	85.00	\$ 2.169.347.00	\$ 184.007.555.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIGD0161	Tubos PEAD 400 mm PN 10 PE 100	m	22.00	\$ 741.198.00	\$ 16.306.378.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIGD0162	Adaptador Puño brida 630 con PEAD PN10 (Indice brida)	un	4.00	\$ 2.584.024.00	\$ 10.336.096.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIGD0163	Adaptador Puño brida 400 con PEAD PN10 (Indice brida)	un	4.00	\$ 3.996.731.00	\$ 15.986.924.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		RESERVOIRIO Y REBOSE TANQUE						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIGD0169	Brida Isca HD DN=200 con PN10	un	1.00	\$ 151.221.00	\$ 151.221.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIGD0088	Codo HD Q= 150mm de 90° S y B PN10	un	10.00	\$ 604.752.00	\$ 6.047.520.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIGD0160	Ngla HD DN=200 con S y B PN10 L=1.38 m	un	1.00	\$ 2.886.338.00	\$ 2.886.338.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIGD0098	Ngla pasamuro en HD Sulf. DN= 150 mm (L= 2.00m PN10)	un	5.00	\$ 975.663.00	\$ 4.878.315.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIGD0194	Ngla pasamuro en HD Sulf DN= 200 mm (L= 2.00m PN10)	un	1.00	\$ 1.133.828.00	\$ 1.133.828.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIGD0161	Reducción concéntrica HD 300 X 200 con Sulf PN10	un	1.00	\$ 1.470.270.00	\$ 1.470.270.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		Suministro de Tubos de Aluminio de PVC de Superficie Interior Lisa y Exterior corrugado						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIGD0195	en 400mm (10")	m	22.00	\$ 330.437.00	\$ 7.269.614.00		\$ -	22.00	\$ 7.269.614.00		\$ -		\$ -	22.00	\$ 7.269.614.00
		ELEMENTOS EN PPV						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.43		Suministro e instalación de tapa cuadrada de 1.00m (39") en PPV incorporada con tornillos en acero inoxidable con marco, de 10mm de espesor	un	5.00	\$ 750.404.00	\$ 3.752.020.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.44		Suministro e instalación de tapa cuadrada de 1.00m (39") en PPV con tornillos en acero inoxidable con marco, de 10mm de espesor	un	1.00	\$ 831.323.00	\$ 831.323.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.12		Suministro de accesorios en Polietileno reforzado con fibra de vidrio PPV 1" 1.20 m ancho exterior, 1.70m, incluye brida de alta calidad con sellos en acero inoxidable y acuerdo a las especificaciones 1400 de 2012 sellado por el Método de trabajo o como que le complete o sustituya según planos	un	1.00	\$ 3.348.873.00	\$ 3.348.873.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -

[illegible]

[illegible]

[illegible]

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		condiciones Actualizadas -a Acta de Modificación No. 06		ACTA No.27		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
		HIDRANTES DE LAVADO PLANTAS Y ALIMENTACION CLORACION						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.4.4.1	Suministro de Tuberías de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.29.1.1.1.2	Tuberías PEAD 110mm PN 10 PE 100	m	147.00	\$ 44.301,00	\$ 6.512.247,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.29.1.1.1.1	Tuberías PEAD 90mm PN 10 PE 100	m	40.00	\$ 29.733,00	\$ 1.189.320,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIGO0014	Codo de Polietileno 90mm X 90°	un	10.00	\$ 65.114,00	\$ 651.140,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.29.1.2.85.30	Tee GRP DN 900 X 900 X 100 mm EL X EL X B 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		\$ -	1,00	\$ 9.385.051,00		\$ -
		INSTALACIONES HIDROSANITARIAS Y DESCARGA CAJETA PARAMETROS EN LINEA						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		Suministro de Tubería de Alcantarillado de PVC de Superficie Interior Lisa y Exterior corrugada						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIGO0013	d= 100mm (4")	m	198.00	\$ 24.010,00	\$ 4.753.980,00		\$ -	198,00	\$ 4.753.980,00		\$ -		\$ -	198,00	\$ 4.753.980,00
	3.4.4.1	Suministro de Tuberías de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIGO0014	Tubería PEAD 25 mm PN 10 PE100	m	60.00	\$ 4.846,00	\$ 334.374,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIGO0015	Tubería PEAD 50 mm PN 10 PE100	m	260.00	\$ 11.147,00	\$ 2.898.220,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		DESCARGA DE AGUA LLUVIAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		Suministro de Tubería de Alcantarillado de PVC de Superficie Interior Lisa y Exterior corrugada						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIGO0063	d= 300mm (12")	m	92.00	\$ 139.583,00	\$ 12.841.636,00		\$ -	92,00	\$ 12.841.636,00	92,00	\$ 12.841.636,00	92,00	\$ 12.841.636,00		\$ -
		TRAMOS DE TUBERIA AGUA CRUDA AL INTERIOR DE LA PLANTA						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIGO0016	Tubería de tubería de Hering Duck (HD) de diámetro 600mm, 120° a Superficie, con Juntas Aceroaladas para una presión de funcionamiento estimada (PN) de 25 bares, tipo corrugado exterior con doble cámara interna para estanqueidad por empaque y acanalado interno. Incluye accesorios de juntas Aceroaladas y Manos de Polietileno para colectores de toda la tubería. El elemento debe exhibir el siguiente formato de la tubería o suministro conforme a los siguientes anexos: Certificado de cumplimiento de la norma ISO 2021: 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 DGT/037/ del MCT), emitido por organismo de certificación acreditado y otorgado al fabricante de las tuberías y accesorios a instalar. El elemento debe exhibir conformidad de la junta aceroalada, por medio de elemento a certificado, con la norma ISO 10884, para el 100% de las juntas de tuberías y el 100% de las juntas de tuberías a instalar. "El elemento debe exhibir conformidad de la junta aceroalada, por medio de elemento a certificado, con la norma ISO 10884, para el 100% de las juntas de tuberías y el 100% de las juntas de tuberías a instalar."	m	90.00	\$ 5.395.483,00	\$ 485.534.370,00	66,00	\$ 356.102.538,00	66,00	\$ 371.414.349,00		\$ -	66,00	\$ 356.102.538,00	2,64	\$ 15.311.811,00
	PIGO0017	Brida Ciega HD DN BRIDADA 1000 ISO PN10	un	1.00	\$ 10.705.195,00	\$ 10.705.195,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIGO0018	Tee HD 1000 x 1000 X 900 mm B x B ISO PN10	un	2.00	\$ 47.605.203,00	\$ 95.330.406,00	2,00	\$ 95.330.406,00	2,00	\$ 95.330.406,00		\$ -	2,00	\$ 95.330.406,00		\$ -
	PIGO0019	Niple HD DN 1000 mm Brida x L Aceroalada L= 1,50 m ISO PN10	un	3.00	\$ 894.104,00	\$ 2.682.312,00		\$ -	3,00	\$ 2.682.312,00		\$ -		\$ -	3,00	\$ 2.682.312,00
	PIGO0020	Niple HD DN 1000 mm Brida x L Aceroalada 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		\$ -	3,00	\$ 346.414.764,00		\$ -
	PIGO0021	Niple HD DN1000 mm Brida x Brida L= 8,00 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		\$ -	1,00	\$ 115.471.588,00		\$ -
		TRAMOS DE TUBERIA IMPULSION DE AGUA POTABLE AL INTERIOR DE LA PLANTA						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.29.1.1.8.8	Tubería de GRP 900 mm Bistaxial PN16	m	180.00	\$ 4.848.740,00	\$ 872.774.820,00	142,10	\$ 689.907.233,00	144,00	\$ 698.218.895,00		\$ -	142,10	\$ 689.907.233,00	1,90	\$ 9.212.625,00
	3.29.1.1.8.8.1	Acople Bistaxial 900 mm PN16	un	31.00	\$ 7.202.523,00	\$ 223.278.183,00	9,00	\$ 64.822.698,00	9,00	\$ 64.822.698,00		\$ -	9,00	\$ 64.822.698,00		\$ -
	PIGO0022	Niple GRP DN900mm Bistaxial BxL L= 1.00m SN1000 PN16	un	1.00	\$ 12.458.114,00	\$ 12.458.114,00	1,00	\$ 12.458.114,00	1,00	\$ 12.458.114,00		\$ -	1,00	\$ 12.458.114,00		\$ -
	3.29.1.2.88.3	Codo GRP bistaxial d = 900 mm (36" a 90") PN16	un	1.00	\$ 22.869.323,00	\$ 22.869.323,00	1,00	\$ 22.869.323,00	1,00	\$ 22.869.323,00		\$ -	1,00	\$ 22.869.323,00		\$ -
		DERIVACION ALIMENTACION AGUA CRUDA PLANTA EXISTENTE						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.4.4.1	Suministro de Tuberías de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIGO0023	Tubería PEAD 400 mm PN 10 PE100	m	360.00	\$ 585.840,00	\$ 213.849.850,00	350,00	\$ 205.361.500,00	360,00	\$ 213.849.850,00		\$ -	350,00	\$ 205.061.500,00	10,00	\$ 8.788.350,00
	PIGO0024	Codo de Polietileno 400mm X 90°	un	3.00	\$ 4.859.261,00	\$ 14.577.783,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIGO0025	Codo de Polietileno 400mm X 45°	un	3.00	\$ 4.507.796,00	\$ 13.703.118,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIGO0026	Adaptador Portabrida PEAD 400 mm PN10	un	5.00	\$ 1.458.361,00	\$ 7.291.805,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIGO0027	Brida metálica para PEAD 400 mm PN10	un	5.00	\$ 2.139.976,00	\$ 10.699.880,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIGO0028	Tee HD 1000 X 1000 X 400 mm B x B PN10	un	1.00	\$ 52.220.857,00	\$ 52.220.857,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIGO0029	Tee HD 400 X 400 X 400 mm B x B PN10	un	2.00	\$ 7.709.931,00	\$ 15.419.862,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		Suministro de válvulas de mariposa brida x brida norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido , disco en Nitrógeno de Fluoruro de Polietileno intercambiable en EPDM , vástago en acero inoxidable .						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PIGO0033	Válvula Mariposa DN=400 mm (BxL) PN10	un	3.00	\$ 6.770.540,00	\$ 20.311.638,00	3,00	\$ 20.311.638,00	3,00	\$ 20.311.638,00		\$ -	3,00	\$ 20.311.638,00		\$ -
FORMULARIO 36. SUMINISTRO INSTALACIONES ELECTRICAS Y AUTOMATIZACION OBRAS COMPLEMENTARIAS						\$ 16.852.618.028,00		\$ 11.353.591.228,00		\$ 11.357.954.042,00		\$ -		\$ 11.353.591.228,00		\$ 4.362.838,00
	18.1	SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA PUNTO DE CONEXIÓN Y NUEVA SUBESTACION PTAP EXISTENTE						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		ACOMETIDA Y PUNTO DE CONEXIÓN						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	18.1.01	RECONECTOR TRIPOLAR, MONTAJE EN POSTE, U27, 630A, 12.5KA, 27KV, CONTROLADOR, 3TC+2CVT	UNO	1.00	\$ 80.677.267,00	\$ 80.677.267,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	18.1.02	POSTE DE CONCRETO DE 14 MTS-1250 DAM, INCLUIDA CIMENTACION	UNO	2.00	\$ 3.430.067,00	\$ 6.860.134,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	18.1.03	ESTRUCTURA PRIMARIA PARA PROTECCIONES, INCLUYE, CRUCE TA, HERRAJES, AISLADORES DE SUSPENSIÓN Y TIPO PIN, AMARRAS Y RETENIDAS	GL	2.00	\$ 1.836.260,00	\$ 3.672.520,00		\$ -	1,00	\$ 1.938.260,00		\$ -		\$ -	1,00	\$ 1.938.260,00
	18.1.04	DESCARGADORES DE SOBRETENSION 17 KV- 10 KA Y PRUEBAS	UNO	9.00	\$ 267.520,00	\$ 2.407.680,00	9,00	\$ 2.407.680,00	9,00	\$ 2.407.680,00		\$ -	9,00	\$ 2.407.680,00		\$ -
	18.1.05	BAJANTE EN MEDIA TENSION, TUBERIA 4" IMC INCLUYE HERRAJES Y CAPACITES	UNO	2.00	\$ 808.182,00	\$ 1.616.364,00		\$ -	3,00	\$ 2.424.576,00		\$ -		\$ -	3,00	\$ 2.424.576,00
	18.1.06	JUEGO DE PREMOLDEADOS TRIFASICOS, 7622-S-4 TERMINAL ENCOGIBLE EN FRIO QTR EXTERIOR 15KV PARA CABLE NO 10 CON PANTALLA DE CNTA	JGO	1.00	\$ 1.292.242,00	\$ 1.292.242,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	18.1.07	Cable XLPE de 15 KV 3xNo 1-0 AWG ACSR para Red Ecologica	ML	210.00	\$ 11.395,00	\$ 2.392.950,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	18.1.08	JUEGO DE PREMOLDEADOS TIPO INTERIOR REFERENCIA 7622-T-110 TERMINAL ENCOGIBLE EN FRIO QTR 15 KV PARA CABLE MONOPOLAR N° 2 CON PANTALLA DE HLD	JGO	2.00	\$ 684.075,00	\$ 1.368.150,00	3,00	\$ 2.052.225,00	3,00	\$ 2.052.225,00		\$ -	3,00	\$ 2.052.225,00		\$ -
	18.1.09	DUCTOS MEDIA TENSION EN 2X1/2" DE 4"x3/4", CUBIERTO EN CONCRETO, SEPARADORES DE TUBO Y SEÑALIZADO SEGUN NORMA	UNO	50.00	\$ 166.212,00	\$ 8.310.600,00	170,00	\$ 28.256.040,00	170,00	\$ 28.256.040,00		\$ -	170,00	\$ 28.256.040,00		\$ -
	18.1.10	PUENTES PRIMARIOS EN CALIENTE	JGO	3.00	\$ 487.021,00	\$ 1.461.063,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	18.1.11	CABLE DE COBRE DESNUDO No.2 AWG	MTS	50.00	\$ 41.056,00	\$ 2.052.800,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	18.2	SUBESTACION 630 KVA						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		ediciones Actualizadas Acta de Modificación No. 06		ACTA No.27		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
10,2,1		Celda de Medida en media tensión, con las siguientes características: Compartimiento para transformadores y para contador de energía, Sistema de iluminación y rejilla para inspección, estudio electrodinámico del bus de barras, grado de protección IP 54 certificado, grado IK10 certificado, sistema de remonte de cables, Transformadores de corriente y potencial calibrados y acreditados por laboratorio, Sistema de desfogue de sobre presiones en la parte trasera ALF.	UND	1,00	\$ 366.796.353,00	\$ 366.796.353,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,2,2		Celda de interruptor en media tensión, 630A, Con las siguientes características: Celda certificada IEC 62671-200, Pruebas de arco acreditada: IAC - ALFR, Interruptor en vacío IEC 62271-100, 25 KA - 3 seg, sistema de remonte 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 IK10 certificado, sistema de respaldo 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	\$ 288.198.052,00	\$ 1.152.794.608,00	2,00	\$ 576.397.304,00	2,00	\$ 576.397.304,00		\$ -	2,00	\$ 576.397.304,00		\$ -
10,2,3		CELDA REMONTE DE CABLES	UND		\$ 27.800.000,00	\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,2,4		Celda de interruptor en media tensión, 630A, Con las siguientes características: Celda certificada IEC 62671-200, Pruebas de arco acreditada: IAC - ALFR, Interruptor en vacío IEC 62271-100, 25 KA - 3 seg, sistema de remonte 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 IK10 certificado, sistema de respaldo 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		\$ 288.400.000,00	\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,2,5		TRANSFORMADOR TIPO ACEITE DE 630 KVA, COM BOBINAS EN CU, RELE DE TEMPERATURA, LLANTAS Y DE MAS ACCESORIOS, 3F, 13200/460/275V	UND	1,00	\$ 117.235.808,00	\$ 117.235.808,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,2,6		PUNTES PRIMARIOS 3F ENTRE SECCIONADOR Y TRANSFORMADOR, EN XLPE 3x6x2 15KV Y PREMOLDEADOS Y TERMINALES PARA PONCHAR	GLB	1,00	\$ 3.573.531,00	\$ 3.573.531,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,2,7		Kit de premoldeados tipo codo Raychem 600A 15kV o equivalente, incluye kit de terminales premoldeados para conexión a tierra (Flushing Well, Insert y Elbow), DPS tipo codon.	UND	4,00	\$ 3.647.304,00	\$ 14.589.216,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,2,8		TABLERO GENERAL DE BAJA TENSION 10480V SEGUN PLANO, UNIFILAR, Y DE ACUERDO A LEVANTAMIENTO DE CARGAS EXISTENTE EN SITIO, CON CADA PROTECCION COMO LO EXIJA CADA CARGA, AUTOSOPORTADO DE ACUERDO A MEDIDA DE LA TRANSFERENCIA, EL INTERRUPTOR PPAL EXTRAIBLE CON RELE DE PROTECCIONES	UND	1,00	\$ 543.070.995,00	\$ 543.070.995,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,2,9		ACOMETIDA GENERAL DE BAJA TENSION EN 12x300MCM AISLAMIENTO 1000V A 105° +30T EN CARCAMO DESDE TTA HASTA TTM, INCLUYE TERMINALES PONCHABLE Y CINTA	ML	30,00	\$ 1.728.898,00	\$ 51.867.954,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,2,10		ACOMETIDA GENERAL DE BAJA TENSION EN 14x300MCM AISLAMIENTO 1000V A 105° +30T EN CARCAMO DESDE PLANTA HASTA TTM, INCLUYE TERMINALES PONCHABLE Y CINTA	ML	25,00	\$ 3.524.293,00	\$ 88.107.325,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,2,11		REUBICACION DE ACOMETIDAS EXISTENTES EN 6x60(F) + 40(T) INCLUY EMPALMES, TERMINALES Y CINTA	ML	50,00	\$ 1.721.665,00	\$ 86.083.250,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,2,12		CONDUIT PVC DE 40X CON ACCESORIOS, SEPARADORES, CONCRETO Y SOPORTES	ML	290,00	\$ 121.510,00	\$ 35.237.900,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,2,14		SISTEMA DE PUESTA A TIERRA DE SUBESTACION, SE DEBE REALIZAR MEDIDA Y CERTIFICACION	GLB	1,00	\$ 9.360.941,00	\$ 9.360.941,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,2,15		DESARMADO DE EQUIPOS Y CABLEADO DE SUBESTACION ELECTRICA EXISTENTE Y PROTECCIONES Y CABLEADO DE MEDIA TENSION EN PUNTO DE CONEXION	GLB	1,00	\$ 5.700.444,00	\$ 5.700.444,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,2,16		TRANSFERENCIA CON INTERRUPTORES EXTRAIBLE DE 3X1000A - TTA CON RELE DE TRANSFERENCIA, BOTONES DE MODO LOCAL Y REMOTO, MULTIMETRO DIGITL, BARRAJE DE ACOUPLE CON TABLERO GENERAL DE 460V, AUTOSOPORTADO.	UND	1,00	\$ 129.181.313,00	\$ 129.181.313,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,2,18		ACOMETIDA GENERAL DE BAJA TENSION EN 12x300MCM AISLAMIENTO 1000V A 105° +30T EN CARCAMO DESDE TRAFIO DE 500KVA HASTA TTM, INCLUYE TERMINALES PONCHABLE Y CINTA	ML	50,00	\$ 1.728.898,00	\$ 86.444.900,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,2,19		CABLE XLPE No.4Fx1/0, 15 KV, 133%	ML	30,00	\$ 388.506,00	\$ 11.655.180,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,3		SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA ALIMENTADOR EN MT HACIA SUBESTACION 3000KVA PROYECTADA						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,3,01		CABLE XLPE No.4Fx1/0, 15 KV, 133%	ML	100,00	\$ 388.506,00	\$ 38.850.600,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,3,02		TERMINALES PREMOLDEADOS DE USO INTERIOR	Jgo	8,00	\$ 1.292.242,00	\$ 10.337.936,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,3,03		Kit de premoldeados tipo codo Raychem 600A 15kV o equivalente, incluye kit de terminales premoldeados para conexión a tierra (Flushing Well, Insert y Elbow), DPS tipo codon.	UND	6,00	\$ 5.106.679,00	\$ 30.640.274,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,3,04		DUCTOS MEDIA TENSION EN 20PVC DE 4"	ML	100,00	\$ 98.434,00	\$ 9.843.400,00	27,74	\$ 2.758.298,00	27,74	\$ 2.758.298,00		\$ -	27,74	\$ 2.758.298,00		\$ -
10,4		SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA SUBESTACION ELECTRICA 3000 KVA Y GRUPO ELECTROGENO						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,4,01		Celda de Medida en media tensión, con las siguientes características: Compartimiento para transformadores y para contador de energía, Sistema de iluminación y rejilla para inspección, estudio electrodinámico del bus de barras, grado de protección IP 54 certificado, grado IK10 certificado, sistema de remonte de cables, Transformadores de corriente y potencial calibrados y acreditados por laboratorio, Sistema de desfogue de sobre presiones en la parte trasera ALF.	UND	1,00	\$ 105.516.468,00	\$ 105.516.468,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,4,02		Celda de interruptor en media tensión, 630A, Con las siguientes características: Celda certificada IEC 62671-200, Pruebas de arco acreditada: IAC - ALFR, Interruptor en vacío IEC 62271-100, 25 KA - 3 seg, sistema de remonte 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 IK10.	UND	2,00	\$ 288.198.052,00	\$ 576.397.304,00	2,00	\$ 576.397.304,00	2,00	\$ 576.397.304,00		\$ -	2,00	\$ 576.397.304,00		\$ -
10,4,03		Celda de interruptor en media tensión, 630A, Con las siguientes características: Celda certificada IEC 62671-200, Pruebas de arco acreditada: IAC - ALFR, Interruptor en vacío IEC 62271-100, 25 KA - 3 seg, sistema de remonte 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 IK10.	UND		\$ 145.500.000,00	\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
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		\$ -

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES							ACUMULADO ANTERIOR		Indicaciones Actualizadas Acta de Modificación No. 06		ACTA No.27		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
10.4.05		TRANSFORMADOR TIPO CONVENCIONAL CON RELÉ BUCHOLZ, TANQUE EXPANSIVO, RELÉ DE TEMPERATURA, DEPÓSITO DE SILICA, RUEDAS Y BOBINAS EN COBRE. DE 3000 KVA, 3F, 13200V/160V, SEGÚN ESPECIFICACIONES	UN	1.00	\$ 222.452.486.00	\$ 222.452.486.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.4.06		PUNTES PRIMARIOS 3F ENTRE INTERRUPTOR Y TRANSFORMADOR 3000KVA, EN 3RLE No.16 15KV Y PREMOLDEADOS	GLB	4.00	\$ 6.973.076.00	\$ 27.892.304.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.4.07		TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA, TREN DE CELDAS 17.5KV, 29KA, 63KA, 60HZ, INCLUYE: - DOS (2) CELDAS DE ENTRADA CON SECCIONADOR DE OPERACIÓN BAJO CARGA FUO MOTORIZADO 63KA, UN (1) JUEGO DE PT'S Y BOBINA DE MINIMA TENSION, TODO CABLEADO A BORNIERAS EN LA CAJA DE BAJA TENSION - UNA (1) CELDAS VCB DE SALIDA CON INTERRUPTOR FUO DE OPERACIÓN MANUAL 63KA, UN (1) JUEGO DE CT'S Y RELÉ EDR 3000 CON COMUNICACIÓN MODEBUS RTU.	UN	1.00	\$ 522.702.086.00	\$ 522.702.086.00	1.00	\$ 522.702.086.00	1.00	\$ 522.702.086.00		\$ -	1.00	\$ 522.702.086.00		\$ -
10.4.08		TABLERO GENERAL DE BAJA TENSION TG460V SEGUN PLANO, UNIFILAR,AUTOSOPORTADO DE ACUERDO A MEDIDA DEL CCM DE 460 V Y TABLERO GENERAL DE 230V-EL INTERRUPTOR PPAL EXTRAIBLE CON RELÉ DE PROTECCIONES	UN	1.00	\$ 565.630.457.00	\$ 565.630.457.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.4.09		TRANSFORMADOR BT, 500 KVA, 4160/460-275V EN CU Y TANQUE EN ACEITE, LIBRE DE PCB'S	UN	1.00	\$ 140.208.052.00	\$ 140.208.052.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.4.10		TRANSFORMADOR BT, 225 KVA, 480/230-125V EN CU Y TANQUE EN ACEITE, LIBRE DE PCB'S	UN	2.00	\$ 80.051.872.00	\$ 160.103.744.00	1.00	\$ 80.051.872.00	1.00	\$ 80.051.872.00		\$ -	1.00	\$ 80.051.872.00		\$ -
10.4.11		ALIMENTACIÓN DESDE TRANSFERENCIA HASTA TG4160V EN CABLE XLPE CU AL 133% PANTALLA EN HILO 3F X (2 x 400) MCM +1Nlx (2x400) MCM + 1xT, 20MCMT, INCLUYE TERMINALES PARA PONCHAR, CINTAS Y MARCACIÓN DE ACUERDO AL RETIE	ML	30.00	\$ 1.802.779.00	\$ 54.083.370.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.4.12		ALIMENTACIÓN DESDE TRANSFORMADOR 3000 KVA Y PLANTA DE EMERGENCIA, HASTA TRANSFERENCIA EN CABLE XLPE CU AL 133% PANTALLA EN HILO 3F X (2 x 400) MCM +1Nlx (2x400) MCM + 1xT, 20MCMT, INCLUYE TERMINALES PARA PONCHAR, CINTAS Y MARCACIÓN DE ACUERDO AL RETIE	ML	110.00	\$ 1.802.779.00	\$ 208.305.690.00	85.00	\$ 160.886.215.00	85.00	\$ 160.886.215.00		\$ -	85.00	\$ 160.886.215.00		\$ -
10.4.13		SISTEMA DE PUESTA A TIERRA DE SUBESTACION, SE DEBE REALIZAR MEDIDA, CERTIFICACIÓN Y REGISTROS DE INSPECCIÓN	GLB	1.00	\$ 6.102.582.00	\$ 6.102.582.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.4.14		PLANTA ELECTRICA DE 3000KW NOMINALES (STANDBY) MODELO C3000D6 4160VAC CON MOTOR K3905 - ALTERNADOR STAMFORD - CONTROLADOR DEBE SER PROPIO DEL FABRICANTE, INCLUYE FILTROS, PRECALENTADOR DE CAMISAS, PRECALENTADOR PARA ALTERNADOR, SISTEMA DE PROTECCION AMPSENTRY, 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 INLUIR 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 TG220V, DE ACUERDO A CARGAS EN DIAGRAMA UNIFILAR, ESTE TABLERO DEBE TENER MULTIMETRO DE MEDIDA Y VISUALIZACIÓN, CON DPS, VER UNIFILAR	UN	1.00	\$ 123.962.189.00	\$ 123.962.189.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.4.16		ALIMENTACIÓN DESDE INTERRUPTOR EN VACIO HASTA TRAF0 750KVA EN 3 x N°10 (F) XLPE AL 133%	ML	50.00	\$ 3.677.240.00	\$ 183.862.000.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.4.17		ALIMENTACIÓN DESDE TG 4160V HASTA CCM4160 EN 6x N°20(F) + 20U DESNUDO (F) XLPE AL 133%	ML	100.00	\$ 955.136.00	\$ 95.513.600.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.4.18		ALIMENTACIÓN DESDE TG460V HASTA TRAF0 225KVA EN 2 x 40 MCM (F) +2Nlx 40 MCM (N) 600V, INCLUYE TERMINALES Y CINTA	ML	50.00	\$ 976.519.00	\$ 48.825.900.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.4.19		ALIMENTACIÓN DESDE TRAF0 225 KVA HASTA TG220V EN 6 x 300 MCM (F) +2Nlx 300 MCM (N) ALAMENTO DE 1000V 185", INCLUYE TERMINALES Y CINTA	ML	50.00	\$ 1.063.999.00	\$ 53.199.950.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.4.20		ALIMENTACIÓN DESDE TRAF0 750 KVA, HASTA TG460V EN 12 x 350 MCM (F) +4Nlx 350 MCM(N) DE 1000V + 1816(TCU) INCLUYE TERMINALES Y CINTA	ML	100.00	\$ 2.661.016.00	\$ 266.101.600.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.4.21		ALIMENTACIÓN DESDE TG460V HASTA TG-TM660 EN 3 x 40 MCM (F) +2Nlx 40 MCM (N)+1N°2(T) 600V, INCLUYE TERMINALES Y CINTA	ML	50.00	\$ 1.464.779.00	\$ 73.238.900.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.4.22		ALIMENTACIÓN DESDE TG460V HASTA TOCM-BAJA TENSION 460V(CCM BOMBA DE LAVADO)EN 1 x 20 MCM (F) +1Nlx 20 MCM (N)+1N°8(T) 600V, INCLUYE TERMINALES Y CINTA	ML	52.00	\$ 176.967.00	\$ 9.203.844.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA TABLEROS DE FUERZA Y ALIMENTACION DE FUERZA Y CONTROL A MOTORES						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.4.24		Celda de interruptor en media tensión 4.160 vac, 1250A, Con las siguientes características: Celda certificada IEC 62671-200, Pruebas de arco acreditadas: IAC - ALFR, Interruptor en vacío IEC 62271-190, 25 KA - 3 seg, sistema de remonte de cables, transformadores de corriente tipo bloques, 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.	UN	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 Tension 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, los 50ka-3s y corriente de barra de 1200 A, Norma Nema 12, ANSI 61, incluye condensadores dentro del CCM conectados a cada arrancador, cumplimiento y certificación de normatividad UL 347 De Acuerdo A Las Especificaciones.	UN	1.00	\$ 2.731.605.434.00	\$ 2.731.605.434.00	1.00	\$ 2.731.605.434.00	1.00	\$ 2.731.605.434.00		\$ -	1.00	\$ 2.731.605.434.00		\$ -
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	UN	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		\$ -
10.4.27		TABLERO GENERAL DE BAJA TENSION TG-TM660V SEGUN UNIFILAR CON CADA PROTECCIÓN TERMOMAGNETICA PARA CARGAS ROTATIVAS COMO SE ENCUENTRA EN EL DIAGRAMA.- AUTOSOPORTADO DE ACUERDO A MEDIDA DEL TG460.	UN	1.00	\$ 51.842.570.00	\$ 51.842.570.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.5		SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA ALIMENTACION DE FUERZA 4160V Y 460V						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		SUMINISTRO DE ALIMENTACIONES FUERZA A 4160V Y 460V						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.5.01		ALIMENTACION DESDE CCM 4160 A MOTORES 300 HP EN 3F XNlx 2 XLPE AL 100% + N°2T DESNUDO + (4x14 + 25 CABLE DE CONTROL THHN/THW SR TC PARA CALEFACCIÓN) INLUYE CINTA AISLANTE DE MEDIA TENSION 2350, 23 Y TERMINALES	ML	130.00	\$ 459.956.00	\$ 59.794.280.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES							ACUMULADO ANTERIOR		ediciones Actualizadas Acta de Modificación No. 96		ACTA No.27		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
10.5.02		ALIMENTACION DESDE CCM 400 A MOTORES LAVADO 50 HP EN 3No.4 + 6T EN CABLE THHN 600V = (4x14 + 3) CABLE DE CONTROL THHNTHHN SR TC	ML	50.00	\$ 95.008.00	\$ 4.750.400.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.5.05		ALIMENTACION DESDE CCM2 A TABLERO POLIPASTO 5 TON, 7.2 KVA EN IMC DE 3/4" CON 3No.10 + 12T	ML	30.00	\$ 45.225.00	\$ 1.356.750.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.5.06		ALIMENTACION DESDE TABLERO TG-TMM80 HASTA COM DE BOMBAS ESTACIÓN DE BOMBEO AGUAS DE LAVADO DE FILTROS 3No.10 + 1NBT EN CABLE THHN 600V, INCLUYE TERMINALES Y CINTA	ML	100.00	\$ 295.008.00	\$ 29.500.800.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.5.07		ALIMENTACION DESDE CCM DE BOMBAS ESTACIÓN DE BOMBEO AGUAS DE LAVADO DE FILTROS HASTA BOMBAS 3No.4 + 1NBT EN CABLE THHN 600V, INCLUYE TERMINALES Y CINTA	ML	100.00	\$ 95.008.00	\$ 9.500.800.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.5.10		ALIMENTACION DESDE TABLERO TG-TMM80 HASTA COM DE ZONA TRATAMIENTO DE LODOS EN CABLE 3No.300(MCM)= 1N300(MCM) + 1N2T EN CABLE THHN 600V, INCLUYE TERMINALES Y CINTA	ML	100.00	\$ 664.998.00	\$ 66.499.800.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.5.11		ALIMENTACION DESDE CCM DE ZONA TRATAMIENTO DE LODOS HASTA CENTRO CONTROL DE EQUIPOS DE SECADO DE LODOS EN CABLE 3No.8(MF)= 1N8 + 1N10T EN CABLE THHN 600V, INCLUYE TERMINALES Y CINTA	ML	100.00	\$ 36.736.00	\$ 3.673.600.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.5.12		ALIMENTACION DESDE CCM DE ZONA TRATAMIENTO DE LODOS HASTA TABLERO DE POLIPASTO DE 3TON EN CABLE 3No.10(F)=1N12T 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 3No.10(F)=1N12T EN CABLE THHN 600V, INCLUYE TERMINALES Y CINTA	ML	50.00	\$ 186.348.00	\$ 9.317.400.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
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 ODE ESPESADOS 3No.10(F)=1N12T 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 3No.12(F)=1N12T 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-TMM80V L EN 3No.12(F)=1N12T 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-TMM80V EN CABLE 3No.8(MF)= 1N8 + 1N10T EN CABLE THHN 600V, INCLUYE TERMINALES Y CINTA	ML	100.00	\$ 26.748.00	\$ 2.674.800.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA CANALIZACIONES PARA ALIMENTACIONES FUERZA 480V						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.5.18		DUCTO CONDUIT PVC DE 4X3 CON ACCESORIOS DE TG480V A TG-TMM80 O CCM	ML	100.00	\$ 224.381.00	\$ 22.438.100.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.5.19		DUCTO CERRADO RECTANGULAR METALICO (BANDEJA CON TAPA) DE 30x10 cms. CON SOPORTERIA, CCM A BOMBAS DE 415HP	ML	50.00	\$ 168.781.00	\$ 8.439.050.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.5.20		DUCTO CERRADO RECTANGULAR METALICO (BANDEJA CON TAPA) DE 10x10 cms. CON SOPORTERIA, CCM A BOMBAS Y ACTUADORES DE 480V	ML	100.00	\$ 114.336.00	\$ 11.433.600.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.5.21		DUCTO CONDUIT PVC DE 1" CON ACCESORIOS, CCM A MOTORES 480V	ML	700.00	\$ 18.837.00	\$ 13.185.900.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.5.22		DUCTO CONDUIT PVC DE 3" CON ACCESORIOS DE ANCLAJE TG-TMM80 A SECADO DE LODOS	ML	100.00	\$ 55.087.00	\$ 5.508.700.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.5.23		DUCTO CONDUIT IMC 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	60.00	\$ 30.394.00	\$ 1.823.640.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.5.25		DUCTO CONDUIT PVC DE 2" CON ACCESORIOS DE ANCLAJE DESDE TG-TMM80 A BOMBAS SUMERGIBLES DE DESCARGUE DE LODOS DE FILTROS	ML	200.00	\$ 31.120.00	\$ 6.224.000.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.5.26		DUCTO CONDUIT IMC DE 3/4" CON ACCESORIOS DE ANCLAJE PARA TRAMO DE TUBERIA A LA VISTA DE LA ALIMENTACION DE ACTUADORES EN SECADO DE LODOS Y DEICANTADORES	ML	600.00	\$ 30.394.00	\$ 18.236.400.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.5.27		DUCTO CONDUIT IMC DE 1/2" CON ACCESORIOS DE ANCLAJE PARA TRAMO DE TUBERIA A LA VISTA DE LA ALIMENTACION DE ACTUADORES EN SECADO DE LODOS Y DEICANTADORES	ML	400.00	\$ 33.047.00	\$ 13.218.800.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.5.29		DUCTO CONDUIT PVC DE 1/2" CON ACCESORIOS DE ANCLAJE TG-TMM80 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 - TFCC - EN 3No.4 + No.4(N) + 1NBT INCLUYE TERMINALES Y CINTA	ML	100.00	\$ 57.646.00	\$ 5.764.600.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.6.02		ALIMENTACION DESDE TABLERO TFCC HASTA BOMBA DOSIFICADORA DE MEMBRANA PARA COAGULANTE EN 1No.12(F) + 1No.12(N) + 1N12(T) EN IMC DE 3/4"	ML	10.00	\$ 25.901.00	\$ 259.010.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.6.03		ALIMENTACION DESDE TABLERO TFCC HASTA BOMBA DOSIFICADORA DE MEMBRANA PARA POLIMERO EN 1No.12(F) + 1No.12(N) + 1N12(T) EN IMC DE 3/4"	ML	10.00	\$ 25.901.00	\$ 259.010.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.6.04		ALIMENTACION DESDE TABLERO TFCC HASTA MOTOR MEZCLADOR PARA COAGULACION EN 1No.12(F) + 1No.12(N) + 1N12(T) EN IMC DE 3/4"	ML	10.00	\$ 25.901.00	\$ 259.010.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.6.05		ALIMENTACION DESDE TABLERO TFCC HASTA BOMBA CENTRIFUGA PARA SULFATO LIQUIDO EN 3No.8(F) + 1N10(T) EN PVC DE 3/4"	ML	22.00	\$ 25.901.00	\$ 569.822.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.6.09		ALIMENTACION DESDE TABLERO TG220V HASTA TABLERO TDCL EDIFICIO CLORACIÓN EN 4No.2 + 1NBT	ML	51.00	\$ 96.989.00	\$ 4.946.439.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.6.10		ALIMENTACION DESDE TABLERO TDCL 220V HASTA TABLERO NEUTRALIZACIÓN DE CLORO EDIFICIO CLORACIÓN EN 4No.4 + 1NBT	ML	52.00	\$ 58.527.00	\$ 3.017.404.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.6.11		ALIMENTACION DESDE TABLERO TDCL 220V HASTA TABLEROS DE POLIPASTOS DE 2 TON EN 4No.10 + 1N12T	ML	53.00	\$ 17.400.00	\$ 922.200.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.6.12		ALIMENTACION DESDE TABLERO TG220V HASTA TABLERO TDCL EDIFICIO CLORACIÓN EN 4No.2 + 1NBT	ML	54.00	\$ 96.989.00	\$ 5.237.406.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA CANALIZACIONES PARA ALIMENTACIONES FUERZA 220V						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.6.13		DUCTO CONDUIT PVC DE 1 1/2" CON ACCESORIOS, TG220V A TFCC	ML	100.00	\$ 30.447.00	\$ 3.044.700.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.6.14		DUCTO CONDUIT IMC DE 3/4" CON ACCESORIOS, TFCC A BOMBAS DOSIFICADORAS, COMPRESOR VALVULAS Y MEZCLADOR PARA COAGULACIÓN	ML	200.00	\$ 30.394.00	\$ 6.078.800.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.6.15		DUCTO CONDUIT PVC DE 1" CON ACCESORIOS, TFCC A BOMBAS CENTRIFUGAS PARA SULFATO LIQUIDO	ML	300.00	\$ 18.837.00	\$ 5.651.100.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		Indicaciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 06		ACTA No.27		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR		
No	ITEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
10,6,16		DUCTO CONDUIT PVC DE 3/4" CON ACCESORIOS.	ML	400,00	\$ 15.690,00	\$ 6.279.600,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,6,17		DUCTO CONDUIT PVC DE 2" CON ACCESORIOS, DE TG220V A TDCL	ML	300,00	\$ 31.120,00	\$ 9.336.000,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,6,18		DUCTO CONDUIT IMC DE 3/4" CON ACCESORIOS, TDCL A POLIPASTOS.	ML	250,00	\$ 30.394,00	\$ 6.578.600,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,6,20		DUCTO CONDUIT IMC DE 1" CON ACCESORIOS, TDCL A POLIPASTOS	ML	100,00	\$ 40.171,00	\$ 4.017.100,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA ALIMENTACION DE FUERZA TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN 220V						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,6,21		ALIMENTACION DESDE TABLERO TG220V HASTA TABLERO SUBESTACION ELECTRICA TDS - EN 3No.8 + No.8(N) + 1N10T	ML	30,00	\$ 36.738,00	\$ 1.102.140,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,6,22		ALIMENTACION DESDE TABLERO TG220V HASTA TABLERO CUARTO DE MAQUINAS TOM - EN 3No.8 + No.8(N) + 1N10T	ML	100,00	\$ 36.738,00	\$ 3.673.800,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,6,23		ALIMENTACION DESDE TABLERO TG220V HASTA TABLERO LABORATORIOS TDL - EN 3No.8 + No.8(N) + 1N10T	ML	100,00	\$ 36.738,00	\$ 3.673.800,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,6,25		ALIMENTACION DESDE TABLERO TG220V HASTA TABLERO ALUMBRADO EXTERIOR TAE, AL TDCL Y TD-MED EN 3No.8 + No.8(N) + 1N10T	ML	200,00	\$ 36.738,00	\$ 7.347.600,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,6,26		ALIMENTACION DESDE TABLERO TG220V HASTA TABLERO GARITA - EN 3No.8 + No.8(N) + 1N10T	ML	50,00	\$ 36.738,00	\$ 1.836.900,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,6,27		ALIMENTACION DESDE TABLERO TG220V HASTA TABLERO 16-medición EN 3No.8 + No.8(N) + 1N10T	ML	150,00	\$ 36.738,00	\$ 5.510.700,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA CANALIZACIONES PARA ALIMENTACIONES TABLEROS 220V						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,6,28		DUCTO CONDUIT PVC DE 1" CON ACCESORIOS, A TDS, TDCL, TOM, TDL, TDG, TD-MEDICION, TDCL, TDG	ML	950,00	\$ 18.837,00	\$ 17.895.150,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,6,29		DUCTO CONDUIT PVC DE 1 1/2" CON ACCESORIOS.	ML	100,00	\$ 30.447,00	\$ 3.044.700,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,7		SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA TABLEROS DE FUERZA Y DISTRIBUCION						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,7,01		TABLERO DISTRIBUCION DE 12 CIRCUITOS, 3F + N + T, PARA: TDCL, TOM, TD1	UN	3,00	\$ 520.417,00	\$ 1.561.251,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,7,02		TABLERO DISTRIBUCION DE 18 CIRCUITOS, 3F + N + T, PARA: TAE, TDCL, TDG, TDV	UN	4,00	\$ 626.653,00	\$ 2.434.612,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,7,03		TABLERO DISTRIBUCION DE 8 CIRCUITOS, 3F + N + T, PARA: TDG	UN	2,00	\$ 550.914,00	\$ 1.101.828,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,7,05		TABLERO AUTOSOPORTADO PARA EDIFICIO DE SECADO DE LODOS A 460V DE ACUERDO UNIFILAR	UN	1,00	\$ 44.269.854,00	\$ 44.269.854,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,7,06		TABLERO AUTOSOPORTADO COM CON ARRANCADORES SUAVES DE 60HP PARA ESTACION DE BOMBEO AGUA DE LABADO DE FILTROS A 460V Y BOMBAS DE LAVADO DE 50HP CON VARIADOR DE VELOCIDAD DE ACUERDO UNIFILAR	UN	2,00	\$ 36.478.485,00	\$ 72.956.970,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,7,07		GABINETE TIPO INTEMPERIE EN ACERO INOXIDABLE DE 1,5X0,8X0,20 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	\$ 19.039.444,00	\$ 19.039.444,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,7,08		GABINETE TIPO INTEMPERIE EN ACERO INOXIDABLE DE 1,0X0,8X0,20 MTS INCLUYENDO BREAKERS Y DPS 220V NIVEL 3, PARA TABLERO DE SEDIMENTADORES Y VALVULAS DE COMPUERTAS TSG-2	UN	1,00	\$ 8.262.490,00	\$ 8.262.490,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,8		SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA SALIDAS A MOTORES 460V						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,8,01		SALIDA A MOTORES BOMBEO DE 300 HP 4160, INCLUYE CORAZA LIQUID TIGHT DE 2", CONECTORES, Y ACCESORIOS	UN	2,00	\$ 2.504.493,00	\$ 5.008.986,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,8,02		SALIDA A MOTORES BOMBAS LAVADO DE 50 HP Y MOTOR SOPLADOR 60 HP, INCLUYE CORAZA LIQUID TIGHT DE 2", CONECTORES, Y ACCESORIOS	UN	2,00	\$ 1.306.692,00	\$ 2.613.384,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,8,03		SALIDA A MOTOR POLIPASTO TRIFASICO DE 7.2 KVA, 460V EN CONDUIT IMC DE 3/4" CON 3No.10(F) + No.10(T)	UN	1,00	\$ 259.089,00	\$ 259.089,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,8,04		SALIDA A MOTOR AGITADORES DE ACELATOR TRIFASICO DE 5HP, 460V EN CONDUIT IMC DE 3/4" CON 3No.10(F) + No.10(T)	UN	1,00	\$ 259.089,00	\$ 259.089,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,8,05		SISTEMA DE CALEFACCION DESDE COM110 Y COM60V HASTA RESISTENCIA DE CALEFACCION DE MOTORES ELECTROBOMBAS VERTICALES EN DOS CABLES SILICONADOS 250°C, 600V, No.10 AWG	ML	200,00	\$ 35.400,00	\$ 7.082.000,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,9		SALIDAS A MOTORES Y EQUIPOS 220V						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,9,01		SALIDA A MOTORES FLOCULADORES EN IMC DE 3/4" CON 3No.12(F) + 1No.12(T) Y CORAZA LT DE 3/4", DESDE TABLEROS TAG-1 Y TAG-2 TBGP	UN	8,00	\$ 229.844,00	\$ 1.838.752,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,9,02		SALIDA A MOTOR BOMBA DOSIFICADORA DE MEMBRANA PARA COAGULANTE Y POLIMERO	UN	4,00	\$ 229.844,00	\$ 919.376,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,9,03		SALIDA A MOTOR MEZCLADOR DOSIFICACION Y SECADO DE LODOS	UN	4,00	\$ 229.844,00	\$ 919.376,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,9,04		SALIDA A MOTOR BOMBA CENTRIFUGA SULFATO LIQUIDOS	UN	2,00	\$ 253.639,00	\$ 507.278,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,9,05		SALIDA A POLIPASTO 3 TON. Y MOTOR VENTILADOR ESTACION DE CLORACION EN EMIT DE 3/4" CON 3No.10(F) + 1No.10(T) Y CORAZA LT, DESDE TABLERO TDCL	UN	5,00	\$ 181.361,00	\$ 906.805,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,9,09		SALIDA A BOMBA CENTRIFUGA TUNEL DE VALVULAS 3/4" CON 3No.12(F) + 1No.12(T) Y CORAZA LT DE 3/4"	UN	1,00	\$ 267.847,00	\$ 267.847,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,1		SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA SALIDAS DE TOMAS Y ALUMBRADO INTERIOR Y EXTERIOR						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA SALIDAS DE TOMAS Y ALUMBRADO INTERIOR						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,10,01		SALIDA A ILUMINACIÓN INTERNA 120V	UN	88,00	\$ 88.946,00	\$ 6.789.528,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
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	\$ 124.656,00	\$ 498.624,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,10,04		SALIDA A LUMINARIA WALL PACK 65 W 220 V, LED ROY ALPHA o equivalente LED WALLPACK TP-WP03 72W NW	UN	30,00	\$ 142.986,00	\$ 4.289.580,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,10,05		SALIDAS DE ALUMBRADO EXTERIOR EN POSTE PARA LUMINARIAS LED STREET LIGHT 150W	UN	18,00	\$ 243.527,00	\$ 4.383.486,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,10,06		SALIDAS DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA 110V	UN	5,00	\$ 243.527,00	\$ 1.217.635,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,10,07		SALIDA A BALANZA ELECTRONICA EN ESTACION DE CLORACIÓN	UN	1,00	\$ 219.719,00	\$ 219.719,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA ALIMENTACION SALIDAS DE ALUMBRADO EXTERIOR						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,10,08		ALIMENTACION ALUMBRADO EXTERIOR INCLUYE CONDUIT PVC DE 3/4" + 3No.8(F) + No.10(T)	ML	600,00	\$ 38.559,00	\$ 23.135.400,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,10,09		ALIMENTACION ALUMBRADO EXTERIOR INCLUYE CONDUIT PVC E 3/4" + 2No.10(F) + No.12(T)	ML	600,00	\$ 36.330,00	\$ 21.798.000,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,10,10		ALIMENTACION ALUMBRADO INTERIOR INCLUYE CONDUIT IMC 3/4" + 2No.12(F) + No.12(T)	ML	1.000,00	\$ 31.034,00	\$ 31.034.000,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES							ACUMULADO ANTERIOR		Indicaciones Actualizadas Acta de Modificación No. 06		ACTA No.27		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
10,10,11		DUCTO CONDUIT PVC DE 1" CON ACCESORIOS	ML	720.00	\$ 18.840.00	\$ 13.571.280.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,11		SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA LUMINARIAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,11,01		LUMINARIA SLIME LINE 2032 W 110 V	UN	68.00	\$ 142.538.00	\$ 9.692.584.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,11,02		LUMINARIA WALL PACK 65 W 220 V, LED ROY ALPHA o equivalente LED WALLPACK TP-WP03 72W MW	UN	30.00	\$ 726.917.00	\$ 21.817.510.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,11,03		LUMINARIA DE EMERGENCIA LIBRE DE MANTENIMIENTO ILLUM 110 V	UN	5.00	\$ 219.853.00	\$ 1.099.265.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,11,04		LUMINARIA ALUMBRADO PUBLICO LED STREET LIGHT 150W NW URBAN, INCLUYE FOTOCELDA.	UN	16.00	\$ 1.526.529.00	\$ 27.427.522.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,11,05		POSTE DE CONCRETO PARA ALUMBRADO DE 12X510 KGF	UN	18.00	\$ 1.054.765.00	\$ 18.985.770.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,11,06		LUMINARIA PANEL LED REDONDO 8", 10W	UN	4.00	\$ 71.772.00	\$ 287.088.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,11,07		LUMINARIA PANEL LED CUADRADO 30X30 CMS, 24W	UN	8.00	\$ 259.226.00	\$ 2.073.808.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,12		SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA SISTEMA DE PROTECCION CONTRA SOBRETENSIONES ATMOSFERICAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		PROTECCION DE PLANTA						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,12,01		POSTE DE 12 MTS 3510 KGRS	UN	2.00	\$ 1.054.765.00	\$ 2.109.530.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,12,02		PARARRAYOS TIPO FRANKLIN CON MASTIL DE 1.5 MTS Y ACCESORIOS DE FIJACION	UN	24.00	\$ 506.908.00	\$ 12.165.792.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,12,03		CABLE DE COBRE DESNUDO No.20	UN	624.00	\$ 58.998.00	\$ 36.814.752.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,12,04		PUNTO DE SOLDADURA CADWELD	UN	32.00	\$ 65.908.00	\$ 2.108.864.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,12,05		BAJANTE PARA ATERRIZAR PARARRAYOS EN CABLE DESNUDO DE COBRE 1/0	UN	8.00	\$ 657.086.00	\$ 5.256.688.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		PROTECCION DE CUARTO DE CLORACION						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,12,06		PARARRAYOS TIPO FRANKLIN CON MASTIL DE 1.5 MTS Y ACCESORIOS DE FIJACION	UN	4.00	\$ 506.908.00	\$ 2.027.632.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,12,07		CABLE DE COBRE DESNUDO No.10	UN	90.00	\$ 57.104.00	\$ 5.139.360.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,12,08		PUNTO DE SOLDADURA CADWELD	UN	15.00	\$ 65.908.00	\$ 988.620.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,12,09		BAJANTE PARA ATERRIZAR PARARRAYOS EN CABLE DESNUDO DE COBRE 1/0	UN	4.00	\$ 657.086.00	\$ 2.628.344.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,13		SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA SISTEMA DE CONTROL Y SENSORES DE NIVEL						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,13,01		CABLE DE CONTROL 2x14-25 AWG	ML	192.00	\$ 15.538.00	\$ 2.983.296.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,13,02		CABLE DE CONTROL 2x18-18 AWG	ML	352.00	\$ 11.260.00	\$ 3.963.520.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,13,03		CABLE DE CONTROL 4x18-18 AWG	ML	992.00	\$ 18.313.00	\$ 17.987.356.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,13,04		CABLE DE CONTROL 6x18-18 AWG	ML	600.00	\$ 17.265.00	\$ 10.359.000.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,13,05		SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA CONDUIT PVC DE 1/2"	ML	250.00	\$ 5.336.00	\$ 1.334.000.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,13,06		SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA CONDUIT PVC DE 3/4"	ML	808.00	\$ 5.404.00	\$ 4.371.680.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,13,07		SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA CONDUIT PVC DE 1"	ML	750.00	\$ 15.075.00	\$ 11.306.250.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,13,08		SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA CONDUIT PVC DE 1 1/4"	ML	280.00	\$ 7.800.00	\$ 2.184.000.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,13,09		SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA CONDUIT EMT DE 1/2"	ML	300.00	\$ 5.583.00	\$ 1.674.900.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,13,10		SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA CONDUIT IMC DE 3/4"	ML	120.00	\$ 19.235.00	\$ 2.307.120.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,13,11		SALIDA DE CONTROL ACTUADOR ELECTROMECANICO PARA VALVULAS EN IMC 3/4", CORAZA L.T., CONDULETA TIPO PESADO Y CABLE APANTALLADO 4X14	UN	77.00	\$ 721.588.00	\$ 55.562.276.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,13,12		CONSOLA DE CONTROL PARA MANEJO DE ELECTROVALVULAS CON TERMINAL TACTIL DE 16"	UN	4.00	\$ 24.396.597.00	\$ 97.582.388.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,13,13		PLC 24V, 24 ENTRADAS DIGITALES, 16 TRANSMISORES NPN	UN	1.00	\$ 7.882.669.00	\$ 7.882.669.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,13,16		RTU MOTOROLA ACE 3600 CON: CPU (CPU3600) 200 MHz, 16 MB FLASH, 32 MB DRAM, 1 PUERTO DE RADIO, 1 PUERTO RS-232C, 1 PUERTO ETHERNET 10/100, CONSUMO: MAX 4.2 W (300 MA @ 13.8 VDC) ALIMENTACION A 100-240 VAC (FUENTE CARGADORA), BACKPLANE DE CINCO SLOTS, PARA CINCO MODULOS I/O'S, BATERIA DE RESPALDO DE 6.5 AH	UN	1.00	\$ 10.432.769.00	\$ 10.432.769.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,13,17		MODULO MIXTO RTU MOTOROLA AOD: 1801 400 EE 4A1 -4-20MA	UN	4.00	\$ 1.824.008.00	\$ 7.296.032.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,13,18		RADIO DGM5000E LP (25W) EN UHF, CABLES Y ACCESORIOS PARA ACE Y CONFIGURADO PARA ACE	UN	1.00	\$ 2.570.873.00	\$ 2.570.873.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,13,19		ANTENA UHF YAGI DIRECCIONAL ANDREW MODELO DB432 450 - 475 MHz 100dB O EQUIVALENTE	UN	1.00	\$ 2.073.285.00	\$ 2.073.285.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,13,20		CABLEADO, PROGRAMACION Y CONFIGURACION RTU	UN	1.00	\$ 3.647.849.00	\$ 3.647.849.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,13,21		GABINETE EN ACERO INOXIDABLE CON DOBLE FONDO 120 X 80 X 40, INCLUYE RELES PROTECCIONES Y ACCESORIOS PARA CPU RADIO	UN	1.00	\$ 17.967.015.00	\$ 17.967.015.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,14		AIRES ACONDICIONADOS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,14,1		SUMINISTRO DE AIRE ACONDICIONADO MINISPLIT 12000BTU VOLTAGE: 220V INVERTER	UN	2.00	\$ 1.328.198.00	\$ 2.656.396.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10,14,2		SUMINISTRO DE AIRE ACONDICIONADO MINISPLIT 24000BTU VOLTAGE: 220V INVERTER	UN	1.00	\$ 2.481.896.00	\$ 2.481.896.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
NP		ITEMS NO PREVISTOS - FORMULARIO 56. SUMINISTRO INSTALACIONES ELECTRICAS Y AUTOMATIZACION OBRAS COMPLEMENTARIAS				\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
NP-003		SUMINISTRO DE TRANSFORMADOR TIPO ACEITE DE 1000 KVA, CON BOBINAS EN CU, TERMOMETRO CON CONTACTOS, LLANTAS Y DE MAS ACCESORIOS, 3F, 4160/480-275V. De acuerdo con la presente especificación técnica particular.	un		\$ 176.276.326.00	\$ -	1.00	\$ 176.276.326.00	1.00	\$ 176.276.326.00		\$ -	1.00	\$ 176.276.326.00		\$ -
NP-004		SUMINISTRO DE TRANSFORMADOR TIPO CONVENCIONAL CON RELÉ BUCHOLZ, TANQUE EXPANSIVO, TERMOMETRO CON CONTACTOS, DEPÓSITO DE SILICA, RUEDAS Y BOBINAS CU 2500 KVA 3F 13200/4160V. De acuerdo con la presente especificación técnica particular.	un		\$ 475.481.326.00	\$ -	1.00	\$ 475.481.326.00	1.00	\$ 475.481.326.00		\$ -	1.00	\$ 475.481.326.00		\$ -
NP-007		SUMINISTRO DE PLANTA ELÉCTRICA DE 2400 KW (3000 KVA) NOMINALES (STANDBY) 4160VAC. INCLUYE CABINA DE MONITORIZACIÓN, FILTROS, PRECALENTADOR DE CÁMISAS, PRECALENTADOR PARA ALTERNADOR, PRECALENTADOR PARA REGULACIÓN DE TENSIÓN, SISTEMA DE PROTECCIÓN EQUIVALENTE AL AMPSENTRY, GOBERNADOR ELECTRÓNICO, GABINETE DE CONTROL, SENSORES DE TEMPERATURA PARA EL ESTATOR, SISTEMA DE ESCAPE EN TUBERÍA COLL ROLL CALIBRE 16, CON RECUBRIMIENTO TÉRMICO EN LANA DE ROCA MINERAL DE 100KG/M3 Y BODEGAJE. De acuerdo con la presente especificación técnica particular.	un		\$ 5.039.630.080.00	\$ -	1.00	\$ 5.039.630.080.00	1.00	\$ 5.039.630.080.00		\$ -	1.00	\$ 5.039.630.080.00		\$ -
FORMULARIO 57. SUMINISTRO INSTALACIONES ELECTRICAS Y AUTOMATIZACION PEMP BARRANGULLA						\$ 343.402.622.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		Indicaciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 06		ACTA No.27		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	
10,5		SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA ALIMENTACION DE FUERZA 4150V Y 460V					\$	-		\$	-		\$	-		\$	-
		SUMINISTRO DE ALIMENTACIONES FUERZA A 4150V Y 460V					\$	-		\$	-		\$	-		\$	-
10,5,01		ALIMENTACION DESDE CCM 4150 A MOTORES 300 HP EN 3F 3No.2 XLPE AL 100% + N°2T DESNUDO + (6x14 + 20 CABLE DE CONTROL THHN/THHW SR TC PARA CALEFACCION) INCLUYE CINTA AISLANTE DE MEDIA TENSION 2350, 23 Y TERMINALES	ML	130,00	\$ 459.966,00	\$ 59.794.282,00	\$	-		\$	-		\$	-		\$	-
10,5,02		ALIMENTACION DESDE CCM 460 A MOTORES LAVADO 50 HP EN 3No.4 + 6T EN CABLE THHN 600V + (6x14 + 20 CABLE DE CONTROL THHN/THHW SR TC)	ML	30,00	\$ 91.346,00	\$ 4.567.300,00	\$	-		\$	-		\$	-		\$	-
10,5,03		ALIMENTACION DESDE CCM A TABLERO SOPLADOR DE FILTROS 60 HP EN 3No.2 + 1N6T	ML	75,00	\$ 71.014,00	\$ 5.326.050,00	\$	-		\$	-		\$	-		\$	-
10,5,04		ALIMENTACION DESDE TABLERO SOPLADOR DE FILTROS HASTA MOTOR SOPLADOR DE 60 HP, EN 6No.8 + 1N6T	ML	8,00	\$ 42.591,00	\$ 363.318,00	\$	-		\$	-		\$	-		\$	-
10,5,06		ALIMENTACION DESDE TABLERO TO-TM60 HASTA TABLEROS CCM DE MOTORES DE AGITACION DE ACELATOR Y BOMBAS CENTRIFUGAS DE ACHIQUE DE DECANADORES EN 3No.4 + 1N6T. INCLUYE TERMINALES Y CINTA	ML	100,00	\$ 55.573,00	\$ 5.557.300,00	\$	-		\$	-		\$	-		\$	-
10,5,09		ALIMENTACION DESDE TABLEROS CCM DE MOTORES DE AGITACION DE ACELATOR Y BOMBAS CENTRIFUGAS DE ACHIQUE DE DECANADORES HASTA MOTORES EN 3No.10 + 1N12T	ML	200,00	\$ 18.512,00	\$ 3.702.400,00	\$	-		\$	-		\$	-		\$	-
		SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA CANALIZACIONES PARA ALIMENTACIONES FUERZA 460V					\$	-		\$	-		\$	-		\$	-
10,5,24		DUCTO CONDUIT IMC DE 3/4" CON ACCESORIOS DE ANCALAJE 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	\$ 30.394,00	\$ 6.078.800,00	\$	-		\$	-		\$	-		\$	-
10,6		SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA ALIMENTACION DE FUERZA 220V					\$	-		\$	-		\$	-		\$	-
10,6,06		ALIMENTACION DESDE TABLERO TQ220V HASTA TABLEROS DE FUERZA 220V TVA - EN 3No.3/0 + 1N30N + 1N2T. INCLUIR TERMINALES	ML	100,00	\$ 246.323,00	\$ 24.632.300,00	\$	-		\$	-		\$	-		\$	-
10,6,07		ALIMENTACION DESDE TABLERO TVA 220V HASTA CADA ACTUADOR EN 4No.12 + 1N12T CABLE ST CR	ML	700,00	\$ 29.578,00	\$ 20.704.600,00	\$	-		\$	-		\$	-		\$	-
10,6,08		ALIMENTACION DESDE TABLERO TQ220V HASTA TABLERO TD2 EN 4No.8 + 1N11T	ML	100,00	\$ 30.276,00	\$ 3.027.600,00	\$	-		\$	-		\$	-		\$	-
		SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA CANALIZACIONES PARA ALIMENTACIONES FUERZA 220V					\$	-		\$	-		\$	-		\$	-
10,6,18		DUCTO CONDUIT IMC DE 3/4" CON ACCESORIOS. TVA A ACTUADORES DE FILTRACION	ML	600,00	\$ 30.394,00	\$ 18.236.400,00	\$	-		\$	-		\$	-		\$	-
		SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA ALIMENTACION DE FUERZA TABLEROS DE DISTRIBUCION 220V					\$	-		\$	-		\$	-		\$	-
10,6,24		ALIMENTACION DESDE TABLERO TQ220V HASTA TABLERO LABORATORIOS - EN 3No.8 + No.8(N) + 1N10T	ML	60,00	\$ 38.738,00	\$ 2.324.280,00	\$	-		\$	-		\$	-		\$	-
		SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA CANALIZACIONES PARA ALIMENTACIONES TABLEROS 220V					\$	-		\$	-		\$	-		\$	-
10,6,28		DUCTO CONDUIT PVC DE 1" CON ACCESORIOS. A TDS, TDCL, TDM, TDL, TDG, TD-MEDICION, TDOD, TDG	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: TDOD, TDM, TD1	UN	1,00	\$ 520.417,00	\$ 520.417,00	\$	-		\$	-		\$	-		\$	-
10,7,02		TABLERO DISTRIBUCION DE 18 CIRCUITOS, 3F + N + T, PARA: TAE, TDCL, TDO, TDV	UN	1,00	\$ 606.653,00	\$ 606.653,00	\$	-		\$	-		\$	-		\$	-
10,7,04		TABLERO AUTOSOPORTADO 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 INTEMPERIE EN ACERO INOXIDABLE DE 1,5X0,8X0,20 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	\$ 15.036.444,00	\$ 15.036.444,00	\$	-		\$	-		\$	-		\$	-
10,7,08		GABINETE TIPO INTEMPERIE EN ACERO INOXIDABLE DE 1,5X0,8X0,20 MTS INCLUYENDO BREAKERS Y DPS 220V NIVEL 3, PARA TABLERO DE SEDIMENTADORES Y VALVULAS DE COMPUERTAS TSG-2	UN	1,00	\$ 8.262.490,00	\$ 8.262.490,00	\$	-		\$	-		\$	-		\$	-
10,8		SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA SALIDAS A MOTORES 460V					\$	-		\$	-		\$	-		\$	-
10,8,01		SALIDA A MOTORES BOMBEO DE 300 HP 4150, INCLUYE CORAZA LIQUID TIGHT DE 3", CONECTORES, Y ACCESORIOS	UN	2,00	\$ 2.504.493,00	\$ 5.008.986,00	\$	-		\$	-		\$	-		\$	-
10,8,04		SALIDA A MOTOR AGITADORES DE ACELATOR TRIFASICO DE 5HP, 460V EN CONDUIT IMC DE 3/4" CON 3No.10(T) + No.10(T)	UN	2,00	\$ 259.089,00	\$ 518.178,00	\$	-		\$	-		\$	-		\$	-
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 3No.12(T) + 1No.12(T) Y CORAZA LT DE 3/4", DESDE TABLEROS TAG-1 Y TAG-2 TSCP	UN	77,00	\$ 431.241,00	\$ 33.205.567,00	\$	-		\$	-		\$	-		\$	-
10,9,08		SALIDA A ACTUADORES VALVULAS BOMBA LAVADO Y BOMBAS DE IMPULSION 300HP EN IMC DE 3/4" CON 3No.12(T) + 1No.12(T) Y CORAZA LT DE 3/4", DESDE TABLEROS TAG-1 Y TAG-2 TSCP	UN	4,00	\$ 418.578,00	\$ 1.674.312,00	\$	-		\$	-		\$	-		\$	-
10,1		SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA SALIDAS DE TOMAS Y ALUMBRADO INTERIOR Y EXTERIOR					\$	-		\$	-		\$	-		\$	-
		SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA SALIDAS DE TOMAS Y ALUMBRADO INTERIOR					\$	-		\$	-		\$	-		\$	-
10,10,01		SALIDA A ILUMINACION INTERNA 120V	UN	27,00	\$ 86.846,00	\$ 2.095.842,00	\$	-		\$	-		\$	-		\$	-
10,10,02		SALIDA TOMAS 120V INTERIOR 120V	UN	6,00	\$ 127.676,00	\$ 766.056,00	\$	-		\$	-		\$	-		\$	-
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	\$ 142.986,00	\$ 2.144.790,00	\$	-		\$	-		\$	-		\$	-
10,10,06		SALIDAS DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA 110V	UN	9,00	\$ 243.537,00	\$ 2.191.743,00	\$	-		\$	-		\$	-		\$	-
10,11		SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA LUMINARIAS					\$	-		\$	-		\$	-		\$	-
10,11,01		LUMINARIA SLIME LINE 2X32 W 110 V	UN	25,00	\$ 142.538,00	\$ 3.563.450,00	\$	-		\$	-		\$	-		\$	-
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 LIBRE DE MANTENIMIENTO ILURAM 110 V	UN	9,00	\$ 219.853,00	\$ 1.978.677,00	\$	-		\$	-		\$	-		\$	-
10,11,06		LUMINARIA PANEL LED REDONDO 6", 10W	UN	2,00	\$ 71.772,00	\$ 143.544,00	\$	-		\$	-		\$	-		\$	-
10,14		AIRES ACONDICIONADOS					\$	-		\$	-		\$	-		\$	-

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES							ACUMULADO ANTERIOR		Ediciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 06		ACTA No.27		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
10.14.1	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	\$ 2.461.896.00	\$ 9.847.584.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
FORMULARIO M. SUMINISTRO INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y AUTOMATIZACIÓN PTAP PUERTO COLOMBIA						\$ 234.744.933.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.5	SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA ALIMENTACION DE FUERZA 4160V Y 480V							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	SUMINISTRO DE ALIMENTACIONES FUERZA A 4160V Y 480V							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.5.01	ALIMENTACION DESDE COM 4160 A MOTORES 300 HP EN 3F 3No.2 XLPE AL 100% + N°2T DESNUDO + (4x14 + 20 CABLE DE CONTROL THHN/THHW SR TC PARA CALEFACCION) INCLUYE CINTA AISLANTE DE MEDIA TENSION 2350, 23 Y TERMINALES	ML	130.00	\$ 215.979.00	\$ 27.999.279.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	\$ -
10.5.02	ALIMENTACION DESDE COM 480 A MOTORES LAVADO 50 HP EN 3No.4 + 6T EN CABLE THHN 600V + (4x14 + 20 CABLE DE CONTROL THHN/THHW SR TC)	ML	90.00	\$ 91.348.00	\$ 8.221.320.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	\$ -
10.5.03	ALIMENTACION DESDE COM A TABLERO SOPLADOR DE FILTROS 50 HP EN 3No.2 + NET	ML	90.00	\$ 71.614.00	\$ 6.445.260.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	\$ -
10.5.04	ALIMENTACION DESDE TABLERO SOPLADOR DE FILTROS HASTA MOTOR SOPLADOR DE 60 HP, EN 6No.8 + 1NET	ML	9.00	\$ 42.591.00	\$ 383.319.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	\$ -
10.5.06	ALIMENTACION DESDE TABLERO TO-TMMS HASTA TABLEROS COM DE MOTORES DE AGITACIÓN DE ACELATOR Y BOMBAS CENTRIFUGAS DE ACHIQUE DE DECANTADORES EN 3No.4 + 1NET. INCLUYE TERMINALES Y CINTA	ML	75.00	\$ 65.973.00	\$ 4.948.975.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	\$ -
10.5.09	ALIMENTACION DESDE TABLEROS COM DE MOTORES DE AGITACIÓN DE ACELATOR Y BOMBAS CENTRIFUGAS DE ACHIQUE DE DECANTADORES HASTA MOTORES EN 3No.10 + 1N12T	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 ANCALAJE PARA TRAMO DE TUBERIA A LA VISTA DE LA ALIMENTACION DE MOTORES DE AGITACIÓN DE ACELATOR Y BOMBAS CENTRIFUGAS DE FONDO EN ACELATOR	ML	200.00	\$ 30.394.00	\$ 6.078.800.00			\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.6	SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA ALIMENTACION DE FUERZA 220V							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.6.06	ALIMENTACION DESDE TABLERO TO220V HASTA TABLEROS DE FUERZA 220V TVA - EN 3No.30 + 1N30N + 1N2T. INCLUIR TERMINALES	ML	100.00	\$ 246.323.00	\$ 24.632.300.00			\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.6.07	ALIMENTACION DESDE TABLERO TVA 220V HASTA CADA ACTUADOR EN 4No.12 + 1N12T. CABLE ST CR	ML	700.00	\$ 29.578.00	\$ 20.704.600.00			\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.6.08	ALIMENTACION DESDE TABLERO TO220V HASTA TABLERO TD1 EN 4No.8 + 1N10T	ML	90.00	\$ 30.276.00	\$ 2.724.960.00			\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA CANALIZACIONES PARA ALIMENTACIONES FUERZA 220V							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.6.18	DUCTO CONDUIT IMC DE 3/4" CON ACCESORIOS. TVA A ACTUADORES DE FILTRACIÓN	ML	400.00	\$ 30.394.00	\$ 12.157.600.00			\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA ALIMENTACION DE FUERZA TABLEROS DE DISTRIBUCION 220V							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.6.24	ALIMENTACION DESDE TABLERO TO220V HASTA TABLERO LABORATORIOS - EN 3No.8 + No.8(N) + 1N10T	ML	30.00	\$ 38.738.00	\$ 1.162.140.00			\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA CANALIZACIONES PARA ALIMENTACIONES TABLEROS 220V							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.6.28	DUCTO CONDUIT PVC DE 1" CON ACCESORIOS. A TDS, TDCL, TDM, TDL, TDQ, TO-MEDICION, TOCO, TDO	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: TOCO, TDM, TD1	UN	1.00	\$ 520.417.00	\$ 520.417.00			\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.7.02	TABLERO DISTRIBUCION DE 18 CIRCUITOS, 3F + N + T. PARA: TAE, TDCL, TDO, TDV	UN	1.00	\$ 608.653.00	\$ 608.653.00			\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.7.04	TABLERO AUTOSOPORTADO 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 INTEMPERIE EN ACERO INOXIDABLE DE 1,500,6X6,20 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	\$ 19.039.444.00	\$ 19.039.444.00			\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.7.08	GABINETE TIPO INTEMPERIE EN ACERO INOXIDABLE DE 1,000,6X6,20 MTS INCLUYENDO BREAKERS Y DPS 220V NIVEL 3, PARA TABLERO DE SEDIMENTADORES Y VALVULAS DE COMPUERTAS TSG-2	UN	1.00	\$ 8.262.490.00	\$ 8.262.490.00			\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.8	SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA SALIDAS A MOTORES 480V							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.8.01	SALIDA A MOTORES BOMBEO DE 300 HP 4160, INCLUYE CORAZA LIQUID TIGHT DE 3", CONECTORES, Y ACCESORIOS	UN	2.00	\$ 2.504.493.00	\$ 5.008.986.00			\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.8.04	SALIDA A MOTOR AGITADORES DE ACELATOR TRIFASICO DE 9HP, 480V EN CONDUIT IMC DE 3/4" CON 3No.10(F) + No.10(T)	UN	1.00	\$ 259.089.00	\$ 259.089.00			\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
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 3No.12(F) + 1No.12(T) Y CORAZA LT DE 3/4", DESDE TABLEROS TAG-1 Y TAG-2 TBOP	UN	77.00	\$ 431.241.00	\$ 33.205.567.00			\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.9.08	SALIDA A ACTUADORES VALVULAS BOMBA LAVADO Y BOMBAS DE IMPULSION 300HP EN IMC DE 3/4" CON 3No.12(F) + 1No.12(T) Y CORAZA LT DE 3/4", DESDE TABLEROS TAG-1 Y TAG-2 TBOP	UN	4.00	\$ 415.578.00	\$ 1.662.312.00			\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.11	SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA SALIDAS DE TOMAS Y ALUMBRADO INTERIOR Y EXTERIOR							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA SALIDAS DE TOMAS Y ALUMBRADO INTERIOR							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.10.01	SALIDA A ILUMINACIÓN INTERNA 120V	UN	19.00	\$ 99.846.00	\$ 1.897.074.00			\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.10.02	SALIDA TOMAS 120V INTERIOR 120V	UN	5.00	\$ 127.676.00	\$ 638.380.00			\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.10.03	SALIDA TOMAS INTERIOR 220V	UN	3.00	\$ 124.658.00	\$ 373.974.00			\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.10.04	SALIDA A LUMINARIA WALL PACK 65 W 220 V, LED ROY ALPHA o equivalente LED WALLPACK TP-WP03 72W NW	UN	10.00	\$ 142.986.00	\$ 1.429.860.00			\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.10.06	SALIDAS DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA 110V	UN	7.00	\$ 243.527.00	\$ 1.704.689.00			\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.11	SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA LUMINARIAS							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.11.01	LUMINARIA SLIME LINE 2X32 W 110 V	UN	17.00	\$ 142.538.00	\$ 2.423.146.00			\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.11.02	LUMINARIA WALL PACK 65 W 220 V, LED ROY ALPHA o equivalente LED WALLPACK TP-WP03 72W NW	UN	10.00	\$ 705.917.00	\$ 7.059.170.00			\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		ndiciones Actualizadas S. Acta de Modificación No. 06		ACTA No.27		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
10.11.03		LUMINARIA DE EMERGENCIA LIBRE DE MANTENIMIENTO ILURAM 110 V	UN	7,00	\$ 219.853,00	\$ 1.538.971,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.11.06		LUMINARIA PANEL LED REDONDO 8", 10W	UN	2,00	\$ 71.772,00	\$ 143.544,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.14		AIRES ACONDICIONADOS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
10.14.2		SUMINISTRO DE AIRE ACONDICIONADO MINISPLIT 24000BTU VOLTAGE: 220V INVERTER	UN	3,00	\$ 2.401.696,00	\$ 7.205.088,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
TANQUE						\$ 21.842.936.403,00		\$ 20.748.952.596,00		\$ 21.824.806.342,00		\$ 20.748.952.596,00		\$ 204.683.746,00		\$ -
FORMULARIO 01 - SUMINISTRO TUBERIA DE CONDUCCION FTAP - TANQUE LADO ALTO						\$ 7.793.629.627,00		\$ 8.816.624.834,00		\$ 8.896.837.246,00		\$ 8.816.624.834,00		\$ 80.302.436,00		\$ -
3.20		SUMINISTRO DE TUBERIAS Y ELEMENTOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.20.1		SUMINISTRO DE TUBERIAS Y ELEMENTOS DE ACUEDUCTO						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.20.1.1		Suministro de Tuberías de Acueducto						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.20.1.1.1		Suministro de tuberías de acueducto de polietileno de alta densidad (PEAD)						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.20.1.1.1.1		Tuberías PEAD 90mm PN 10 PE 160	m	90,00	\$ 29.733,00	\$ 1.486.590,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.20.1.1.1.2		Tuberías PEAD 110mm PN 10 PE 100	m	90,00	\$ 44.301,00	\$ 2.215.050,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.20.1.1.1.3		Tuberías PEAD 200mm PN 10 PE 100	m	100,00	\$ 146.472,00	\$ 14.647.200,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.20.1.1.3		Suministro de Tuberías y acoples de políester reforzado con fibra de vidrio (GRP), PN10, SN10000. Incluye transporte y empaques						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.20.1.1.3.1		Tubería de GRP de 900 mm PN10	m	976,00	\$ 2.081.476,00	\$ 2.011.394.720,00	881,11	\$ 1.816.381.832,00	887,18	\$ 1.828.894.955,00		\$ -	881,11	\$ 1.816.381.832,00	6,07	\$ 12.513.123,00
3.20.1.1.3.1.1		Acople GRP 900 mm PN10	un	153,00	\$ 1.893.457,00	\$ 289.696.321,00	87,00	\$ 164.730.759,00	88,00	\$ 165.558.706,00		\$ -	87,00	\$ 164.730.759,00	11,00	\$ 20.828.827,00
3.20.1.1.3.1.2		Suministro de Tuberías y acoples de políester reforzado con fibra de vidrio (GRP), PN16, SN10000. Incluye transporte y empaques						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.20.1.1.3.1.2.1		Tubería de GRP de 900 mm PN16	m	861,00	\$ 2.091.315,00	\$ 1.800.622.215,00	352,05	\$ 736.247.446,00	357,46	\$ 747.581.460,00		\$ -	352,05	\$ 736.247.446,00	5,41	\$ 11.314.914,00
3.20.1.1.3.1.2.1.1		Acople GRP 900 mm PN16	un	150,00	\$ 1.980.404,00	\$ 297.060.600,00	32,00	\$ 63.372.928,00	33,00	\$ 65.020.200,00		\$ -	32,00	\$ 63.372.928,00	10,00	\$ 35.647.272,00
3.20.1.1.3.1.2.1.2		Suministro de Tuberías y acoples de políester reforzado con fibra de vidrio (GRP) Bistaxial lock joint, PN16, SN10000. Incluye transporte y empaques						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.20.1.1.3.1.2.1.2.1		Tubería de GRP 900 mm Bistaxial PN16	m	420,00	\$ 4.848.749,00	\$ 2.036.474.580,00	692,50	\$ 3.154.111.225,00	690,50	\$ 3.154.111.225,00		\$ -	690,50	\$ 3.154.111.225,00		\$ -
3.20.1.1.3.1.2.1.2.1.1		Acople Bistaxial 900 mm PN16	un	60,00	\$ 7.232.522,00	\$ 432.151.320,00	71,00	\$ 511.379.062,00	71,00	\$ 511.379.062,00		\$ -	71,00	\$ 511.379.062,00		\$ -
3.20.1.1.3.1.2.1.2.1.2		Tubería de GRP 900 mm Bistaxial PN10	m		\$ 4.778.894,00	\$ -	248,90	\$ 1.188.993.807,00	248,90	\$ 1.188.993.807,00		\$ -	248,90	\$ 1.188.993.807,00		\$ -
3.20.1.1.3.1.2.1.2.1.2.1		Acople Bistaxial 900 mm PN10	un		\$ 5.809.821,00	\$ -	26,00	\$ 151.055.346,00	26,00	\$ 151.055.346,00		\$ -	26,00	\$ 151.055.346,00		\$ -
3.20.1.2		Suministro de Elementos de Acueducto y alcantarillado						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.20.1.2.1		Suministro de Accesorios de políester reforzado con fibra de vidrio (GRP), PN 10, SN10000. Incluye transporte y empaques						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.20.1.2.1.1		Suministro de Codos (Standard)						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.20.1.2.1.1.1		Codo GRP d = 900 mm (90° a 30°)	un	9,00	\$ 4.395.713,00	\$ 39.561.417,00	1,00	\$ 4.395.713,00	1,00	\$ 4.395.713,00		\$ -	1,00	\$ 4.395.713,00		\$ -
3.20.1.2.1.1.2		Codo GRP d = 900 mm (31° a 90°)	un	2,00	\$ 7.713.553,00	\$ 15.427.106,00	2,00	\$ 15.427.106,00	2,00	\$ 15.427.106,00		\$ -	2,00	\$ 15.427.106,00		\$ -
3.20.1.2.1.2		Suministro de Accesorios de políester reforzado con fibra de vidrio (GRP), PN 16, SN10000. Incluye transporte y empaques						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.20.1.2.1.2.1		Suministro de Codos						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.20.1.2.1.2.1.1		Codo GRP d = 900 mm (90° a 30°)	un	14,00	\$ 4.395.713,00	\$ 61.538.982,00	5,00	\$ 21.978.565,00	5,00	\$ 21.978.565,00		\$ -	5,00	\$ 21.978.565,00		\$ -
3.20.1.2.1.2.2		Suministro de Accesorios de políester reforzado con fibra de vidrio (GRP) Bistaxial, PN 16, SN10000. Incluye transporte y empaques						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.20.1.2.1.2.2.1		Suministro de Codos Lock Joint						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.20.1.2.1.2.2.1.1		Codo GRP bistaxial d = 900 mm (90° a 30°), PN16	un	7,00	\$ 11.553.796,00	\$ 80.876.530,00	25,00	\$ 288.844.750,00	25,00	\$ 288.844.750,00		\$ -	25,00	\$ 288.844.750,00		\$ -
3.20.1.2.1.2.2.1.2		Codo GRP bistaxial d = 900 mm (31° a 90°), PN16	un	4,00	\$ 17.086.060,00	\$ 68.344.240,00	1,00	\$ 17.086.060,00	1,00	\$ 17.086.060,00		\$ -	1,00	\$ 17.086.060,00		\$ -
3.20.1.2.1.2.2.1.3		Codo GRP bistaxial d = 900 mm (91° a 90°), PN16	un	1,00	\$ 22.869.323,00	\$ 22.869.323,00	3,00	\$ 68.607.969,00	3,00	\$ 68.607.969,00		\$ -	3,00	\$ 68.607.969,00		\$ -
3.20.1.2.1.2.2.1.4		Accesorios válvulas sobre la línea PN16						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
PGD00001		Niple HD DN800 mm PN10 BxL L=0.8 m con vena cortaflojo L=0.40m	un	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		\$ -
PGD00002		Niple HD DN800 mm PN10 BxL L=0.8 m con vena cortaflojo L=0.40m y salida superior brida 4"	un	2,00	\$ 20.854.804,00	\$ 41.709.608,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.20.1.2.1.2.20		Niple GRP DN800 mm PN10 BxL L=1.0 m	un	5,00	\$ 11.790.189,00	\$ 58.950.945,00	1,00	\$ 11.790.189,00	1,00	\$ 11.790.189,00		\$ -	1,00	\$ 11.790.189,00		\$ -
PGD00003		Unión de desmontaje DN=900 mm BxL PN10	un	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		\$ -
PGD00004		Válvula Mariposa DN=900 mm BxL PN10	un	2,00	\$ 28.507.064,00	\$ 57.015.328,00	2,00	\$ 57.015.328,00	2,00	\$ 57.015.328,00		\$ -	2,00	\$ 57.015.328,00		\$ -
PGD00005		Brida ciega DN 100 mm PN10	un	2,00	\$ 171.369,00	\$ 342.738,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.20.1.2.1.2.2.1.5		Accesorios válvulas sobre la línea PN16						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
PGD00006		Niple HD DN900 mm PN16 BxL L=0.8 m con vena cortaflojo L=0.40m	un	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		\$ -
PGD00007		Niple HD DN900 mm PN16 BxL L=0.8 m con vena cortaflojo L=0.40m y salida superior brida 4"	un	1,00	\$ 20.854.804,00	\$ 20.854.804,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.20.1.2.1.2.21		Niple GRP DN900 mm PN16 BxL L=1.2 m	un	1,00	\$ 12.545.227,00	\$ 12.545.227,00	1,00	\$ 12.545.227,00	1,00	\$ 12.545.227,00		\$ -	1,00	\$ 12.545.227,00		\$ -
PGD00008		Unión de desmontaje DN=900 mm BxL PN16	un	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		\$ -
PGD00009		Válvula Mariposa DN=900 mm BxL PN16	un	1,00	\$ 34.986.678,00	\$ 34.986.678,00	1,00	\$ 34.986.678,00	1,00	\$ 34.986.678,00		\$ -	1,00	\$ 34.986.678,00		\$ -
PGD00010		Brida ciega DN 100 mm PN16	un	1,00	\$ 171.369,00	\$ 171.369,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.20.1.2.1.2.2.1.6		Accesorios para purgas						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.20.1.2.1.2.2.1.7		Tea excéntrica GRP DN 900 X 900 X 200 mm EL X EL X B PN16 SN 10000	un	2,00	\$ 1.132.466,00	\$ 2.264.932,00	1,00	\$ 1.132.466,00	1,00	\$ 1.132.466,00		\$ -	1,00	\$ 1.132.466,00		\$ -
PGD00011		Niple pasamuro HD DN 200 mm B x B PN16 L=1.00 m	un	1,00	\$ 2.164.753,00	\$ 2.164.753,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.20.1.2.1.3		Válvula compuerta HD 200 mm B x B PN16	un	1,00	\$ 3.337.989,00	\$ 3.337.989,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
PGD00012		Adaptador Portabrida PEAD 200 mm PN16	un	1,00	\$ 142.285,00	\$ 142.285,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
PGD00013		Brida metálica para PEAD 200 mm PN16	un	1,00	\$ 151.221,00	\$ 151.221,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.20.1.2.1.3.1		Accesorios para ventosas PN10						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.20.1.2.1.3.2		Tea GRP DN 900 X 900 X 100 mm EL X EL X B PN16 SN 10000	un	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		\$ -

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		Ediciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 06		ACTA No.27		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
	PG00014	Niple HD DN 100 mm B a B PN10 L=1.00 m	un	2,00	\$ 996.343,00	\$ 1.992.686,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.20.1.2.1.3	Válvula compuerta HD DN100 mm B a B PN10	un	2,00	\$ 1.364.480,00	\$ 2.728.960,00	2,00	\$ 2.728.960,00	2,00	\$ 2.728.960,00		\$ -	2,00	\$ 2.728.960,00		\$ -
	3.20.1.2.7.3	Ventosa triple Acción DN 100 mm BxS PN10	un	2,00	\$ 2.405.011,00	\$ 4.810.022,00	2,00	\$ 4.810.022,00	2,00	\$ 4.810.022,00		\$ -	2,00	\$ 4.810.022,00		\$ -
		Accesorios para ventosas PN10						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.20.1.2.85.14	Tee GRP DN 900 X 900 X 100 mm EL X EL X B PN10 DN 10000	un	2,00	\$ 10.302.003,00	\$ 20.604.006,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.20.1.2.85.15	Tee GRP DN 900 X 900 X 100 mm EL X EL X B PN10 DN 10000 BAURAL LOCK JOINT	un	3,00	\$ 12.299.999,00	\$ 36.899.997,00	2,00	\$ 24.599.998,00	2,00	\$ 24.599.998,00		\$ -	2,00	\$ 24.599.998,00		\$ -
	PG00015	Niple HD DN 100 mm B a B PN10 L=1.00 m	un	3,00	\$ 996.343,00	\$ 2.989.029,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.20.1.2.1.3	Válvula compuerta HD DN100 mm B a B PN10	un	3,00	\$ 1.364.480,00	\$ 4.093.440,00	5,00	\$ 6.822.400,00	5,00	\$ 6.822.400,00		\$ -	5,00	\$ 6.822.400,00		\$ -
	PG00016	Ventosa triple Acción DN 100 mm BxS PN10	un	3,00	\$ 2.405.011,00	\$ 7.215.033,00	5,00	\$ 12.025.055,00	5,00	\$ 12.025.055,00		\$ -	5,00	\$ 12.025.055,00		\$ -
		Accesorios para empalme con Estación de Bombeo						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PG00017	Niple HD DN600 mm PN10 BxS L=0.8 m con vena cortafuego L=0.80m	un	1,00	\$ 20.854.804,00	\$ 20.854.804,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PG00018	Niple HD DN600 mm PN10 BxS BxS L=0.8 m con vena cortafuego L=0.80m y salida superior brida 4"	un	1,00	\$ 20.854.804,00	\$ 20.854.804,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PG00019	Unión de desmontaje DN=900 mm BxS PN10	un	1,00	\$ 22.223.443,00	\$ 22.223.443,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PG00020	Válvula Mariposa DN=900 mm BxS PN10	un	1,00	\$ 34.586.678,00	\$ 34.586.678,00	1,00	\$ 34.586.678,00	1,00	\$ 34.586.678,00		\$ -	1,00	\$ 34.586.678,00		\$ -
	PG00021	Brida ciega DN 100 mm PN10	un	1,00	\$ 171.369,00	\$ 171.369,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		Accesorios para empalme con el Tanque						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.20.1.2.85.16	Tee GRP DN 900 X 900 X 900 mm EL X EL X EL PN10 DN 10000	un	2,00	\$ 1.132.486,00	\$ 2.264.972,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.20.1.2.85.17	Codo GRP PP ELxEB DN600 PN10 SN10000 (90°) (BL= 600mm (EL) BL= Estándar (ES) (Instalación aérea)	un	1,00	\$ 62.709.901,00	\$ 62.709.901,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
FORMULARIO 03 - SUMINISTRO TUBERIA DE DISTRIBUCION TANQUE LAGO ALTO - CROUNVALAR						\$ 10.823.902.810,00		\$ 9.758.287.807,00		\$ 9.914.907.838,00		\$ 9.758.287.807,00		\$ 156.610.629,00		
	3.20	SUMINISTRO DE TUBERIAS Y ELEMENTOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.20.1	SUMINISTRO DE TUBERIAS Y ELEMENTOS DE ACUEDUCTO						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.20.1.1	Suministro de Tuberías de Acueducto						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.20.1.1.1	Suministro de tuberías de acueducto de polietileno de alta densidad (PEAD)						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.20.1.1.1.2	Tuberías PEAD 110mm PN 10 PE 100	m	50,00	\$ 44.301,00	\$ 2.215.050,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.20.1.1.1.3	Tuberías PEAD 200mm PN 10 PE 100	m	100,00	\$ 146.472,00	\$ 14.647.200,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.20.1.1.2	Suministro de Tuberías y accesorios de polietileno reforzado con fibra de vidrio (GRP), PN10, SN10000. Incluye transporte y empaques						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.20.1.1.3.5	Tubería de GRP de 800 mm PN10	m	1.230,00	\$ 1.267.541,00	\$ 1.473.200.020,00	895,82	\$ 1.033.437.739,00	874,27	\$ 1.055.716.870,00		\$ -	895,82	\$ 1.033.437.739,00	18,45	\$ 22.279.131,00
	3.20.1.1.3.5.1	Acople GRP 800 mm PN10	un	139,00	\$ 1.256.595,00	\$ 174.944.795,00	82,00	\$ 103.294.790,00	85,00	\$ 106.980.575,00		\$ -	82,00	\$ 103.294.790,00	3,00	\$ 3.775.785,00
	3.20.1.1.3.8	Tubería de GRP de 900 mm PN10	m	3.203,00	\$ 2.061.470,00	\$ 6.602.888.410,00	2.961,44	\$ 6.104.919.717,00	2970,26	\$ 6.135.037.794,00		\$ -	2960,44	\$ 6.104.919.717,00	14,61	\$ 30.119.077,00
	3.20.1.1.3.8.1	Acople GRP 900 mm PN10	un	445,00	\$ 1.893.457,00	\$ 842.588.365,00	279,00	\$ 522.594.132,00	290,00	\$ 549.102.530,00		\$ -	279,00	\$ 522.594.132,00	14,00	\$ 26.508.398,00
	3.20.1.1.4	Suministro de Tuberías de polietileno reforzado con fibra de vidrio (GRP) Bixial, PN10, SN10000. Incluye transporte y empaques						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.20.1.1.4.7	Tubería de GRP 800 mm Bixial PN10	m	72,00	\$ 2.487.701,00	\$ 178.834.472,00	200,55	\$ 500.913.936,00	210,70	\$ 526.265.601,00		\$ -	200,55	\$ 500.913.936,00	10,15	\$ 25.351.695,00
	3.20.1.1.4.7.1	Acople Bixial 800 mm PN10	un	7,00	\$ 4.811.272,00	\$ 33.678.904,00	19,00	\$ 91.414.168,00	19,00	\$ 91.414.168,00		\$ -	19,00	\$ 91.414.168,00		\$ -
	3.20.1.1.4.8	Tubería de GRP 900 mm Bixial PN10	m	126,00	\$ 4.776.964,00	\$ 601.901.244,00	164,33	\$ 785.003.424,00	170,09	\$ 812.518.309,00		\$ -	164,33	\$ 785.003.424,00	5,76	\$ 27.515.485,00
	3.20.1.1.4.8.1	Acople Bixial 900 mm PN10	un	16,00	\$ 5.809.821,00	\$ 92.957.136,00	17,00	\$ 98.796.957,00	17,00	\$ 98.796.957,00		\$ -	17,00	\$ 98.796.957,00		\$ -
	3.20.1.2	Suministro de Elementos de Acueducto y alcantarillado						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.20.1.2.85	Suministro de Accesorios de polietileno reforzado con fibra de vidrio (GRP), PN 10, SN10000. Incluye transporte y empaques						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		Suministro de Codos estándar						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.20.1.2.85.1	Codo GRP d = 900 mm (90° a 30°)	un	17,00	\$ 4.395.713,00	\$ 74.727.121,00	22,00	\$ 96.705.586,00	22,00	\$ 96.705.586,00		\$ -	22,00	\$ 96.705.586,00		\$ -
	3.20.1.2.85.2	Codo GRP d = 900 mm (31° a 60°)	un	5,00	\$ 7.713.553,00	\$ 38.567.765,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.20.1.2.85.4.8	Codo GRP d = 900 mm (90° a 30°)	un	1,00	\$ 2.291.986,00	\$ 2.291.986,00		\$ -	1,00	\$ 2.291.986,00		\$ -		\$ -	1,00	\$ 2.291.986,00
	3.20.1.2.85.5	Codo GRP d = 900 mm (31° a 60°)	un	6,00	\$ 3.901.966,00	\$ 23.411.796,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.20.1.2.86	Suministro de Accesorios de polietileno reforzado con fibra de vidrio (GRP) Bixial Lock Joint, PN 10, SN10000. Incluye transporte y empaques						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		Suministro de Codos						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.20.1.2.86.1	Codo GRP bixial d = 900 mm (90° a 30°) PN10	un	5,00	\$ 11.061.796,00	\$ 55.308.980,00	2,00	\$ 22.123.582,00	2,00	\$ 22.123.582,00		\$ -	2,00	\$ 22.123.582,00		\$ -
	3.20.1.2.86.2	Codo GRP bixial d = 900 mm (31° a 60°) PN10	un	2,00	\$ 16.662.526,00	\$ 33.325.056,00	3,00	\$ 49.987.584,00	3,00	\$ 49.987.584,00		\$ -	3,00	\$ 49.987.584,00		\$ -
		Accesorios válvulas sobre la línea						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PG00006	Niple HD DN600 mm PN10 BxS L=0.8 m con vena cortafuego L=0.40m	un	2,00	\$ 20.854.804,00	\$ 41.709.608,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PG00007	Niple HD DN600 mm PN10 BxS BxS L=0.8 m con vena cortafuego L=0.40m y salida superior brida 4"	un	2,00	\$ 20.854.804,00	\$ 41.709.608,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.20.1.2.85.20	Niple GRP DN600 mm PN10 BxS L=1.0 m	un	13,00	\$ 11.790.189,00	\$ 153.272.457,00	2,00	\$ 23.580.378,00	2,00	\$ 23.580.378,00		\$ -	2,00	\$ 23.580.378,00		\$ -
	PG00008	Unión de desmontaje DN=900 mm BxS PN10	un	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		\$ -
	PG00028	Válvula Mariposa DN=900 mm BxS PN10	un	2,00	\$ 26.507.664,00	\$ 57.015.328,00	2,00	\$ 57.015.328,00	2,00	\$ 57.015.328,00		\$ -	2,00	\$ 57.015.328,00		\$ -
	PG00010	Brida ciega DN 100 mm PN10	un	2,00	\$ 171.369,00	\$ 342.738,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
Ex4	3.20.1.5.2	Codo 45° B a B HD d = 600 mm (24°) Niple ISO PN10	un		\$ 8.916.420,00		10,00	\$ 89.164.200,00	10,00	\$ 89.164.200,00		\$ -	10,00	\$ 89.164.200,00		\$ -
Ex4	PG00085	Codo HD d = 600mm de 90° B a B PN10	un		\$ 8.916.480,00		2,00	\$ 17.832.960,00	2,00	\$ 17.832.960,00		\$ -	2,00	\$ 17.832.960,00		\$ -
Ex4	3.20.1.2.1.3	Válvula compuerta HD DN100 mm B a B PN10	un		\$ 1.364.480,00		4,00	\$ 5.457.920,00	4,00	\$ 5.457.920,00		\$ -	4,00	\$ 5.457.920,00		\$ -
Ex4	3.20.1.2.7.3	Ventosa triple Acción DN 100 mm BxS PN10	un		\$ 2.405.011,00		4,00	\$ 9.620.044,00	4,00	\$ 9.620.044,00		\$ -	4,00	\$ 9.620.044,00		\$ -
		Accesorios para purgas						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.20.1.2.85.12	Tee excéntrica GRP DN 900 X 900 X 200 mm EL X EL X B PN10 DN 10000	un	2,00	\$ 1.132.486,00	\$ 2.264.972,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PG00011	Niple pasamuro HD DN 200 mm B a B PN10 L=1.00 m	un	2,00	\$ 2.164.753,00	\$ 4.329.506,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		Indicaciones Actualizadas Acta de Modificación No. 06		ACTA No.27		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
3.20.1.2.1.5		Válvula compuerta HD 200 mm B x B PN10	un	2,00	\$ 3.337.989,00	\$ 6.675.978,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
PG00027		Adaptador Portabrida PEAD 200 mm PN10	un	2,00	\$ 240.242,00	\$ 480.484,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
PG00013		Brida metálica para PEAD 200 mm PN10	un	2,00	\$ 151.221,00	\$ 302.442,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
PG00022		Tee exocéntrica GRP DN 600 X 600 X 200 mm EL X EL X B PN10 SN 10000	un	1,00	\$ 1.132.406,00	\$ 1.132.406,00	1,00	\$ 1.132.406,00	1,00	\$ 1.132.406,00		\$ -	1,00	\$ 1.132.406,00		\$ -
PG00033		Niple HD DN 200 mm B x B PN10 L=1.00 m	un	1,00	\$ 2.073.285,00	\$ 2.073.285,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
PG00034		Válvula compuerta HD 200 mm B x B PN10	un	1,00	\$ 3.337.989,00	\$ 3.337.989,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
PG00035		Adaptador Portabrida PEAD 200 mm PN10	un	1,00	\$ 240.242,00	\$ 240.242,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
PG00036		Brida metálica para PEAD 200 mm PN10	un	1,00	\$ 151.221,00	\$ 151.221,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		Accesorios para ventosas						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.20.1.2.85.30		Tee GRP DN 900 X 900 X 100 mm EL X EL X B PN10 SN 10000	un	8,00	\$ 9.385.051,00	\$ 75.080.408,00	6,00	\$ 56.310.306,00	8,00	\$ 75.080.408,00		\$ -	6,00	\$ 56.310.306,00	2,00	\$ 18.770.102,00
PG00014		Niple HD DN 100 mm B x B PN10 L=1.00 m	un	8,00	\$ 986.343,00	\$ 7.890.744,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.20.1.2.1.3		Válvula compuerta HD DN100 mm B x B PN10	un	8,00	\$ 1.364.480,00	\$ 10.915.840,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.20.1.2.7.3		Ventosa triple Acción DN 100 mm Bx B PN10	un	8,00	\$ 2.405.011,00	\$ 19.240.088,00	8,00	\$ 19.240.088,00	8,00	\$ 19.240.088,00		\$ -	8,00	\$ 19.240.088,00		\$ -
3.20.1.2.85.32		Tee GRP DN 600 X 600 X 100 mm EL X EL X B PN10 SN 10000	un	3,00	\$ 8.474.902,00	\$ 25.424.706,00	3,00	\$ 25.424.706,00	3,00	\$ 25.424.706,00		\$ -	3,00	\$ 25.424.706,00		\$ -
PG00014		Niple HD DN 100 mm B x B PN10 L=1.00 m	un	2,00	\$ 986.343,00	\$ 1.972.686,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.20.1.2.1.3		Válvula compuerta HD DN100 mm B x B PN10	un	2,00	\$ 1.364.480,00	\$ 2.728.960,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.20.1.2.7.3		Ventosa triple Acción DN 100 mm Bx B PN10	un	2,00	\$ 2.405.011,00	\$ 4.810.022,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		Accesorios para empalme con tanque						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.20.1.2.85.18		Tee GRP DN 900 X 900 X 900 mm EL X EL X EL PN10 SN 10000	un	4,00	\$ 1.132.406,00	\$ 4.529.664,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.20.1.2.85.22		Niple EL/EB GRP EP DN600 PN10 (SN10000) L=1500mm	un	2,00	\$ 10.248.604,00	\$ 20.497.208,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.20.1.1.4.8.2		Angulo GRP FPC DN600 PN10 con vena cortafaja	un	1,00	\$ 9.560.832,00	\$ 9.560.832,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		Accesorio GRP Varios en Línea						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.20.1.2.85.23		Niple EL x EB Bistal DN600 PN10 SN10000 L=1000 mm(Norma Perforación: ISO PN10)	un	1,00	\$ 29.427.770,00	\$ 29.427.770,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.20.1.2.85.24		Brida Ciega GRP Bistal DN600 PN10 SN10000 (Norma de perforación: ISO PN10)	un	1,00	\$ 14.950.302,00	\$ 14.950.302,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
FORMULARIO 85- SUMINISTRO TUBERIA DE DISTRIBUCION TANQUE LAGO ALTO - CALLE 80						\$ 2.810.843.211,86		\$ 2.375.838.767,00		\$ 2.432.171.448,00		\$ 2.375.838.767,00		\$ 47.340.879,86		
3.20		SUMINISTRO DE TUBERIAS Y ELEMENTOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.20.1		SUMINISTRO DE TUBERIAS Y ELEMENTOS DE ACUEDUCTO						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.20.1.1		Suministro de Tuberías de Acueducto						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.20.1.1.1		Suministro de tuberías de acueducto de polietileno de alta densidad (PEAD)						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.20.1.1.1.2		Tuberías PEAD 110mm PN 10 PE 100	m	50,00	\$ 44.301,00	\$ 2.215.050,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.20.1.1.1.2.2		Tuberías PEAD 160mm PN 10 PE 100	m	50,00	\$ 90.790,00	\$ 4.539.500,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.20.1.1.1.4		Tuberías PEAD 250mm PN 10 PE 100	m	6,00	\$ 229.888,00	\$ 1.379.328,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.20.1.1.1.6		Tuberías PEAD 500mm PN 10 PE 100	m	2.400,00	\$ 915.353,00	\$ 2.196.847.200,00	2.348,50	\$ 2.149.706.521,00	3400,00	\$ 2.196.847.200,00		\$ -	2348,50	\$ 2.149.706.521,00	51,50	\$ 47.340.879,86
3.20.1.2		Suministro de Elementos de Acueducto y alcantarillado						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		Accesorios proyección/empalme a red secundaria						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.20.1.2.85.12.2		Brida ciega HD DN 500 mm PN10	un	3,00	\$ 2.772.834,00	\$ 8.318.502,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.20.1.1.1.19		Adaptador Portabrida PEAD 500 mm PN10	un	3,00	\$ 1.750.015,00	\$ 5.250.045,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.20.1.1.1.20		Brida metálica para PEAD 500 mm PN10	un	3,00	\$ 2.908.405,00	\$ 8.725.215,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.20.1.1.1.29		Tee de Polietileno 500mm X 500mm X 500mm PN10	un	3,00	\$ 12.270.735,00	\$ 36.812.205,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.20.1.1.1.26		Juego de tornillería-empaque 20" pn10 g2 delta mls	un	6,00	\$ 519.464,00	\$ 3.116.794,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		Accesorios purgas						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.20.1.1.1.7		Tee HD 500 X 500 X 200 mm B x B PN10	un	2,00	\$ 11.549.538,00	\$ 23.099.076,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.20.1.1.1.8		Adaptador Portabrida PEAD 500 mm PN10	un	4,00	\$ 1.750.015,00	\$ 7.000.060,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.20.1.1.1.9		Brida metálica para PEAD 500 mm PN10	un	4,00	\$ 2.908.405,00	\$ 11.633.620,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.20.1.1.1.12		Reducción HD 200 X 150 mm Bx B PN10	un	2,00	\$ 784.738,00	\$ 1.569.476,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.20.1.1.1.13		Válvula compuerta HD 150 mm B x B. Vástago HD Ascendente	un	2,00	\$ 2.363.938,00	\$ 4.727.876,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.20.1.1.1.14		Adaptador Portabrida PEAD 160 mm PN10	un	4,00	\$ 117.208,00	\$ 468.832,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.20.1.1.1.15		Brida metálica para PEAD 150 mm PN10	un	4,00	\$ 100.813,00	\$ 403.252,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.20.1.1.1.16		Juego de tornillería-empaque 4" pn10 g2 delta mls	un	6,00	\$ 77.648,00	\$ 465.888,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		Accesorios ventosas						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.20.1.1.1.18		Tee HD 500 X 500 X 200 mm B x B PN10	un	7,00	\$ 11.549.538,00	\$ 80.846.766,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.20.1.1.1.19		Adaptador Portabrida PEAD 500 mm PN10	un	14,00	\$ 1.750.015,00	\$ 24.500.210,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.20.1.1.1.20		Brida metálica para PEAD 500 mm PN10	un	14,00	\$ 2.908.405,00	\$ 40.717.670,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.20.1.1.1.23		Reducción HD 250 X 100 mm Bx B PN10	un	7,00	\$ 655.158,00	\$ 4.586.106,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.20.1.1.1.24		Válvula compuerta HD DN100 mm B x B PN10. Vástago Ascendente	un	7,00	\$ 1.364.480,00	\$ 9.551.360,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.20.1.1.1.25		Ventosa triple Acción DN 100 mm Bx B PN10. Acción Múltiple. Cámara doble	un	7,00	\$ 2.405.011,00	\$ 16.835.077,00	6,00	\$ 14.430.066,00	6,00	\$ 14.430.066,00		\$ -	6,00	\$ 14.430.066,00		\$ -
3.20.1.1.1.26		Juego de tornillería-empaque 20" pn10 g2 delta mls	un	14,00	\$ 519.464,00	\$ 7.272.496,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.20.1.1.1.27		Juego de tornillería-empaque 8" pn10 g2 delta mls	un	7,00	\$ 131.043,00	\$ 917.304,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.20.1.1.1.28		Juego de tornillería-empaque 4" pn10 g2 delta mls	un	21,00	\$ 80.969,00	\$ 1.626.349,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		Accesorios empalme con la red Asbesto Cemento						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.20.1.1.1.29.2		Tee HD 500 X 500 X 500 mm B x B PN10	un	1,00	\$ 17.403.250,00	\$ 17.403.250,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.20.1.1.1.19		Adaptador Portabrida PEAD 500 mm PN10	un	1,00	\$ 1.750.015,00	\$ 1.750.015,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.20.1.1.1.21		Brida metálica para PEAD 500 mm PN10	un	1,00	\$ 2.908.405,00	\$ 2.908.405,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES							ACUMULADO ANTERIOR		Ediciones Actualizadas Acta de Modificación No. 06		ACTA No.27		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
3.20.1.1.1.32		Reducción HD 500 X 250 mm B e B PN10	un	2,00	\$ 4.241.424,00	\$ 8.482.848,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.20.1.1.1.33		Adaptador Portabrida PEAD 250 mm PN10	un	8,00	\$ 439.323,00	\$ 3.514.584,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.20.1.1.1.34		Brida metálica para PEAD 250 mm PN10	un	8,00	\$ 251.969,00	\$ 2.015.752,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.20.1.1.1.35		Unión Manostijlo para AC 250 mm Brida Universal	un	2,00	\$ 593.811,00	\$ 1.187.622,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.20.1.1.1.36		Valvula Mariposa DN-250 mm BXB PN16	un	2,00	\$ 5.308.277,00	\$ 10.616.554,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.20.1.1.1.36		Juego de tornillería-empaque 20" pn10 g2 delta mls	un	3,00	\$ 313.454,00	\$ 1.058.362,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.20.1.1.1.27V		Juego de tornillería-empaque 10" pn10 g2 delta mls	un	4,00	\$ 184.691,00	\$ 738.764,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.20.1.2.8.1		Suministro de Codo de polietileno PE 100 PN 10 a tope	un			\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.20.1.2.8.1.9		Codo de Polietileno 500mm X 90°	un	4,00	\$ 7.773.003,00	\$ 31.092.012,00	4,00	\$ 31.092.012,00	4,00	\$ 31.092.012,00		\$ -	4,00	\$ 31.092.012,00		\$ -
3.20.1.2.8.1.10		Codo de Polietileno 500mm X 45°	un	13,00	\$ 7.306.623,00	\$ 94.986.099,00	13,00	\$ 94.986.099,00	13,00	\$ 94.986.099,00		\$ -	13,00	\$ 94.986.099,00		\$ -
3.20.1.2.8.1.13		Codo de Polietileno 500mm X 22.5°	un	14,00	\$ 1.369.799,00	\$ 19.177.186,00	14,00	\$ 19.177.186,00	14,00	\$ 19.177.186,00		\$ -	14,00	\$ 19.177.186,00		\$ -
3.20.1.2.8.2		Suministro de Tee de polietileno PE 100 PN 10 a tope	un			\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.20.1.2.8.2.7		Tee de Polietileno 500mm X 500mm X 500mm PN10	un	1,00	\$ 12.270.735,00	\$ 12.270.735,00	1,00	\$ 12.270.735,00	1,00	\$ 12.270.735,00		\$ -	1,00	\$ 12.270.735,00		\$ -
		Accesorios válvulas sobre la línea				\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
PG00029		Adaptador Porta brida 500 mm PEAD PN10 (incluye brida)	un	2,00	\$ 4.956.421,00	\$ 9.912.842,00	2,00	\$ 9.912.842,00	2,00	\$ 9.912.842,00		\$ -	2,00	\$ 9.912.842,00		\$ -
3.20.1.2.8.5.13		Valvula Mariposa HD DN-500 mm BXB PN10 Norma ISO	un	1,00	\$ 20.750.592,00	\$ 20.750.592,00	1,00	\$ 20.750.592,00	1,00	\$ 20.750.592,00		\$ -	1,00	\$ 20.750.592,00		\$ -
3.20.1.2.8.5.6		Unión de desmontaje 500 mm BxB PN10 Norma ISO	un	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		\$ -
		Accesorios para empalme al tanque				\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
PG00030		Reducción HD 900 x 500 mm BxB PN10 Norma ISO	un	1,00	\$ 17.786.531,00	\$ 17.786.531,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
PG00031		Adaptador Porta brida 500 mm PEAD PN10 (incluye brida)	un	3,00	\$ 4.658.421,00	\$ 13.975.263,00	3,00	\$ 13.975.263,00	3,00	\$ 13.975.263,00		\$ -	3,00	\$ 13.975.263,00		\$ -
PG00032		Suministro de Microcontrolador de Bajo consumo MAG-51000R, diámetro nominal 500 mm (20"), fenchos DIN 1920-1, PN 16, liner en hard rubber, electrodos en Hastelloy C, protección IP 67, Incluye: Electrónica MAG-8880, carcasa en poliamida, con display local, protección PWR / NEMA 4X, alimentación 115-230 VAC, 50/60 Hz, Tarjeta MODBUS RTU / RS 485, 48 protección IP 68, 100 de cable, Incluye 45 metros de cable especial para detección de fibra, cable a 20 metros de cable para botones	un	1,00	\$ 26.679.295,00	\$ 26.679.295,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
FORMULARIO 06 - SUMINISTRO ACCESORIOS EMPALME TANQUE DE ALMACENAMIENTO						\$ 243.383.787,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.20.1		SUMINISTRO DE TUBERIAS Y ELEMENTOS DE ACUEDUCTO					\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.20.1.1.3		Suministro de Tuberías de acueducto de polietileno reforzado con fibra de vidrio (GRP), PN10, SN 10000 Incluye empaques y transportes.					\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.20.1.1.3.7V		Tubería de GRP de 800 mm, PN10	m	24,00	\$ 1.767.391,00	\$ 42.417.384,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.20.1.1.3.7.1		Acople GRP d = 800 mm PN10	un	16,00	\$ 1.810.862,00	\$ 28.973.792,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.20.1.1.3.8		Tubería de GRP de 900 mm PN10	m	12,00	\$ 2.061.479,00	\$ 24.737.640,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.20.1.1.3.8.1		Acople GRP 900 mm, PN10	un	6,00	\$ 1.883.467,00	\$ 11.300.742,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.20.1.2.8.5		Suministro de Accesorios de polietileno reforzado con fibra de vidrio (GRP), PN 10, SN10000 Incluye transportes.					\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.20.1.2.8.5.4.1		Codo GRP d = 800 mm (31" a 60")	un	2,00	\$ 6.478.326,00	\$ 12.957.852,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.20.1.2.8.5.4.1V		Codo GRP EP ELUB DN800 PN10 SN10000 (90°) SL1+ 5250mm (EL) SL+ Estándar (EB) (instalación aérea)	un	1,00	\$ 52.360.922,00	\$ 52.360.922,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		Accesorios Bypass					\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
PG00033		Niple HD DN600 mm PN10 (BxB) L=0.5 m con vena cortafuego L=0.40m	un	2,00	\$ 10.813.199,00	\$ 21.626.398,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
PG00034		Unión de desmontaje DN-900 mm BXB PN10	un	1,00	\$ 22.223.443,00	\$ 22.223.443,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
PG00035		Valvula Mariposa DN-900 mm BXB PN10	un	1,00	\$ 28.507.664,00	\$ 28.507.664,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
(A) VALOR TOTAL - SUMINISTRO						\$ 126.875.488.676,00	\$ 106.553.454.843,00	\$ 167.295.236.174,00	\$ 158.321.864,00	\$ 106.711.728.907,00	\$ 583.483.267,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
NOTA 1: Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO incluye el valor de A.I.U.																
NOTA 2: Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 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.																
NOTA 3: El A.I.U. y su discriminación deben estar en porcentaje (%).																
OBRA CIVIL																
CAPTACIÓN DE AGUA CRUDA						\$ 19.351.768.062,00	\$ 17.472.908.291,00	\$ 20.862.199.400,00	\$ 11.829.338.560,00	\$ 18.362.244.851,00	\$ 2.558.954.551,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
FORMULARIO 01. PRESUPUESTO OBRA CIVIL CONSTRUCCION DE LINEA DE ADUCCION						\$ 13.084.522.915,00	\$ 12.071.658.211,00	\$ 16.156.773.519,00	\$ 11.829.338.560,00	\$ 14.186.382.771,00	\$ 2.558.954.551,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
1.2		DEMOLICIONES					\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
1.2.1		Demolicion de pavimentos					\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
1.2.1.1		Demolicion de pavimento de concreto rígido					\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
1.2.1.1.3		Con rotamantillo (0.15 m ² a 0.25 m)	m2	8.388,00	\$ 16.203,00	\$ 135.986.764,00	2.271,67	\$ 41.351.209,00	6807,89	\$ 123.923.931,00	3875,68	\$ 70.548.003,00	6147,35	\$ 111.980.212,00	860,54	\$ 12.023.719,00
Ex 1.2.1.2		Demolicion de pavimento asfáltico para cualquier espesor	m2		\$ 12.685,00			\$ -	86,42	\$ 1.121.608,00		\$ -		\$ -	86,42	\$ 1.121.608,00
1.2.2		Demolicion de andén					\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
1.2.2.1		Demolicion de andén en Concreto con moza	m2	420,00	\$ 7.180,00	\$ 3.015.600,00		\$ -	375,63	\$ 2.696.568,00		\$ -		\$ -	375,63	\$ 2.696.568,00
1.2.2.2		Demolicion de andén en Adoquin	m2	420,00	\$ 6.422,00	\$ 2.697.240,00		\$ -	89,85	\$ 577.817,00		\$ -		\$ -	89,85	\$ 577.817,00
1.2.3		Demolicion de bordillo					\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
1.2.3.2		Demolicion bordillo de concreto	m	2.796,30	\$ 9.863,00	\$ 16.725.186,00		\$ -	2746,45	\$ 15.949.255,00	1146,43	\$ 6.652.733,00	1146,43	\$ 6.652.733,00	1602,02	\$ 9.296.522,00
1.2.4		Demolicion de Estructuras					\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
1.2.4.2		Demolicion de obras civiles en concreto con refuerzo o sin él	m3	100,00	\$ 137.049,00	\$ 13.704.900,00		\$ -	100,00	\$ 13.704.900,00		\$ -		\$ -	100,00	\$ 13.704.900,00
1.3		EXCAVACIONES Y ENTIBADOS					\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
1.3.3		Excavacion en zanja para redes de alcantarillado y acueducto					\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		Ediciones Actualizadas Acta de Modificación No. 06		ACTA No.27		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR		
No	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
Ex	3.3.2.1	Excavación a mano en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye retiro a lugar autorizado)	m3	360.00	\$ 37.814,00	\$ 13.613.040,00		\$ -	360,00	\$ 13.613.040,00		\$ -		\$ -	360,00	\$ 13.613.040,00
	3.3.2.2	Excavación a máquina en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye retiro 50% a lugar autorizado)	m3	37.204,00	\$ 20.859,00	\$ 1.110.874.206,00	51.364,38	\$ 1.533.689.157,00	51837,60	\$ 1.547.818.898,00		\$ -	51364,38	\$ 1.533.689.157,00	473,22	\$ 14.129.740,00
	3.3.2.4	Excavación a máquina (telomartillo) en roca, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye retiro a lugar autorizado)	m3		\$ 116.148,00	\$ -		\$ -	625,44	\$ 72.643.805,00	625,44	\$ 72.643.805,00	625,44	\$ 72.643.805,00		\$ -
	3.3.7	Entibados y talibeteados						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.3.7.3.3	Entibado tipo 6: Continuo metálico	m2	32.123,00	\$ 58.926,00	\$ 1.892.879.898,00	22.349,72	\$ 1.316.979.661,00	25123,00	\$ 1.480.367.899,00	1929,22	\$ 113.680.982,00	24278,94	\$ 1.430.660.584,00	844,06	\$ 49.737.315,00
	3.4	INSTALACION Y CIMENTACION DE TUBERIA						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.4.4.1	Instalación de Tuberías de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios, Para Acueducto						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.4.4.1.7	Tubería PEAD de 250 mm	m	60,00	\$ 28.032,00	\$ 1.681.920,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.4.4.2	INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE HIERRO DUCTIL (HD) CON MANGA DE POLIETILENO						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.4.4.2.14	Tubería HD de 1000 mm Standard	m	4.842,00	\$ 59.804,00	\$ 289.570.968,00	3.805,88	\$ 231.195.088,00	3979,12	\$ 237.967.292,00	92,19	\$ 5.589.920,00	3926,07	\$ 234.794.890,00	63,05	\$ 3.172.802,00
	3.4.4.2.15	Tubería HD de 1000 mm Acmejada	m	1.541,00	\$ 74.128,00	\$ 114.231.248,00	1.475,41	\$ 109.369.182,00	1752,58	\$ 129.909.320,00	277,09	\$ 20.540.126,00	1752,50	\$ 129.909.320,00		\$ -
3.4.8	CIMENTACIÓN DE TUBERÍA						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
3.4.8.1	Cimentación de tubería con material granular (Agregado grueso)	m3	105,00	\$ 154.044,00	\$ 16.404.620,00	744,21	\$ 114.641.086,00	1058,72	\$ 164.629.304,00		\$ -	744,21	\$ 114.641.086,00	324,51	\$ 49.888.818,00	
3.4.8.2	Cimentación de tubería con arena compactada al 70% de la densidad relativa máxima	m3	1.475,00	\$ 90.085,00	\$ 132.875.375,00	1.443,96	\$ 130.079.137,00	1475,00	\$ 132.875.375,00		\$ -	1443,96	\$ 130.079.137,00	31,04	\$ 2.796.238,00	
3.5	RELLENOS							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.5.1	Relevo de Zanjas y obras de mampostería							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.5.1.1	Relevo de Zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de sitio, compactado al 90% del Proctor Modificado	m3	17.364,00	\$ 25.573,00	\$ 444.049.572,00	16.088,64	\$ 411.434.791,00	17364,00	\$ 444.049.572,00	1032,63	\$ 26.407.383,00	17121,27	\$ 437.642.174,00	242,73	\$ 8.207.308,00	
3.5.1.2	Relevo de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de cantera, compactado al 90% del proctor modificado	m3	10.261,00	\$ 91.820,00	\$ 942.165.020,00	4.248,27	\$ 388.892.511,00	8261,00	\$ 756.525.020,00	328,89	\$ 30.841.821,00	4562,16	\$ 420.734.332,00	3678,84	\$ 337.790.688,00	
3.5.4	Conformación de base							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.5.4.1	Conformación de base suelo cemento							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.5.4.1.2	Base de suelo cemento elaborado en sitio con resistencia a la compresión de 3.5 Mpa, con proporción de cemento del 8%	m3	1.115,00	\$ 264.684,00	\$ 295.122.860,00	578,71	\$ 153.175.145,00	895,05	\$ 253.051.136,00		\$ -	578,71	\$ 153.175.145,00	317,34	\$ 89.875.993,00	
3.5.3.2	Conformación de Subbase Granular (Nº) Norma Invia 2007 compactada al 95% del proctor modificado	m3	2.228,00	\$ 175.107,00	\$ 390.138.396,00	1.962,46	\$ 343.640.308,00	1962,46	\$ 343.640.308,00		\$ -	1962,46	\$ 343.640.308,00	0,00	\$ 175,00	
3.5.3.2.2	Base en material granular Norma Invia 2007 compactado al 95% del proctor modificado	m3		\$ 175.107,00			\$ -	26,53	\$ 4.645.589,00		\$ -		\$ -	26,53	\$ 4.645.589,00	
3.6	CONSTRUCCION DE PAVIMENTOS							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.6.3.2.2.2	Pavimento de concreto MC = 4.2 Mpa (800psi) e = 0.20 m	m2	6.278,00	\$ 248.889,00	\$ 1.562.525.142,00	4.460,50	\$ 1.110.169.384,00	5807,89	\$ 1.445.519.934,00		\$ -	4460,50	\$ 1.110.169.384,00	1347,39	\$ 335.350.550,00	
3.6.3.2.2.4	Pavimento de concreto MC = 4.2 Mpa (800psi) e = 0.30 m	m2	540,00	\$ 343.639,00	\$ 185.673.060,00	258,36	\$ 88.834.244,00	258,36	\$ 88.834.244,00		\$ -	258,36	\$ 88.834.244,00		\$ -	
3.6.5	Construcción de Andenes, Bordillos y Cunetas							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.6.5.1	Construcción de Andenes							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.6.5.1.4	Construcción de andén de concreto f'c = 21 Mpa (3000 psi) e = 0.07 m. Tamaño máximo del agregado: 25 mm (1") de Central de Mezclas	m2	420,00	\$ 78.684,00	\$ 33.047.280,00		\$ -	375,63	\$ 29.555.678,00	375,63	\$ 29.556.071,00		\$ -	0,00	\$ 382,00	
3.6.5.1.2	Construcción de andén en adique De Concreto Diversas Figuras Taché, Guía o Alente e = 0.09 m.	m2	420,00	\$ 62.868,00	\$ 26.404.560,00		\$ -	673,85	\$ 42.363.602,00		\$ -		\$ -	673,85	\$ 42.363.602,00	
3.6.5.2	Construcción de bordillos							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.6.5.2.1.1	Construcción de bordillo de concreto de central de mezcla de f'c = 21,0 Mpa (3000 psi) sobre losa de pavimento - 0.15 x 0.15 m	m	2.796,00	\$ 51.413,00	\$ 143.750.748,00		\$ -	1635,96	\$ 84.391.697,00	1146,43	\$ 58.941.408,00	1146,43	\$ 58.941.408,00	689,52	\$ 35.450.292,00	
3.7.8	CAJAS DE VÁLVULAS, CAJAS DE VENTOSAS Y BAJANTES DE OPERACIÓN							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.8.1	CAJAS DE VÁLVULAS							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.8.1.1	Para H = 2.8 m							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.8.1.1.1	Caja de mampostería para Para Ventosas en Andén. Según Planos y especificaciones técnicas.	Un	18,00	\$ 3.413.356,00	\$ 61.440.408,00		\$ -	31,00	\$ 125.814.036,00		\$ -		\$ -	31,00	\$ 125.814.036,00	
3.7.8.1.1.2	Caja de concreto reforzado para purgas y válvulas. Según Planos y especificaciones técnicas.	Un	3,00	\$ 36.526.889,00	\$ 109.580.687,00		\$ -	4,00	\$ 146.107.556,00		\$ -		\$ -	4,00	\$ 146.107.556,00	
3.7.3.1.1	Concreto de limpieza f'c = 14,0 Mpa (2000 psi), e=0.05m	m3		\$ 29.356,00	\$ -	71,44	\$ 2.087.193,00	101,08	\$ 2.967.304,00		\$ -	71,44	\$ 2.087.193,00	29,64	\$ 875.112,00	
3.7.3.1.3	Concreto impermeabilizado de 28,0 Mpa (4000 psi) para losas de fondo	m3		\$ 1.252.849,00	\$ -	25,00	\$ 31.321.225,00	53,69	\$ 67.205.463,00	14,90	\$ 18.785.218,00	39,59	\$ 50.136.443,00	13,70	\$ 17.159.020,00	
3.7.3.1.18	Muro de concreto impermeabilizado de 28,0 Mpa (4000 psi) e = 0.30 m	m2		\$ 404.638,00	\$ -	42,90	\$ 17.358.570,00	81,47	\$ 32.965.858,00		\$ -	42,90	\$ 17.358.570,00	38,57	\$ 15.636.888,00	
3.7.3.1.19	Muro de concreto impermeabilizado de 28,0 Mpa (4000 psi) e = 0.40 m	m2		\$ 452.203,00	\$ -	221,45	\$ 104.662.384,00	270,32	\$ 122.194.296,00		\$ -	221,45	\$ 104.662.384,00	38,77	\$ 17.531.910,00	
3.7.12	CONCRETO PARA ANCLAJES							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.12.2	Concreto para anclajes f'c=17.5 Mpa (2500 psi) (PREPARADO EN OBRA)	m3	110,00	\$ 565.569,00	\$ 62.212.580,00		\$ -	226,21	\$ 127.937.363,00	80,37	\$ 45.454.781,00	80,37	\$ 45.454.781,00	145,94	\$ 82.462.583,00	
3.7.3.3	Acero de Refuerzo							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.3.1	Suministro, agitado e instalación de acero de refuerzo 420 Mpa (60000 Psi) según planos y especificaciones de diseño	kg	11.515,00	\$ 8.121,00	\$ 93.513.315,00	45.146,37	\$ 366.633.691,00	48403,65	\$ 393.061.679,00	3121,48	\$ 25.349.362,00	48267,83	\$ 391.963.053,00	132,82	\$ 1.078.626,00	
3.7.15.1	OBRAS DIVERSAS							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.15.1	Suministro e instalación de soportes metálicos para tubería HD de 24". En Acero al Carbon A36. Según Planos y Especificaciones.	un	80,00	\$ 1.049.514,00	\$ 83.961.120,00		\$ -	76,00	\$ 79.763.064,00	76,00	\$ 79.763.064,00	76,00	\$ 79.763.064,00		\$ -	
3.7.15.3	Manejo de nivel final por sistema WILLPOINT	da	105,00	\$ 458.969,00	\$ 47.981.745,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
3.7.15.4	Suministro e instalación de Geomalla Basal para refuerzo de subrasante de pavimento.	m2	60,00	\$ 26.899,00	\$ 1.613.940,00		\$ -	98,55	\$ 2.650.896,00	98,55	\$ 2.650.896,00	98,55	\$ 2.650.896,00		\$ -	
3.7.15.4	Suministro e instalación de Geomalla Basal para refuerzo de subrasante de pavimento.	m2	60,00	\$ 26.899,00	\$ 1.613.940,00		\$ -	98,55	\$ 2.650.896,00	98,55	\$ 2.650.896,00	98,55	\$ 2.650.896,00		\$ -	
3.7.15.4	Suministro e instalación de Geomalla Basal para refuerzo de subrasante de pavimento.	m2	60,00	\$ 26.899,00	\$ 1.613.940,00		\$ -	98,55	\$ 2.650.896,00	98,55	\$ 2.650.896,00	98,55	\$ 2.650.896,00		\$ -	
3.90	Suministro y/o instalación de tuberías de PVC de 12" para purgas de pozos. Incluye: 1. Tubería de PVC de 12" para purgas de pozos. 2. Conexiones de PVC de 12" para purgas de pozos. 3. Accesorios de PVC de 12" para purgas de pozos. 4. Mano de obra para la instalación de tuberías de PVC de 12" para purgas de pozos. 5. Materiales para la instalación de tuberías de PVC de 12" para purgas de poz															

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		Ediciones Actualizadas Acta de Modificación No. 06		ACTA No.27		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
3.16.1	INSTALACION DE ACCESORIOS Y ELEMENTOS HIDRAULICOS VARIOS							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.16.1.1	Montaje Completo de tuberías y accesorios HD de 2" para Muestra de Captación. Incluye: Suministro de tornillería Galvanizada en Caliente Grado 5 y empaquetaduras respectivas en EPDM Según planos y especificaciones.		Q	1,00	\$ 129.620.262,00	\$ 129.620.262,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.16.1.2	Montaje Completo de tuberías y accesorios HD para cruces de Arroyo n° 1 (Ver planos de perfil). Incluye Suministro de tornillería Galvanizada en Caliente Grado 5 de 1 1/2" X 7" (28 unidades) y empaquetaduras respectivas en EPDM. Según planos y especificaciones.		Q	1,00	\$ 40.264.551,00	\$ 40.264.551,00		\$ -	1,00	\$ 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 cruces de Arroyo n° 2 (Ver planos de perfil). Incluye Suministro de tornillería Galvanizada en Caliente Grado 5 de 1 1/2" X 7" (28 unidades) y empaquetaduras respectivas en EPDM. Según planos y especificaciones.		Q	1,00	\$ 37.207.611,00	\$ 37.207.611,00	2,00	\$ 74.415.222,00	3,00	\$ 111.622.833,00	1,00	\$ 37.207.611,00	3,00	\$ 111.622.833,00		\$ -
3.16.1.4	Montaje Completo de tuberías y accesorios HD para cruces de Arroyo n° 3 (Ver planos de perfil). Incluye Suministro de tornillería Galvanizada en Caliente Grado 5 de 1 1/2" X 7" (28 unidades) y empaquetaduras respectivas en EPDM. Según planos y especificaciones.		Q	1,00	\$ 37.207.611,00	\$ 37.207.611,00	1,00	\$ 37.207.611,00	2,00	\$ 74.415.222,00		\$ -	1,00	\$ 37.207.611,00	1,00	\$ 37.207.611,00
3.16.1.5	Montaje Completo de tuberías y accesorios HD para cruces de Arroyo n° 4 (Ver planos de perfil). Incluye Suministro de tornillería Galvanizada en Caliente Grado 5 de 1 1/2" X 7" (28 unidades) y empaquetaduras respectivas en EPDM. Según planos y especificaciones.		Q	1,00	\$ 45.258.771,00	\$ 45.258.771,00		\$ -	1,00	\$ 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 cruces de Arroyo n° 5 (Ver planos de perfil). Incluye Suministro de tornillería Galvanizada en Caliente Grado 5 de 1 1/2" X 7" (28 unidades) y empaquetaduras respectivas en EPDM. Según planos y especificaciones.		Q	1,00	\$ 40.264.551,00	\$ 40.264.551,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.16.1.7	Montaje Completo de tuberías y accesorios HD para cruces de Vía n° 1 (Ver planos de perfil). Según planos y especificaciones.		m	81,30	\$ 11.240.818,00	\$ 985.677.898,00	81,98	\$ 921.505.864,00	81,98	\$ 921.505.864,00		\$ -	81,98	\$ 921.505.864,00		\$ -
3.16.1.8	Montaje Completo de tuberías y accesorios HD para cruces de Vía n° 2 (Ver planos de perfil). Incluye Suministro de tornillería Galvanizada en Caliente Grado 5 de 1 1/2" X 7" (28 unidades) y empaquetaduras respectivas en EPDM. Según planos y especificaciones.		m	25,00	\$ 2.942.197,00	\$ 73.954.925,00	42,78	\$ 125.867.188,00	42,78	\$ 125.867.188,00		\$ -	42,78	\$ 125.867.188,00		\$ -
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 tornillería Galvanizada en Caliente Grado 5 de 1 1/2" X 7" (28 unidades) y empaquetaduras respectivas en EPDM. Según planos y especificaciones.		Un	7,00	\$ 3.606.454,00	\$ 25.259.458,00	30,00	\$ 108.254.820,00	41,00	\$ 147.948.254,00	11,00	\$ 39.893.434,00	41,00	\$ 147.948.254,00		\$ -
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 tornillería Galvanizada en Caliente Grado 5 de 1 1/2" X 7" (28 unidades) y empaquetaduras respectivas en EPDM. Según planos y especificaciones.		Un	10,00	\$ 3.774.778,00	\$ 37.747.780,00	2,00	\$ 7.549.596,00	13,00	\$ 49.372.114,00	10,00	\$ 37.747.780,00	12,00	\$ 45.297.336,00	1,00	\$ 3.774.778,00
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 tornillería Galvanizada en Caliente Grado 5 de 1 1/2" X 7" (28 unidades) y empaquetaduras respectivas en EPDM. Según planos y especificaciones.		Un	6,00	\$ 3.861.574,00	\$ 23.167.044,00		\$ -	2,00	\$ 7.722.348,00	2,00	\$ 7.722.348,00	2,00	\$ 7.722.348,00		\$ -
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 tornillería Galvanizada en Caliente Grado 5 de 1 1/2" X 7" (28 unidades) y empaquetaduras respectivas en EPDM. Según planos y especificaciones.		Un	3,00	\$ 3.953.262,00	\$ 11.859.786,00	1,00	\$ 3.953.262,00	6,00	\$ 31.626.086,00	7,00	\$ 27.672.834,00	6,00	\$ 31.626.086,00		\$ -
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 tornillería Galvanizada en Caliente Grado 5 de 1 1/2" X 7" (28 unidades) y empaquetaduras respectivas en EPDM. Según planos y especificaciones.		Un	1,00	\$ 3.969.255,00	\$ 3.969.255,00		\$ -	9,00	\$ 35.723.295,00	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 6 mts. en la línea de aducción enterrada (Ver Planos de tubería aducción en Planta). Incluye: Suministro de tornillería Galvanizada en Caliente Grado 5 de 1 1/2" X 7" (28 unidades) y empaquetaduras respectivas en EPDM. Según planos y especificaciones.		Un	13,00	\$ 3.979.555,00	\$ 51.734.215,00	31,00	\$ 123.366.205,00	35,00	\$ 139.284.425,00		\$ -	31,00	\$ 123.366.205,00	4,00	\$ 15.918.235,00
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 tornillería Galvanizada en Caliente Grado 5 de 1 1/2" X 7" (28 unidades) y empaquetaduras respectivas en EPDM. Según planos y especificaciones.		Un	5,00	\$ 3.611.206,00	\$ 18.056.030,00	15,00	\$ 54.168.090,00	20,00	\$ 72.224.120,00		\$ -	15,00	\$ 54.168.090,00	5,00	\$ 18.056.030,00
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 tornillería Galvanizada en Caliente Grado 5 de 1 1/2" X 7" (28 unidades) y empaquetaduras respectivas en EPDM. Según planos y especificaciones.		Un	33,00	\$ 3.611.206,00	\$ 119.169.798,00	25,00	\$ 90.280.150,00	37,00	\$ 133.614.622,00	12,00	\$ 43.334.472,00	37,00	\$ 133.614.622,00		\$ -
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 tornillería Galvanizada en Caliente Grado 5 de 1 1/2" X 7" (28 unidades) y empaquetaduras respectivas en EPDM. Según planos y especificaciones.		Un	4,00	\$ 3.611.206,00	\$ 14.444.824,00		\$ -	4,00	\$ 14.444.824,00		\$ -		\$ -	4,00	\$ 14.444.824,00
3.16.1.18	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 tornillería Galvanizada en Caliente Grado 5 de 1 1/2" X 7" (28 unidades) y empaquetaduras respectivas en EPDM. Según planos y especificaciones.		Un	7,00	\$ 3.611.206,00	\$ 25.278.442,00	1,00	\$ 3.611.206,00	4,00	\$ 14.444.824,00	3,00	\$ 10.833.618,00	4,00	\$ 14.444.824,00		\$ -
3.16.1.19	Montaje Completo de tuberías y accesorios HD 4-24" para manifiesto de impulsión y succión de bombas dentro de cuarto de máquinas. Incluye: Suministro de tornillería Galvanizada en Caliente Grado 5 y empaquetaduras respectivas en EPDM. Según planos y especificaciones.		un	1,00	\$ 61.143.111,00	\$ 61.143.111,00		\$ -	1,00	\$ 61.143.111,00		\$ -		\$ -	1,00	\$ 61.143.111,00
3.16.1.21	Instalación de Tee Brindados con derivación excéntrica para purga en la línea de aducción (Ver Planos de tubería aducción en Planta) HD 1000x250 mm ISO PN10. Incluye: Suministro de tornillería Galvanizada en Caliente Grado 5 de 1 1/2" X 7" (28 unidades) y empaquetaduras respectivas en EPDM. Según planos y especificaciones.		Un	4,00	\$ 3.737.032,00	\$ 14.948.128,00		\$ -	13,00	\$ 48.581.416,00	13,00	\$ 48.581.416,00	13,00	\$ 48.581.416,00		\$ -
3.16.1.22	Instalación de Acoples Brindados enchufe Acoplado en la línea de aducción enterrada (Ver Planos de tubería aducción en Planta) HD 1000 mm ISO PN10. Incluye: Suministro de tornillería Galvanizada en Caliente Grado 5 de 1 1/2" X 7" (28 unidades) y empaquetaduras respectivas en EPDM. Según planos y especificaciones.		Un	30,00	\$ 3.585.728,00	\$ 107.571.840,00	48,00	\$ 169.943.488,00	53,00	\$ 190.043.584,00	5,00	\$ 17.826.840,00	51,00	\$ 182.872.138,00	2,00	\$ 7.171.496,00
3.16.1.24	Montaje de válvula compuerta para purga de 12". Incluye la instalación de la unión de desmontaje y suministro e instalación de todos los accesorios hidráulicos requeridos desde su empalme en la línea de aducción hasta el punto de descarga de las aguas a drenar. Pasamuros HL, codos PEAD, uniones, tramos de tuberías PEAD Brindados y portabridos PEAD ISO PN10 de 250 mm. Suministro e instalación de tornillería Galvanizada en Caliente Grado 5 de 3/8" X 4-10" (12 unidades) y empaquetaduras respectivas en EPDM. Según planos y especificaciones.		Un	3,00	\$ 12.853.642,00	\$ 38.560.926,00		\$ -	4,00	\$ 51.414.568,00		\$ -		\$ -	4,00	\$ 51.414.568,00
3.16.1.25	Montaje de válvula de Ventosa de 12" para instalar en Línea de tuberías o en Andén. Incluye: incluye suministro e instalación de todos los accesorios hidráulicos requeridos desde su empalme en la línea de aducción hasta la brida de la ventosa ubicada en una caja en mampostería ya sea sobre la línea o en Andén: codos PEAD, uniones, tramos de tuberías PEAD, Brindados y portabridos PEAD ISO PN10 de 160 mm. Suministro e instalación de tornillería Galvanizada en Caliente Grado 5 de 3/4" X 4" (8 unidades) y empaquetaduras respectivas en EPDM. Según planos y especificaciones.		Un	18,00	\$ 2.786.858,00	\$ 50.051.844,00		\$ -	31,00	\$ 86.200.396,00		\$ -		\$ -	31,00	\$ 86.200.396,00
3.7.4.1.2	ESTRUCTURAS METALICAS							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		Ediciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 06		ACTA No.27		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
	3.7.4.1.2.3	Construcción de cruces de tubería en perfiles Metálicos. Suministro, instalación y montaje de estructura metálica A36 incluye soldadura, pintura y acabado. Construcción de apoyos de cruces. Suministro e instalación de pernos (B34), Platinas y todos los elementos para su fijación. Pinturas 3 capas: Anticorrosivo, base y acabado. Apoyos de tubería sobre perfiles metálicos. Apoyos en neopreno según planos y especificaciones.	Kg	7.600,00	\$ 17.198,00	\$ 130.704.800,00	11.204,31	\$ 192.691.723,00	11204,31	\$ 192.691.723,00	\$ -	-	11204,31	\$ 192.691.723,00	\$ -	-
	3.7.4.1.2.6	Fabricación y montaje con grúa de Manifold de 40" (Elaborado con lámina rolada 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 tee SCH40, Una Salida rosca de 1/2", atornillos en lámina de 3/8". Se contemplan Cuatro (4) bridas de 40" fabricadas en lámina de 2" de Norma ANSI 150 , 4 bridas slip on de 24" 150 lb estándar Norma ANSI 150 y Dos (2) Bridas Slip on ISO PN10 dos (2) de 4" SCH40 , 10 collares de sujeción de la tubería de 40", Dos (2) codos 90° 40" , Una (1) Brida Ciega de 40" en Lámina AceroA-36 de 2" ISO PN10. Según medidas de planos y revisión de dimensiones en obra Norma ANSI150. Incluye proceso de limpieza SSPC-SP5 y aplicación de esquema de pintura Epoxica o equivalente de 11 mils de película seca. La construcción del Manifold obedece a lo estipulado en los planos de Diseño y las especificaciones técnicas del proyecto. Además se seguirá la normalidad existente en la materia y las especificaciones dadas por las normas ISO y ABMA. El fabricante deberá presentar planos de taller detallados para aprobación por parte de Interventoría antes de inicio de proceso de fabricación.	m	25,00	\$ 7.673.778,00	\$ 191.794.450,00	\$ -	-	25,00	\$ 191.794.450,00	\$ -	-	\$ -	-	25,00	\$ 191.794.450,00
	3.7.4.1.2.7	Fabricación y montaje de Regla de urdido fino con paso de perforitas de 1" en Platinas y ángulos de Acero Inox. 316L, según lo muestra en planos constructivos y especificaciones técnicas.	Kg	1.894,57	\$ 1.400.000,00	\$ 2.652.397.889,00	2.813,23	\$ 3.938.522.000,00	2823,36	\$ 3.952.731.889,00	\$ -	-	2813,23	\$ 3.938.522.000,00	16,15	\$ 14.209.889,00
	3.17.1	SISTEMA DE CONTROL DE CALIDAD DEL AGUA						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.17.1.1	Fabricación e instalación de estructura en Acero inoxidable para sistema de control de calidad de agua cruda. Incluye Estructura soporte en Acero Inox. 316L, Tanque en Acero Inox 316L/P316, Dimensiones Mísimas 0,500 x1,040x1,520m, con zona de ingreso y equipamiento de agua, zona de instalación de electrodos o sensores, zona de salida de agua cruda. Según especificaciones e Indicaciones de fabricantes de equipos de control de calidad de agua. Las especificaciones mínimas se muestran en los planos y especificaciones correspondientes a los siguientes Dos compartimentos en acero inoxidable 316 tipo brillante espesor de 1,5 mm con los siguientes detalles especificados en el dibujo: - Una masa macho de 2" NPT en acero inoxidable 316, centrada - ubicada a 395 mm del piso y en la parte derecha del compartimento. - Una masa macho de 2" NPT en acero inoxidable 316, ubicada en la parte inferior -derecha- del compartimento. - Una masa macho de 1" NPT en acero inoxidable 316 centrada - ubicada a 395 mm del piso y en la parte izquierda del compartimento. - Una masa macho de 1/2" NPT en acero inoxidable 316 centrada - ubicada a 588 mm del piso y en la parte izquierda del compartimento. - Tapa en acero inoxidable 316 de 1050 mm con dos montes en acero inoxidable , 5 agujeros de diámetro 2" equidistantes -centrados y con 5 agujeros en acero inoxidable de 2" -incluidos- -centrados- a 35mm de largo. - En la base del compartimento debe tener un desahue de líquidos a derecha por la mano de 40mm en su parte interna de que se vea en la parte externa y termina su desahue en el agujero de 2".	Und	1,00	\$ 10.878.325,00	\$ 10.878.325,00	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-
	3.3.1	Desmonte Limpieza y descape						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
Ex	3.3.1.1	Desmonte y Limpieza	m2		\$ 12.426,00	\$ -	17.880,00	\$ 222.176.880,00	17880,00	\$ 222.176.880,00	\$ -	-	17880,00	\$ 222.176.880,00	\$ -	-
Ex	3.3.1.2	Descapote	m2		\$ 10.838,00	\$ -	16.200,00	\$ 175.575.600,00	17880,00	\$ 193.783.440,00	\$ -	-	16200,00	\$ 175.575.600,00	1880,00	\$ 18.207.840,00
Ex	3.3.1.3	Corte y retiro de árboles de fuste medio y alto	un		\$ 435.005,00	\$ -	288,00	\$ 125.281.440,00	288,00	\$ 182.881.440,00	\$ -	-	288,00	\$ 182.881.440,00	\$ -	-
	PAISAJISMO				\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Ex	5.38	Empacado con Grava tipo lapote (Empacado)	m2		\$ 21.183,00	\$ -	\$ -	\$ -	524,78	\$ 11.121.863,00	\$ -	-	\$ -	-	524,78	\$ 11.121.863,00
	NP	ITEMS NO PREVISTOS - FORMULARIO 01. PRESUPUESTO OBRA CIVIL CONSTRUCCION DE LINEA DE ADUCCION					\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	NP-009	Pavimento de concreto asfáltico e = 0,20 m. Para vías (Colocado y compactado con Terminador de asfalto finisher y compactador Tandem). Capa MDC-25 e=0,10 m (base) y Capa MDC-19 e=0,10 m. (rodadura)	m2		\$ 361.363,20	\$ -	\$ -	\$ -	88,42	\$ 31.951.734,00	88,42	\$ 31.951.734,00	88,42	\$ 31.951.734,00	\$ -	\$ -
FORMULARIO 04. PRESUPUESTO INSTALACION DE EQUIPOS								\$ 141.701.296,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	4.1	INSTALACION EQUIPOS DE BOMBEO						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	4.1.1	Instalación de bombas para agua cruda, con las siguientes características: Q=270LPS y H=64,0m. Nph= 4,7 m; Bomba de Cebado Acabado con placa base fija Tipo Centrífuga con sistema acoplado de Cebado.	un	4,00	\$ 26.732.293,00	\$ 106.929.172,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	4.1.2	Instalación de Bombas de Vacío, en hierro fundido Caudal (Q) 3,7 m3/min, Vacío 405mmbar, Voltage 440V Trifásica, Descarga o purga a pérdida con las siguientes características técnicas: Tipo de bomba: de anillo líquido - Número de etapas: una- Tipo de sello: por agua - Fluido a evacuar: Aire-Flujo de agua de sellado: 1 m3/hr - Flujo máximo: 268 m3/hr- Máximo nivel de vacío: hasta 147 mmbar abs- Puerto de succión: DN 50 tipo Brida - Puerto de descarga: DN 50 tipo Brida - Carcasa en hierro fundido, impulsor en hierro fundido y eje en acero inoxidable AISI 420 1.4028 - Base metálica en acero estructural para la bomba y el motor eléctrico - Motor eléctrico de 10.0 HP @ 1750 rpm, TEFC, 230/460 voltios, 60 Hz, 3 fases - Accionamiento por acople directo. Incluye: Suministro de tuberías y accesorios para Manifold y conductos en acero al carbono A36 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	\$ 4.541.894,00	\$ 9.083.788,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	4.1.3	Instalación de Puente Grúa con capacidad de 5 ton, luz libre 4,00 m y Recorrido 25 mts., Altura de izaje 6 mts. 1 Polipasto de eléctrico de cadena, con tróley eléctrico de una velocidad de 5.000 kg de capacidad con sistema de control. 1 Juego de carnos tensores de una velocidad., 1 Tablero de control del polipasto., 1 Juego de alimentación eléctrica tipo feston para polipasto., 1 Bótonera fija en el Polipasto., 1 Alarma Sonora y luminosa, 1Viga puente monoriel para una luz de 4,0 M de longitud., 2 vigas carrileras HEA de 25 M de longitud, incluye pataquilla 60x40 mm y topes, Mecanismos de final de carrera 14 M de alimentación eléctrica tipo barras blindadas CONDUCTIX para puente grúa, Instalarse en una de las Vigas Carrileras). Incluye un juego de colectores.	un	1,00	\$ 9.625.081,00	\$ 9.625.081,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	4.1.4	Instalación de Polipasto Monoriel con capacidad de 5 ton y Recorrido 12 mts., Altura de izaje 6 mts. 1 Polipasto de eléctrico de cadena, con tróley eléctrico de una velocidad de 5.000 kg de capacidad con sistema de control. 1 Juego de carnos tensores de una velocidad., 1 Tablero de control del polipasto., 1 Juego de alimentación eléctrica tipo feston para polipasto., 1 Bótonera fija en el Polipasto., 1 Alarma Sonora y luminosa., 1 viga Monoriel HEA de 12 M de longitud, incluye pataquilla 60x40 mm y topes, Mecanismos de final de carrera 12 M de alimentación eléctrica tipo barras blindadas CONDUCTIX para puente grúa, Instalarse en una de las Vigas Carrileras). Incluye un juego de colectores.	un	1,00	\$ 5.823.127,00	\$ 5.823.127,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	4.1.5	Instalación de Puente Grúa con capacidad de 5 ton, luz libre 10 m y Recorrido 7 mts., Altura de izaje 6 mts. 1 Polipasto de eléctrico de cadena, con tróley eléctrico de una velocidad de 5.000 kg de capacidad con sistema de control. 1 Juego de carnos tensores de una velocidad., 1 Tablero de control del polipasto., 1 Juego de alimentación eléctrica tipo feston para polipasto., 1 Bótonera fija en el Polipasto., 1 Alarma Sonora y luminosa, 1Viga puente monoriel para una luz de 10 M de longitud., 2 vigas carrileras HEA de 7 M de longitud, incluye pataquilla 60x40 mm y topes, Mecanismos de final de carrera 10 M de alimentación eléctrica tipo barras blindadas CONDUCTIX para puente grúa, Instalarse en una de las Vigas Carrileras). Incluye un juego de colectores.	un	1,00	\$ 12.140.126,00	\$ 12.140.126,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES							ACUMULADO ANTERIOR		Ediciones Actualizadas Acta de Modificación No. 06		ACTA No.27		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
FORMULARIO 05. PRESUPUESTO OBRA CIVIL MUELLE DE CAPTACION								\$ 3.085.258.307,00		\$ 3.071.828.830,00		\$ 3.086.928.318,00		\$ -		\$ 25.111.288,00
3.6.5.2	Construcción de bordillos							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.6.5.2.1	Construcción de bordillo de concreto 0,25 m x 0,125 m; f'c = 28,0 Mpa (4000 psi)	m3	2,00		\$ 1.229.912,00	\$ 2.459.824,00	5,50	\$ 6.764.516,00	5,50	\$ 6.764.516,00		\$ -	5,50	\$ 6.764.516,00		\$ -
3.7.3	ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.2	CONCRETO PARA ESTRUCTURAS							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.1.22	Concreto impermeabilizado para Dado de pilotes f'c = 28,0 Mpa (4000 psi)	m³	22,00		\$ 5.275.188,00	\$ 116.054.136,00	21,00	\$ 113.944.061,00	21,00	\$ 113.944.061,00		\$ -	21,00	\$ 113.944.061,00		\$ -
3.7.3.1	CONCRETO PARA LOSA FONDO, LOSA CUBIERTA, MUROS							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.1.23.8	Losa maciza de concreto impermeabilizado de f'c = 28,0 Mpa (4000 psi) e = 0,30 m.	m³	120,00		\$ 261.605,00	\$ 31.432.200,00	120,00	\$ 31.667.942,00	120,00	\$ 31.667.942,00		\$ -	120,00	\$ 31.667.942,00		\$ -
3.7.3.3	ACERO DE REFUERZO							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.3.5	Suministro, ligadura e instalación de acero de refuerzo 420 Mpa (60000 Psi) para Estructuras de concreto en Muelle de Captación. Según planos y especificaciones de diseño. Incluye baraca y equipo de trape para la instalación y ligadura del acero por parte del personal de la obra.	kg	8.326,00		\$ 15.458,00	\$ 128.703.368,00	20.749,16	\$ 320.740.574,00	21428,01	\$ 331.234.179,00		\$ -	20749,16	\$ 320.740.574,00	678,85	\$ 10.493.885,00
3.7.4.1.2	ESTRUCTURAS METALICAS							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.4.1.2.1	Suministro e instalación de paramentos en tubería metálica 40" Incluye: Platina, soldadura, y todos los elementos para su fijación. Pinturas 3 capas: Anticorrosión, base y acabado.	m	80,00		\$ 204.236,00	\$ 16.338.400,00	81,20	\$ 16.583.476,00	83,00	\$ 16.993.390,00		\$ -	81,20	\$ 16.583.476,00	11,80	\$ 2.409.914,00
3.7.4.1.2.2	Suministro, instalación y montaje de estructura metálica en Acero ASTM A-36 Para estructura principal de muelle de acceso. Incluye soldadura, pernos y anclaje, limpieza en sandblasting, pintura y acabados según planos y especificaciones de diseño para estructura de muelle de acceso a flanzas de captación. Incluye todos los accesorios y elementos complementarios.	Kg	18.401,00		\$ 24.782,00	\$ 456.013.582,00	23.462,30	\$ 581.442.719,00	23462,30	\$ 581.442.719,00		\$ -	23462,30	\$ 581.442.719,00		\$ -
3.7.4.1.2.3.A	Suministro, instalación y montaje de estructura metálica en Acero ASTM A-36/ Q450. Para Pasarela de operaciones de succión de bombas. Rejilla de cribado Gruesa, estructura soporte de puente gruesa y estructura soporte de rejillas finas y de brazos de succión de sistema de bombeo. Incluye soldadura, pernos y anclaje, limpieza en sandblasting, pintura y acabados según planos y especificaciones de diseño. Incluye: Baranetas en tub 2" y todos los accesorios y elementos complementarios.	Kg	35.417,00		\$ 23.681,00	\$ 838.708.977,00	35.361,43	\$ 731.778.208,00	31417,00	\$ 743.385.877,00		\$ -	30001,49	\$ 731.778.208,00	515,51	\$ 12.267.769,00
3.10.1.1	OBRAS GEOTECNICAS - PILOTES							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.10.1.1.2	Suministro e instalación de pilotes acero de 10" Sch40 a la profundidad especificada en planos y según especificaciones de diseño. Incluye: Suministro de tubería de encapsulado de pilotes Acero al carbono SCH40 de 10", suministro de Concreto impermeabilizado (tema) bombeado de 28,0 Mpa (4000 psi) para Refillero de Pilotes, suministro, ligadura e instalación de acero de refuerzo 420 Mpa (60000 Psi) , Prueba de carga, retiro de material interno, soldadura, acetileno, y pintura.	m	585,00		\$ 2.581.688,00	\$ 1.498.567.480,00	495,34	\$ 1.268.906.534,00	495,34	\$ 1.268.906.534,00		\$ -	495,34	\$ 1.268.906.534,00		\$ -
FORMULARIO 6. PRESUPUESTO OBRA CIVIL RAMPA ACCESO MUELLE								\$ 34.114.374,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
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 descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye retiro a lugar autorizado.	m3	20,00		\$ 37.814,00	\$ 756.280,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.5	RELLENOS							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.5.1	Relevo de Zanjas y obras de mampostería							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.5.1.2	Relevo de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de cantera, compactado al 95% del proctor modificado	m3	33,00		\$ 91.859,00	\$ 3.030.080,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.5.1.4	Estabilización de la cimentación con piedra chidpa o equivalente	m3	8,00		\$ 238.363,00	\$ 1.914.904,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3	ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.2	CONCRETO PARA ESTRUCTURAS							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.1.1	Concreto de limpieza f'c = 14,0 Mpa (2000 psi), e=0,05m	m3	16,00		\$ 26.356,00	\$ 460.696,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.2.1	VIGAS, COLUMNAS, ZAPATAS, MUROS, ESCALERAS							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.1.3	Concreto de 28,0 Mpa (4000 psi) para losas de fondo	m3	5,00		\$ 1.252.849,00	\$ 6.264.240,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.1.21	Concreto de 28,0 Mpa (4000 psi) para muros	m3	5,00		\$ 1.122.905,00	\$ 5.613.325,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.4.1.2	Platilla en concreto e= 10cm (f'c= 3000 psi)	m2	33,00		\$ 83.843,00	\$ 2.765.819,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.3	ACERO DE REFUERZO							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.3.1	Suministro, ligadura e instalación de acero de refuerzo 420 Mpa (60000 Psi) según planos y especificaciones de diseño.	kg	1.645,00		\$ 8.121,00	\$ 13.359.540,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
FORMULARIO 7. PRESUPUESTO OBRA CIVIL ESTRUCTURAL CUARTO DE MAQUINAS								\$ 440.338.187,00		\$ 486.582.832,00		\$ -		\$ 410.339.197,00		\$ 76.043.455,00
3.3	EXCAVACIONES Y ENTIBADOS							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.3.3	Excavaciones a cielo abierto							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.3.2.1	Excavación a mano en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye retiro a lugar autorizado.	m3			\$ 37.814,00	\$ -	5,40	\$ 204.196,00	5,40	\$ 204.196,00		\$ -	5,40	\$ 204.196,00		\$ -
3.3.2.2	Excavación a máquina en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye retiro a lugar autorizado.	m³	77,00		\$ 29.859,00	\$ 2.299.143,00	118,51	\$ 3.538.590,00	118,51	\$ 3.538.590,00		\$ -	118,51	\$ 3.538.590,00		\$ -
3.7	CONSTRUCCION DE OBRAS ACCESORIAS							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3	Estructuras de concreto reforzado							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.1.1	Concreto de limpieza f'c = 14,0 Mpa (2000 psi), e=0,05m	m³	248,00		\$ 26.356,00	\$ 7.280.288,00	270,31	\$ 7.835.220,00	270,31	\$ 7.835.220,00		\$ -	270,31	\$ 7.835.220,00		\$ -
3.7.3.1.3	Concreto impermeabilizado de 28,0 Mpa (4000 psi) para losas de fondo	m³	42,00		\$ 1.252.849,00	\$ 77.676.638,00	57,66	\$ 72.239.273,00	57,66	\$ 72.239.273,00		\$ -	57,66	\$ 72.239.273,00		\$ -
3.7.3.1.8	Concreto de para losas superiores 28,0 Mpa (4000 psi) e = 0,15 m	m³	278,00		\$ 197.812,00	\$ 54.991.736,00	277,39	\$ 54.871.071,00	277,39	\$ 54.871.071,00		\$ -	277,39	\$ 54.871.071,00		\$ -
3.7.3.2	CONCRETO PARA ESTRUCTURAS TIPO EDIFICACIONES. INCLUYE FORMALETAS (CONCRETO PROCEDENTE DE CENTRAL DE MEZCLAS)							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.2.1	VIGAS, COLUMNAS Y ZAPATAS							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.2.1.4.A	Concreto para vigas de amarré f'c = 28,0 Mpa (4000 psi)	m³	15,00		\$ 1.184.735,00	\$ 17.471.025,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.2.1.8	Concreto para columnas f'c = 28,0 Mpa (4000 psi)	m³	22,00		\$ 1.352.920,00	\$ 29.764.240,00	25,84	\$ 28.194.853,00	25,84	\$ 28.194.853,00		\$ -	25,84	\$ 28.194.853,00		\$ -
3.7.3.2.1.7	Concreto para vigas f'c = 28,0 Mpa (4000 psi)	m³	11,00		\$ 1.257.407,00	\$ 13.831.477,00	10,05	\$ 12.636.940,00	10,05	\$ 12.636.940,00		\$ -	10,05	\$ 12.636.940,00		\$ -
3.7.3.2.1.1	Concreto para vigas f'c = 21,0 Mpa (3000 psi) (Intermedia)	m³	3,00		\$ 1.198.880,00	\$ 3.596.640,00	10,88	\$ 12.804.038,00	11,89	\$ 14.014.307,00		\$ -	10,88	\$ 12.804.038,00	1,01	\$ 1.210.869,00

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		Ediciones Actualizadas Acta de Modificación No. 06		ACTA No.27		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
3.7.3.3	Acero de Refuerzo							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.3.1	Suministro, figured e instalación de acero de refuerzo 420 Mpa (60000 Psi) según planos y especificaciones de diseño		kg	34.296,00	\$ 8.121,00	\$ 278.517.816,00	26.833,52	\$ 217.815.016,00	26296,00	\$ 237.912.816,00		\$ -	26833,52	\$ 217.815.016,00	2462,48	\$ 19.987.800,00
	OTROS							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.2.1.4	Mampostería en bloque vibrado de concreto relleno con mortero a = 0,15 m		m²	53,00	\$ 106.390,00	\$ 5.638.670,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.2.1.5	Concreto f'c = 21,0 Mpa (3000 psi) Para cimentación de Manatí, Bombas y tuberías.		m³	54,00	\$ 1.015.455,00	\$ 54.834.786,00		\$ -	54,00	\$ 54.834.786,00		\$ -		\$ -	54,00	\$ 54.834.786,00
FORMULARIO 8. PRESUPUESTO OBRAS ARQUITECTONICAS CUARTO DE MAQUINAS						\$ 278.517.816,00		\$ 16.843.532,00		\$ 84.075.829,00		\$ -		\$ 16.843.532,00		\$ 87.432.297,96
3.5	RELLENOS							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.5.1	RELLENO DE ZANJAS Y OBRAS DE MAMPOSTERIA							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.5.1.2	Releño de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de cantera al 95% del proctor modificado		m3	127,00	\$ 91.820,00	\$ 11.661.140,00	105,49	\$ 9.686.082,00	127,00	\$ 11.661.140,00		\$ -	105,49	\$ 9.686.082,00	21,51	\$ 1.975.048,00
3.7	CONSTRUCCION DE OBRAS ACCESORIAS							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.1	OBRAS DE MAMPOSTERIA EN LADRILLO							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.1.3	PAÑETES							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.1.3.4	Pañete simple de mortero 1 : 4 e 0,02		m²	343,00	\$ 19.564,00	\$ 6.718.452,00		\$ -	791,17	\$ 15.478.450,00		\$ -		\$ -	791,17	\$ 15.478.450,00
3.7.1.4	CONCRETOS DE LIMPIEZA, ALISTADO Y MEDIACANAS							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.1.4.1	ALISTADO Y PENDIENTADO							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.4.1.1	Alistado y pendiente de losas en mortero 1:4		m2	264,00	\$ 26.423,00	\$ 6.975.672,00	263,31	\$ 6.957.440,00	263,31	\$ 6.957.440,00		\$ -	263,31	\$ 6.957.440,00		\$ -
3.7.4.1.2	Plancha en concreto en 10cm f'c= 3000 psi		m2	230,00	\$ 83.843,00	\$ 19.283.890,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3	OBRAS EN MAMPOSTERIA							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.2.1.10	Mampostería en Calado en concreto reforzado con microfibras tipo maceta (35 x 35 x 10)		m²	353,00	\$ 143.856,00	\$ 50.781.168,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
Ex	3.7.2.1.6	Mampostería en bloque vibrado de concreto abastinado relleno con mortero a = 0,15 m	m²		\$ 141.583,00	\$ -		\$ -	353,00	\$ 49.978.799,00		\$ -		\$ -	353,00	\$ 49.978.799,00
3.7.3	ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.2	CONCRETO PARA ESTRUCTURAS TIPO EDIFICACIONES							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.2.1.4	Óniz en concreto Reforzado 0.15x0.20 f'c = 21 Mpa Acero Refuerzo 2-Ø 3Ø 1-Ø 3Ø 2-Ø 15.	m	30,00	\$ 68.686,00	\$ 2.060.580,00			\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.8.12	PINTURA							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.8.12.3	Pintura exterior repelente de agua para mampostería a la vista (Hidrolog)	m2	381,00	\$ 19.234,00	\$ 7.328.154,00			\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.8.12.4	Estuco y pintura Interior Tipo 2 visto a 3 manos según planos y especificaciones de diseño en paredes y cubierta.	m2	581,00	\$ 20.210,00	\$ 11.800.110,00			\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.8.12.5.4	Aislamiento Sonoro (Insonorización) Para Muros sobre Mampostería	m2	353,00	\$ 134.941,00	\$ 47.634.173,00			\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.11.5.1	OBRAS ACCESORIOS							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.11.5.1.6	Impermeabilización de cubierta con bicapa marlo asfalto perfolax 1.2mm fol al rol polio	m2	292,00	\$ 54.783,00	\$ 15.896.636,00			\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.11.5.1.7	Suministro e instalación de protección impermeable para estructuras de mampostería enteras HDL DENS0 a 2 capas o equivalente según planos y especificaciones de diseño	m2	58,00	\$ 47.723,00	\$ 2.767.934,00			\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.11.5.1.8	Construcción de bapote de aguas lluvias en tubería PVC-0 de 8", recubierta con pintura tipo esmalte color Azul (incluye suministro de tubería, accesorios y abrazaderas de fijación)	m	28,00	\$ 87.896,00	\$ 2.458.968,00			\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.8.1	PISOS							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.8.1.8	Piso antiderrapante	m2	230,00	\$ 96.810,00	\$ 22.268.300,00			\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.8.4	Puertas y Ventanas							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.8.4.4	Suministro e instalación de Ventaneta. Reelucada en aluminio color Gris laminado, vidrio 4 mm (normal o tipo). Dos capas de vidrio para Insonorización. Según planos y especificaciones de diseño	m2	98,00	\$ 337.535,00	\$ 33.117.630,00			\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.8.4.5	Portón salida de emergencia, cerradura antipánico 1.50 x 2.30 m. Laminar Gal. Cat14 según planos y especificaciones.	un	1,00	\$ 7.698.701,00	\$ 7.698.701,00			\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.8.4.6	Portón cerradura de 3.00 x 4.50 m. Laminar Gal. Cat14 según planos y especificaciones.	un	1,00	\$ 8.580.054,00	\$ 8.580.054,00			\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.4.1	ESTRUCTURAS METALICAS							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.4.1.1A	Fabricación y montaje de estructura metálica en Acero ASTM A 36/G50 incluye soldadura, pernos y anclaje, limpieza en sandblasting, pintura y acabados según planos y especificaciones de diseño para escoteras y pasarela de operaciones de sistema de bombeo de agua Chofa. Incluye Soledad según detalle constructivo.	Kg	3.139,00	\$ 6.846,00	\$ 21.489.594,00			\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
FORMULARIO 8. PRESUPUESTO OBRA CIVIL ESTRUCTURA CUARTO ELECTRICO						\$ 257.145.823,00		\$ 321.650.801,00		\$ 334.224.871,00		\$ -		\$ 321.650.801,00		\$ 12.574.070,00
3.3	EXCAVACIONES Y ENTIBADOS							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.3.3	Excavaciones a cielo abierto					\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
Ex	3.3.2.1	Excavación a mano en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye retro a lugar autorizado.	m3		\$ 37.814,00	\$ -	20,22	\$ 764.599,00	20,22	\$ 764.599,00		\$ -	20,22	\$ 764.599,00		\$ -
	3.3.2.2	Excavación a máquina en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye retro a lugar autorizado.	m³	56,00	\$ 29.855,00	\$ 1.672.104,00	58,16	\$ 1.796.458,00	58,16	\$ 1.796.458,00		\$ -	58,16	\$ 1.796.458,00		\$ -
3.7	CONSTRUCCION DE OBRAS ACCESORIAS							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3	Estructuras de concreto reforzado							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.1	Concreto para losas de fondo, superiores (incluye instalación de la tapa), muros en estructuras hidráulicas y cajas de válvulas, incluye formaleas (Concreto procedente de central de mecllas)							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.1.1	Concreto de limpieza f'c = 14,0 Mpa (2000 psi), a=0,05m	m³	214,00	\$ 29.356,00	\$ 6.282.184,00	218,88	\$ 6.425.441,00	218,88	\$ 6.425.441,00		\$ -		218,88	\$ 6.425.441,00		\$ -
3.7.3.1.3	Concreto impermeabilizado de 28,0 Mpa (4000 psi) para losas de fondo	m³	43,00	\$ 1.252.849,00	\$ 53.872.507,00	54,99	\$ 68.894.167,00	54,99	\$ 68.894.167,00		\$ -		54,99	\$ 68.894.167,00		\$ -
3.7.3.1.8	Concreto de para losas superiores 28,0 Mpa (4000 psi) a = 0,15 m	m³	208,00	\$ 197.812,00	\$ 41.342.708,00	195,60	\$ 38.692.027,00	195,60	\$ 38.692.027,00		\$ -		195,60	\$ 38.692.027,00		\$ -
3.7.3.2	CONCRETO PARA ESTRUCTURAS TIPO EDIFICACIONES. INCLUIE FORMALETAS (CONCRETO PROCEDENTE DE CENTRAL DE MEZCLAS)							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.2.1	VIGAS, COLUMNAS Y ZAPATAS							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.2.1.4A	Concreto para vigas de amarre f'c = 28,0 Mpa (4000 psi)	m³	13,00	\$ 1.164.735,00	\$ 15.141.555,00	8,40	\$ 9.783.774,00	8,40	\$ 9.783.774,00		\$ -		8,40	\$ 9.783.774,00		\$ -
3.7.3.2.1.8	Concreto para columnas f'c = 28,0 Mpa (4000 psi)	m³	14,00	\$ 1.352.905,00	\$ 18.940.860,00	11,58	\$ 15.439.755,00	11,58	\$ 15.439.755,00		\$ -		11,58	\$ 15.439.755,00		\$ -
3.7.3.2.1.7	Concreto para vigas f'c = 28,0 Mpa (4000 psi)	m³	10,00	\$ 1.257.407,00	\$ 12.574.070,00			\$ -	10,00	\$ 12.574.070,00		\$ -		\$ -	10,00	\$ 12.574.070,00
Ex	3.7.3.2.1.1	Concreto para vigas f'c = 21,0 Mpa (3000 psi) (Intermedia)	m³		\$ 1.198.886,00	\$ -	11,35	\$ 13.657.288,00	11,35	\$ 13.657.288,00		\$ -		\$ -	11,35	\$ 13.657.288,00
3.7.3.3	Acero de Refuerzo					\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES							ACUMULADO ANTERIOR		Sección Actualizada Acta de Modificación No. 06		ACTA No.27		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR	
No.	ITEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
3.7.3.3.1		Suministro, ligurado e instalación de acero de refuerzo 420 Mpa (60000 Psi) según planos y especificaciones de diseño	kg	13.215,00	\$ 8.121,00	\$ 107.319.015,00	20.450,35	\$ 166.077.292,00	20450,35	\$ 166.077.292,00		\$ -	20450,35	\$ 166.077.292,00		\$ -
FORMULARIO 10. PRESUPUESTO OBRA CIVIL, ARQUITECTÓNICA CUARTO ELECTRICO						\$ 186.226.383,00		\$ 6.107.866,00		\$ 87.846.827,00		\$ -		\$ 6.107.866,00		\$ 81.538.961,00
3.5		RELLENOS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.5.1		RELLENO DE ZANJAS Y OBRAS DE MAMPOSTERIA						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.5.1.2		Refuerzo de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de cantera al 95% del precio modificado	m3	63,00	\$ 91.826,00	\$ 5.784.660,00	66,52	\$ 6.107.866,00	66,52	\$ 6.107.866,00		\$ -	66,52	\$ 6.107.866,00		\$ -
3.7		CONSTRUCCION DE OBRAS ACCESORIAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.1		OBRAS DE MAMPOSTERIA EN LAORILLO						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.1.3		PARETES						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.1.3.4		Parede simple de muros 1.4 x 0.50	m²	431,00	\$ 19.564,00	\$ 8.432.084,00		\$ -	794,52	\$ 15.348.340,00		\$ -		\$ -	794,52	\$ 15.348.340,00
3.7.1.4		CONCRETOS DE LIMPIEZA, ALISTADO Y MEDIACAÑAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.1.4.1		ALISTADO Y PENDIENTADO						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.1.4.1.1		Alistado y pendiente de losas en mortero 1:4	m2	239,00	\$ 26.423,00	\$ 6.315.097,00		\$ -	195,60	\$ 5.168.339,00		\$ -		\$ -	195,60	\$ 5.168.339,00
3.7.1.4.1.2		Planilla en concreto en 10cm (F'c= 3000 psi)	m2	239,00	\$ 83.843,00	\$ 17.523.187,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.2		OBRAS EN MAMPOSTERIA						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.2.1.10		Mampostería en Calado en concreto reforzado con microfibras tipo maceta (35 x 35 x 10)	m²	431,00	\$ 143.856,00	\$ 62.001.836,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
Ex 3.7.2.1.6		Mampostería en bloque vibrado de concreto abocantado relleno con mortero e = 0.15 m	m²		\$ 141.583,00			\$ -	431,00	\$ 61.022.373,00		\$ -		\$ -	431,00	\$ 61.022.373,00
3.7.3		ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.2		CONCRETO PARA ESTRUCTURAS TIPO EDIFICACIONES						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.2.1.4		Ortal en concreto Reforzado 0.15 x 0.20 Fc = 21 Mpa Acero Refuerzo 2 Ø 3/8" 1 Ø 3/8" x 0.15	m	13,00	\$ 68.686,00	\$ 892.918,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.8.12		PINTURA				\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.8.12.3		Pintura exterior repelente de agua para mampostería a la vista (hidroAgu)	m2	431,00	\$ 19.234,00	\$ 8.289.854,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.8.12.4		Estuco y pintura Interior Tipo 2 virilo a 3 manos según planos y especificaciones de diseño en paredes y cubierta	m2	635,00	\$ 20.310,00	\$ 12.896.850,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.11.5.1		OBRAS ACCESORIOS				\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.11.5.1.6		Impermeabilización de cubierta con ticapa marlo asfalto pentaflex 6.2mm fol al rol pulis	m2	265,00	\$ 54.782,00	\$ 14.517.496,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.11.5.1.7		Suministro e instalación de protección impermeable para estructuras de mampostería enterradas 100% DENGU a 2 capas o equivalente según planos y especificaciones de diseño	m2	52,00	\$ 47.723,00	\$ 2.481.596,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.11.5.1.8		Construcción de bajante de aguas lluvias en tubería PVC-U de 10", recubierta con pintura tipo esmalte color Azul (incluye suministro de tubería, accesorios y abrazaderas de Spacel)	m	24,00	\$ 87.856,00	\$ 2.108.544,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.8.1		PISOS				\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.8.1.8		Piso ardecidizantes	m2	209,00	\$ 36.810,00	\$ 20.233.290,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.8.4		Puertas y Ventanas				\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.8.4.5A		Porton salida de emergencia, cerradura antipánico 2.50 x 2.10 m. Lámina Acero Gal. Cat14 según planos y especificaciones.	un	1,00	\$ 9.308.966,00	\$ 9.308.966,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.8.4.6A		Suministro e instalación de puerta metálica para exteriores de aluminio con marco ancho e=0.12 m (incluye marco, cerradura, pintura (2 capas) y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento de 1.50 m de ancho x 2.10m de alto.	un	2,00	\$ 2.025.849,00	\$ 4.051.698,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.8.4.7		Suministro e instalación de puerta metálica para exteriores de aluminio con marco ancho e=0.12 m (incluye marco, cerradura, pintura (2 capas) y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento de 2,00 m de ancho x 2.10m de alto.	un	1,00	\$ 2.737.152,00	\$ 2.737.152,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.8.4.8		Porton Metálico de 2.5.00 x 5.50 m. Lámina Acero Gal. Cat14, según planos y especificaciones.	un	1,00	\$ 8.651.968,00	\$ 8.651.968,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
FORMULARIO 11. PRESUPUESTO OBRA CIVIL ESTRUCTURAL GARITA						\$ 17.417.744,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.3		EXCAVACIONES Y ENTIBADOS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.3.3		Excavaciones a cielo abierto						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.3.3.2		Excavación a máquina en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye refiro a lugar autorizado.	m³	11,00	\$ 29.859,00	\$ 328.449,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.5		RELLENOS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.5.1		Refuerzo de zanjas y de obras de mampostería						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.5.1.4		Estabilización de la cimentación con piedra cólpea o equivalente	m3	4,00	\$ 238.363,00	\$ 957.452,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7		CONSTRUCCION DE OBRAS ACCESORIAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3		Estructuras de concreto reforzado						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.1.1		Concreto de limpieza F'c = 14.0 Mpa (2000 psi), e=0.05m	m²	5,00	\$ 29.396,00	\$ 146.780,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.1.8		Concreto de para losas superiores 28.0 Mpa (4000 psi) e = 0.15 m	m²	17,00	\$ 197.812,00	\$ 3.362.804,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.2		CONCRETO PARA ESTRUCTURAS TIPO EDIFICACIONES. INCLUYE FORMALETAS (CONCRETO PROCEDENTE DE CENTRAL DE MEZCLAS)						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.2.1		VIGAS, COLUMNAS Y ZAPATAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.2.1.4.A		Concreto para vigas de anillo F'c = 28.0 Mpa (4000 psi)	m³	2,00	\$ 1.164.735,00	\$ 2.329.470,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.2.1.8		Concreto para columnas F'c = 28.0 Mpa (4000 psi)	m³	1,00	\$ 1.352.820,00	\$ 1.352.820,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
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		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.3		Acero de Refuerzo						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.3.1		Suministro, ligurado e instalación de acero de refuerzo 420 Mpa (60000 Psi) según planos y especificaciones de diseño	kg	946,00	\$ 8.121,00	\$ 7.682.466,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
FORMULARIO 12. PRESUPUESTO OBRAS ARQUITECTONICAS GARITA						\$ 19.792.744,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.5		RELLENOS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.5.1		RELLENO DE ZANJAS Y OBRAS DE MAMPOSTERIA						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.5.1.2		Refuerzo de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de cantera al 95% del precio modificado	m3	3,00	\$ 91.820,00	\$ 275.460,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7		CONSTRUCCION DE OBRAS ACCESORIAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.1		OBRAS DE MAMPOSTERIA						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		Ediciones Actualizadas Acta de Modificación No. 06		ACTA No.27		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
3.7.1.3	PARETES							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.1.3.4	Pañete simple de masonry 1' 4 x 8 00		m²	42.00	\$ 19,564.00	\$ 821,688.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.1.4	CONCRETOS DE LIMPIEZA, ALUSTADO Y MEDIACANAS							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.1.4.1	ALUSTADO Y PENDIENTADO							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.4.1.1	Alustado y pendiente de losa en masonry 1:4		m2	17.00	\$ 26,423.00	\$ 449,191.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.4.1.2	Planilla en concreto 1/2" (F' = 3000 psi)		m2	8.00	\$ 83,843.00	\$ 754,587.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.2	OBRAS EN MAMPOSTERIA							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.2.1.10	Mampostería en Calado en concreto reforzado con microfibras tipo maceta (35 x 35 x 10)		m²	42.00	\$ 143,856.00	\$ 6,041,952.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3	ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.2	CONCRETO PARA ESTRUCTURAS TIPO EDIFICACIONES							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.2.1.4	Dintel en concreto Reforzado 0.15x0.20 F'c = 21 Mpa Acero Refuerzo 2 Ø 3/8" 1 Ø 3/4" c/d 15.		m	8.00	\$ 68,686.00	\$ 548,488.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.8.12	PINTURA							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.8.12.3	Pintura exterior repelente de agua para mampostería a la vista (Hidrofugo)		m2	42.00	\$ 19,234.00	\$ 807,828.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.8.12.4	Estuco y pintura Interior Tipo 2 visto a 3 manos según planos y especificaciones de diseño en paredes y cubierta.		m2	31.00	\$ 25,310.00	\$ 629,610.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.8.1.8A	Piso en Baldosa		m2	7.00	\$ 75,324.00	\$ 527,268.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.11.5.1	OBRAS ACCESORIOS					\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.11.5.1.6	Impermeabilización de cubierta con biopla manto elastico pentaflex 6.2mm fol al ref.polo.		m2	23.00	\$ 54,763.00	\$ 1,260,009.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.11.5.1.7	Suministro e instalación de protección impermeable para estructuras de mampostería enterradas IGO, DENGIO a 2 capas o equivalente según planos y especificaciones de diseño		m2	7.00	\$ 47,723.00	\$ 334,061.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.11.5.1.8V	Construcción de bajante de aguas lluvias en tubería PVC-S de 84", revestida con pintura tipo semilla color Azul (incluye suministro de tubería, accesorios y abrazaderas de fijación)		m	6.00	\$ 96,338.00	\$ 542,028.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PUERTAS Y VENTANAS							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.12	Suministro e instalación de puertas en aluminio con marco ancho total 1.00 m Alto 2.10m. Incluye bisagras, cerraduras, (según planos).		un	1.00	\$ 892,187.00	\$ 892,187.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.8.4.4	Suministro e instalación de Ventaneria en aluminio color blanco, incluye vidrio 4 mm (jornetiza o fija) según planos y especificaciones de diseño.		m²	6.00	\$ 337,905.00	\$ 2,027,610.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.16	Suministro e instalación de puerta en madera con marco ancho 0.15 m (incluye marco, cerradura, pintura (2 capas) y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento de 0.80m de ancho x 2.10m de alto.		un	1.00	\$ 280,434.00	\$ 280,434.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	SISTEMA HIDROSANITARIO DE BAÑO							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.19	Suministro e Instalación de Lavamanos, incluye elementos necesarios para su instalación		un	1.00	\$ 144,457.00	\$ 144,457.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.20	Suministro e Instalación de Sanitario Tipo Novia, incluye elementos necesarios para su instalación		un	1.00	\$ 238,024.00	\$ 238,024.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.21	Colocación de Cerámica para enchape de piso de baño (incluye lechada, camaña y pegador)		m2	3.00	\$ 54,966.00	\$ 164,898.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.22	Colocación de Cerámica para enchape de paredes de baño (incluye lechada, camaña y pegador)		m2	20.00	\$ 90,798.00	\$ 1,815,960.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.23	Instalación de Puntos Hidráulicos 1/2"		un	2.00	\$ 60,965.00	\$ 121,930.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.24	Instalación de Puntos sanitarios 2"		un	2.00	\$ 80,726.00	\$ 161,452.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.25	Instalación de Puntos sanitarios 4"		un	1.00	\$ 184,713.00	\$ 184,713.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.26	Red de suministro PVC 1/2" según planos y especificaciones de diseño.		M	30.00	\$ 14,049.00	\$ 421,470.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.27	Red de evacuación de aguas negras PVC 4" según planos y especificaciones de diseño		M	10.00	\$ 102,223.00	\$ 1,022,230.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.28	Registro sanitario en mampostería 5.50x0.50 (x 1m)		un	1.00	\$ 103,676.00	\$ 103,676.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.28A	Regla Metálica de piso 4"		un	1.00	\$ 31,317.00	\$ 31,317.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
FORMULARIO 13. POZO ANTEERRAME TANQUE ALMACENAMIENTO DE COMBUSTIBLE						\$ 17,827,476.00		\$ -		\$ 8,088,671.00		\$ -		\$ 8,088,671.00		\$ -
3.3	RELLENOS							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.3.1	RELLENO DE ZANJAS Y OBRAS DE MAMPOSTERIA							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.3.1.2	Relleno de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de cantera al 95% del proctor modificado		m3	3.00	\$ 91,820.00	\$ 275,460.00		\$ -	3.00	\$ 275,460.00		\$ -		\$ -	3.00	\$ 275,460.00
3.7	CONSTRUCCION DE OBRAS ACCESORIAS							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.1	OBRAS DE MAMPOSTERIA EN LADRILLO							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.1.3	PARETES							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.1.3.2	Pañete Impermeabilizado de masonry 1' 4		m²	20.00	\$ 22,165.00	\$ 443,300.00		\$ -	20.00	\$ 443,300.00		\$ -		\$ -	20.00	\$ 443,300.00
3.7.2	OBRAS EN MAMPOSTERIA							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.2.1.10	Mampostería en Calado en concreto reforzado con microfibras tipo maceta (35 x 35 x 10)		m²	48.00	\$ 143,856.00	\$ 6,905,088.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3	ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.1	CONCRETO PARA LOSA FONDO, LOSA CUBIERTA, MUROS							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.2.1.1	Concreto para vigas de F'c = 21 Mpa (3000 psi)		m³	1.00	\$ 1,198,880.00	\$ 1,198,880.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.2.1.2	Concreto para columnas F'c = 21 Mpa (3000 psi)		m³	1.00	\$ 1,294,300.00	\$ 1,294,300.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.1.2	Concreto impermeabilizado de 24.5 Mpa (3500 psi) para losa de fondo		m³	2.00	\$ 1,208,716.00	\$ 2,417,432.00		\$ -	2.00	\$ 2,417,432.00		\$ -		\$ -	2.00	\$ 2,417,432.00
3.7.3.3	ACERO DE REFUERZO							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.3.1	Suministro, ligurado e instalación de acero de refuerzo 420 Mpa (60000 Psi) según planos y especificaciones de diseño		kg	598.00	\$ 8,121.00	\$ 4,864,479.00		\$ -	598.00	\$ 4,864,479.00		\$ -		\$ -	598.00	\$ 4,864,479.00
	OBRAS ACCESORIOS							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.11.5.1.7	Suministro e instalación de protección impermeable para estructuras de mampostería enterradas IGO, DENGIO a 2 capas o equivalente según planos y especificaciones de diseño		m2	8.00	\$ 47,723.00	\$ 381,784.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	OTROS							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.11.5.1.8A	Suministro e instalación de Drenaje Normalmente Cerrado con valvula de bola 1/2" metálica cromada y pasamuro PVC.		un	1.00	\$ 46,654.00	\$ 46,654.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
FORMULARIO 14. OBRA CIVILES: VÍA DE ACCESO						\$ 188,438,893.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.3	EXCAVACIONES Y ENTIBADOS							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		Ediciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 06		ACTA No.27		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR		
No	ITEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
3.3.1		Excavaciones a cielo abierto						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.3.2		Excavación a máquina en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye refiro a lugar autorizado.	m³	114.00	\$ 29.858,00	\$ 3.403.826,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.5.3		CONFORMACION DE SUBBASE GRANULAR						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.5.3.2		Base en material granular Norma Invia 2007 compactado al 95% del proctor modificado	m3	170.00	\$ 175.107,00	\$ 29.768.190,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.6		CONSTRUCCION DE PAVIMENTOS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.6.3.2.2		Pavimento de concreto f'c = 4,2 Mpa (600psi) a = 0.20 m	m2	568.00	\$ 248.888,00	\$ 141.368.952,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.6.5		Construcción de Andenes, Bordillos y Conetas						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
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 Mezclas	m2	100.00	\$ 78.684,00	\$ 7.868.400,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.6.5.2		Construcción de bordillos						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.6.5.2.1.1		Construcción de bordillo de concreto de central de mezcla de f'c = 21.0 Mpa (3000 psi) sobre losa de pavimento - 0.15 x 0.15 m.	m	125.00	\$ 51.413,00	\$ 6.426.625,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
FORMULARIO 15. PRESUPUESTO OBRAS CIVILES COMPLEMENTARIAS (DRENAJE PLUVIAS, EBAN, ACOMETA AGUA POTABLE)						\$ 43.785.167,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.3		EXCAVACIONES Y ENTIBADOS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.3.3		Excavaciones a cielo abierto						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.3.2.2		Excavación a máquina en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye refiro a lugar autorizado.	m³	14.00	\$ 29.858,00	\$ 418.026,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.6		RELLENOS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.6.1		RELLENO DE ZANJAS Y OBRAS DE MAMPOSTERIA						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.6.1.2		Releño de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de cantera al 95% del proctor modificado	m3	8.00	\$ 91.820,00	\$ 734.560,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7		CONSTRUCCION DE OBRAS ACCESORIAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3		Estructuras de concreto reforzado						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.1		Concreto para losas de fondo, superiores (incluye instalación de la tapa), muros en estructuras hidráulicas y cajas de valvulas, incluye formaleteros (Concreto procedente de central de mezclas).						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.1.3.B		Concreto impermeabilizado de 38.0 Mpa (4000 psi) para carcasa de drenaje de aguas lluvias	m²	11.00	\$ 1.229.915,00	\$ 13.529.705,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.1.4		Rejillas en concreto prefabricadas para drenaje de aguas lluvias n=2". Incluye ángulo de Acero A36 de 3x3" para anclar a carcasa.	m2	28.00	\$ 161.604,00	\$ 4.524.912,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		REDES HIDRAULICAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.31		Red de agua potable tubería dn= 63 mm PEAD	m	106.00	\$ 18.405,00	\$ 1.967.740,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.32		Red de agua residual tubería dn= 50 mm PEAD	m	120.00	\$ 16.577,00	\$ 2.229.240,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.33		Red de evacuación de aguas lluvias PVC 4" según planos y especificaciones de diseño	m	30.00	\$ 69.917,00	\$ 2.097.510,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.34		Red de evacuación de aguas lluvias PVC 6" según planos y especificaciones de diseño	m	92.00	\$ 68.026,00	\$ 6.258.392,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.4.3.10		Tipo 10. Acometa en zona dura sin cruce de vía (a favor de la red), con 0.0 m x 1.1 x 7.0 m y 16 mm x d x 50 mm.	Un	1.00	\$ 168.192,00	\$ 168.192,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.9.1		Empalmes a red de acometido en						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.9.1.6		Tubería PEAD de 200 mm	Un	1.00	\$ 516.800,00	\$ 516.800,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		Otros						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.36		Registro de aguas lluvias en mampostería 0.50x0.50 h= 1m	un	13.00	\$ 427.168,00	\$ 5.553.184,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		Construcción pozos de bombeo de agua residual en mampostería con ladrillo macizo (Toleto)						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.36		Pozo Humado diámetro interno 0.60m, profundidad de 1.0 m. Según planos y especificaciones de diseño y construcción. Paredes en ladrillo toleto a 25 cm.	un	1.00	\$ 1.978.326,00	\$ 1.978.326,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		Elementos metalomecánicos						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
PG00045		Suministro e instalación de bomba sumergible (Sinteral) Q= 11,5 m³/h x 10 mca. Incluye accesorios de instalación, válvulas de corte y cheque tubería de impulsión 2".	un	1.00	\$ 3.772.917,00	\$ 3.772.917,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
FORMULARIO 16. OBRA CIVIL CERRAMIENTO						\$ 95.063.458,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3		ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.2.1		VIGAS, COLUMNAS, ZAPATAS, MUROS, ESCALERAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.2.1.3		Concreto para zapatas f'c = 21.0 Mpa (3000 psi)	m³	3.00	\$ 1.025.088,00	\$ 3.075.264,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.2.1.4v		Concreto para vigas de anclaje f'c = 21.0 Mpa (3000 psi)	m³	18.00	\$ 366.192,00	\$ 17.391.456,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.3		ACERO DE REFORZO						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.3.1		Suministro, ligurado e instalación de acero de refuerzo 420 Mpa (60000 Psi) según planos y especificaciones de diseño	kg	3.215.00	\$ 8.121,00	\$ 26.109.915,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.17		ESTRUCTURAS METALICAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.17.8		Suministro e instalación de cerramiento en Malla Electrodoada Azul PANEL MALLA ELECTROSOLDADA 2.8075.00M G 6 AZUL, POSTE PANEL ELECTR. 6"4CMS X 2.50M AZUL, ABRIGADERA PANEL ELECTR. AZUL 6"4 TORNILLO, RIOTRAS DE APOYO EN POSTE PANEL ELECTR. 6"4CMS X 1.50M AZUL.	m2	316.00	\$ 107.888,00	\$ 34.092.608,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.17.9		Suministro e instalación de portón de acceso de fin de ancho y 2.0 m de altura en lamina galvanizada de 2", Malla electrodoada Azul, para puerta vehicular incluye sistema de cables, guía, sistema electroreconocimiento de operación, topes y cerradura, con puerta peatonal de 1.20 m de ancho, con bisagras y cerraduras; Estructura metálica en Acero ASTM A-36 o GR50 incluye soldadura, pernos y anclaje, limpieza en sandblasting, pintura y acabados según planos y especificaciones de diseño. Incluye todos los accesorios y elementos complementarios.	m2	15.00	\$ 826.341,00	\$ 12.395.115,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
FORMULARIO 18. PRESUPUESTO OBRA CIVIL, ELECTRICA DE SISTEMA DE BOMBEO, FUERZA Y CONTROL DE BOMBAS.						\$ 1.344.902.887,00		\$ 575.282.654,00		\$ 636.153.713,00		\$ -		\$ 575.282.654,00		\$ 62.871.058,00
3.30		OBRA ELECTRICA						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.30.2		INSTALACION						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.30.2.1		RED DE MEDIA TENSION 13200 V.						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.30.2.1.1		Punto de concreto de 14 mts -1200 dias, incluida orientación	un	5.00	\$ 1.618.380,00	\$ 8.091.900,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES							ACUMULADO ANTERIOR		Ediciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 06		ACTA No.27		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
3.30.2.1.2		Poste de concreto de 12 mts -800-6AH, incluida cimentación	un	12.00	\$ 1.174.824,00	\$ 14.097.888,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.30.2.1.3		Base autoportada para poste acorde con normas ECA	un	17.00	\$ 263.876,00	\$ 4.485.892,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.30.2.1.4		Poste de concreto de 12 mts -800-6AH, incluida cimentación	un	6.00	\$ 917.848,00	\$ 5.507.088,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.30.2.1.5		Acorneta primaria en cable de aluminio con nudos de acero ACSR desnudo 3 x 1/2 - 15 KV	ml	800.00	\$ 11.445,00	\$ 9.156.000,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.30.2.1.6		Cruce de galvanizada autoportada en caliente de acuerdo a exigencias del operador de red local, incluye esparragos para fijación de 5/8" x 22 en poste.	un	12.00	\$ 146.305,00	\$ 1.755.660,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.30.2.1.7		Cruce de galvanizada autoportada tipo bandera, en caliente de acuerdo a exigencias del operador de red local, incluye diagonales, bridas, esparragos para fijación de 5/8" x 22 en poste.	un	12.00	\$ 126.721,00	\$ 1.520.652,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.30.2.1.8		Aislador Line Post polimérico de 4 sueltas 15 KV, homólogo incluido alfiler para cruceta metálica y armazones preformados tipo zeta o omega marca Tyco	un	42.00	\$ 95.985,00	\$ 3.995.738,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.30.2.1.9		Aislador de Suspensión Sintético homólogo completo, incluye grilete de 5/8"	un	18.00	\$ 75.417,00	\$ 1.357.506,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.30.2.1.10		Grapa tipo pistola en aluminio homólogo	un	24.00	\$ 30.821,00	\$ 739.704,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.30.2.1.11		Bajante en Cu desnudo No 2 para puentes primarios en filo, incluye conector bimetalico de sintro, pajarito y demás accesorios.	un	9.00	\$ 71.209,00	\$ 640.881,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.30.2.1.12		Pararrayos Tipo Polimérico de 15 KV - 10 KA aterizados Homólogos, incluye certificado de pruebas en laboratorio acreditado.	un	9.00	\$ 123.428,00	\$ 1.110.852,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.30.2.1.13		Contadores en acero inoxidable tipo largo de 27 VV, 125 KV BL, 100 amp Con sus facilites	un	6.00	\$ 186.917,00	\$ 1.121.502,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.30.2.1.14		Herrajes, Armazones y Accesorios galvanizados	gl	1.00	\$ 179.820,00	\$ 179.820,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.30.2.1.15		Puentes primarios en caliente en cable ACSR 1/0, incluido conectores bimetalicos de pistola.	un	6.00	\$ 77.912,00	\$ 467.472,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.30.2.1.16		Palo a Tierra en poste terminal e intermedio	un	17.00	\$ 105.026,00	\$ 1.785.442,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.30.2.1.17		Referencia a tierra primaria completa incluye ancla en concreto, aislador de bola, grapa de tres pernos, cable super gal acuerdo norma ECA	gl	4.00	\$ 113.886,00	\$ 455.544,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.30.2.1.18		Cable de Cu XLPE (4 x No 1/0) con pantalla en hilos 15 KV 133% aislamiento, Cu 15kv con protección UV, según especificaciones.	ml	100.00	\$ 191.089,00	\$ 19.108.900,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Ex	11.3.04	DUCTOS MEDIA TENSION EN 20PVC DE 4"	ML		\$ 69.549,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.30.2.1.19		Anillo de premoldeados trifasicos, 780-5-4 Terminal Encogible en Frio GTH Exterior 15KV para cable No 1/0 con pantalla de cinta	gpi	1.00	\$ 758.173,00	\$ 758.173,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.30.2.1.20		Bajante en tubería galvanizada IMC tipo pesada de 3" incluido capacete, cinta bandi y accesorios	ml	12.00	\$ 67.133,00	\$ 805.596,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.30.2.1.21		Tubería condut PVC de 2" incluido excavación, relleno y compactación con material del sitio, incluye accesorios.	ml	25.00	\$ 74.377,00	\$ 1.859.425,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.30.2.1.22		Registro electricos de 1 a 1 mts en concreto con su tapa, marco en perfil metálico, debidamente impermeabilizado y ductos sellados en Polietileno expandido marca BM	un	4.00	\$ 179.352,00	\$ 717.408,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.30.2.1.23		Puentes primarios en caliente en cable CU desnudo 1/0, incluido conectores bimetalico de pistola	un	6.00	\$ 101.898,00	\$ 611.388,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.30.2.1.24		Desmonte y deshecho de poste de concreto existente	un	1.00	\$ 2.637.360,00	\$ 2.637.360,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.30.2.1.25		Desmonte de Red Eléctrica de media y baja tensión existente	gl	1.00	\$ 2.307.600,00	\$ 2.307.600,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.30.2.1.26		Desmonte y instalación de luminaria alumbrado existente	un	1.00	\$ 3.596.400,00	\$ 3.596.400,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.30.2.1.27		Reinstalación de red de baja tensión existente	gl	1.00	\$ 1.918.080,00	\$ 1.918.080,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.30.2.1.28		Maniobra en caliente para trabajos en red de media tensión	gl	1.00	\$ 11.968.000,00	\$ 11.968.000,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.30.2.2		INSTALACIÓN DE EQUIPOS Y ACCESORIOS SUBESTACION ELECTRICA					\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.30.2.2.1		Equipo de Medida tipo exterior de tres elementos acorde con exigencias de ECA, incluye certificados de prueba de TC y TP	un	1.00	\$ 8.619.610,00	\$ 8.619.610,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.30.2.2.2		Celda de protección con interruptor automático en vacío de 630 amperios y relé de protección WCC 50S1, 50v51N. Con protección de arco interno AFUR 25 KA tipo metal enclosed con aislamiento sólido, incluye Celda de entrada de cables con barraje horizontal	un	4.00	\$ 3.480.037,00	\$ 13.920.148,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.30.2.2.3		Celda de entrada de cables con barraje horizontal	un	4.00	\$ 9.391.394,00	\$ 37.565.576,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.30.2.2.4		Conector tipo codo 24Kv, bajo tipo C 800Amp	un	6.00	\$ 1.541.565,00	\$ 9.249.390,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.30.2.2.5		Puerta Corta fuego de 2.50 x 2.50 doble hoja con chapa antipánico, abatible de acuerdo a la exigencia RETE, incluye marco con sellos anti fuego, protocolo de certificación, ver especificaciones y planos.	un	1.00	\$ 2.863.130,00	\$ 2.863.130,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.30.2.2.6		Puerta Corta fuego de 2.0 x 2.0 doble hoja con chapa antipánico, abatible de acuerdo a la exigencia RETE, incluye marco con sellos anti fuego, protocolo de certificación, ver especificaciones y planos.	un	1.00	\$ 2.453.133,00	\$ 2.453.133,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.30.2.2.7		Damper de 0.50x 0.50 mts, para atracción cuarto de transformadores de acuerdo a RETE, incluye fusible termico para cierre automático. Ref RF 150 certificado	un	2.00	\$ 296.255,00	\$ 592.510,00	2,00	\$ 512.710,00	2,00	\$ 512.710,00	\$ -	\$ -	2,00	\$ 512.710,00	\$ -	\$ -
3.30.2.2.8		Damper de 1,10x 2,20 mts, para atracción cuarto de transformadores de acuerdo a RETE, incluye fusible termico para cierre automático. Ref RF 150 certificado	un	2,00	\$ 2.260.991,00	\$ 4.521.982,00	2,00	\$ 4.701.982,00	2,00	\$ 4.701.982,00	\$ -	\$ -	2,00	\$ 4.701.982,00	\$ -	\$ -
3.30.2.2.9		Damper de 2,25x 1,10 mts, para atracción cuarto de transformadores de acuerdo a RETE, incluye fusible termico para cierre automático. Ref RF 150 certificado	un	2,00	\$ 1.763.243,00	\$ 3.526.486,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.30.2.2.10		Transformador tipo convencional con Red Buchholz, Tanque Expansivo, Rete de Temperatura, Depósito de Sílica, Ruedas y Bultones en codre de 1600 KVA, 36, 13200V/110V. Según Especificaciones	un	1,00	\$ 25.173.316,00	\$ 25.173.316,00	1,00	\$ 25.173.316,00	1,00	\$ 25.173.316,00	\$ -	\$ -	1,00	\$ 25.173.316,00	\$ -	\$ -
3.30.2.2.11		Transformador Trifásico convencional en aceite, con ruedas y demás accesorios según especificaciones. Potencia 225KVA, 4160/225 V	un	1,00	\$ 7.472.414,00	\$ 7.472.414,00	1,00	\$ 7.472.414,00	1,00	\$ 7.472.414,00	\$ -	\$ -	1,00	\$ 7.472.414,00	\$ -	\$ -
3.30.2.2.12		Acorneta en cable de Cu monopolar 3 x No 2 - XLPE 15 KV, aislamiento al 133% desde salida de protección al primario del transformador de 225KVA	ml	50,00	\$ 101.898,00	\$ 5.094.900,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.30.2.2.13		Acorneta en cable de Cu monopolar 3(7) No 400 + 1(N) 400 + (T)5 - XLPE 15 KV, aislamiento al 133% desde el secundario del transformador a la celda de protección en transferencia	ml	50,00	\$ 209.790,00	\$ 10.489.500,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.30.2.2.14		Transferencia automática en media tensión 4.160 vac, 630 vac. Con las siguientes características: Celda certificada IEC 62071-200, Protección de arco acortada IAC - ALFR, Interruptores en vacío IEC 62271-100, 25 KA - 3 seg, sistema de retención de cables, Sistema automático de control con posibilidad de escoger la fuente prioritaria, 6 transformadores de potencia, 6 transformadores de corriente tipo bloque, Relé 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 armónicos, grado de protección IP 54 certificado, grado R10 certificado, sistema de respaldo de tensión de control externo, por mínimo dos horas en caso de ausencia de tensión de fuentes principales, relé y protocolo de comunicación MODBUS RTU.	un	1,00	\$ 16.303.680,00	\$ 16.303.680,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES							ACUMULADO ANTERIOR		Ediciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 06		ACTA No.27		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR	
No	ITEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
	3.30.2.2.15	Celda de Interruptor en media tensión 4 160 vac, 1256A, Con las siguientes características: Celda certificada IEC 62671-200, Pruebas de arco acreditada: IAC – ALFR, Interruptor en vacío IEC 62271-100, 25 KA - 3 seg, sistema de sensor 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 K 10 certificado, sistema de respaldo de tensión de control externo, por mínimo dos horas en caso de ausencia de tensión de fuente principal.	un	1,00	\$ 15.169.694,00	\$ 15.169.694,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.2.2.16	Centro de Control de Motores de Media tensión con cuatro (4) arrancadores de motores con auto transformador tipo limitamp para motor de 350hp, 4160v, 60HZ, incluye relé de protección para el motor de 1200A, ICC SDA, Norma NEMA 12, ANSI S1, 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 online TDM	un	1,00	\$ 41.963.994,00	\$ 41.963.994,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.2.2.17	Armedura en cable de Cu tripolar 160-19 3/4 CU 115 MLS NL EPR MW 100% TIS 60W BLACK PVC, desde arrancador a cada motor, incluye tierra en cable desnudo # 2, terminales para jonchar.	ml	500,00	\$ 114.362,00	\$ 57.181.000,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.2.2.18	Tubería conduct pvc 4"X 6", en banco de ducto en concreto, incluye cinta de selladura y separadores de ductos que garantizan la linealidad, según especificaciones	ml	400,00	\$ 18.581,00	\$ 7.432.400,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.2.2.19	Tubería conduct int. 4", en banco de ducto, incluye soporte al costado de la tubería de soporte.	ml	100,00	\$ 89.311,00	\$ 8.931.100,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.2.2.20	Juego de premoldeados tipo interior referencia 7024-T-110 Terminal Encogible en Frio Q788 15 KV para cable monopolar No 400MCM con pantalla de Hilo	gpo	6,00	\$ 411.543,00	\$ 2.469.258,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.2.2.21	Juego de premoldeados tipo interior referencia 7022-T-110 Terminal Encogible en Frio Q788 15 KV para cable monopolar No 2 con pantalla de Hilo	gpo	6,00	\$ 267.687,00	\$ 1.606.122,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.2.2.22	Diseño y suministro de mailla o sistema de puesta a tierra de acuerdo a especificaciones	Gl	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 apuntalamiento para Barraca Botante, incluye estructura de soporte sobre braca de 3 mts de altura en diámetro mínimo de 4", pararrayos Franklin tipo Blunt, cable de Cu desnudo No 20, varillas a Cu de 2.4 mts soldadas al cable de Cu empleando soldadura calafateada, tubería de 10" galvanizada con sus accesorios para deflexión de de acuerdo a especificaciones	Gl	1,00	\$ 1.675.922,00	\$ 1.675.922,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.2.2.24	Sistema de aterrizaje para partes metálicas en cable de Cu no 2 desnudo incluye conexiones bimetalicas 3M, puentes entre partes metálicas, aisladores certificados etc	ml	100,00	\$ 9.793,00	\$ 979.300,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.2.2.25	Tablero de distribución para servicios auxiliares autoalimentado, incluye totalizador de caja moldeada, barraje térmico de Cu marcado y aislado de acuerdo a especificaciones en unificar y RETIE.	un	1,00	\$ 915.284,00	\$ 915.284,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.2.2.26	Tablero de distribución para servicios auxiliares en edificio subestación eléctrica para pared de 24 cms, incluye totalizador de caja moldeada, barraje térmico de Cu marcado, breaker enchufables y aislado de acuerdo a especificaciones en unificar y RETIE.	un	1,00	\$ 915.284,00	\$ 915.284,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.2.2.27	Tablero de distribución para servicios auxiliares en barracapa pared de 16 cms, incluye totalizador de caja moldeada, barraje térmico de Cu marcado, breaker enchufables y aislado de acuerdo a especificaciones en unificar y RETIE.	un	1,00	\$ 555.644,00	\$ 555.644,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.2.2.28	Contador de Energía trifásico Tipo Fukuro... 3 elementos incluido bloque de pruebas y modem.	un	2,00	\$ 1.820.806,00	\$ 3.641.612,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.3	SUMINISTRO EQUIPOS Y ACCESORIOS GENERADOR ELECTRIC						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.3.0	INSTALACIÓN GRUPO ELECTROGENO						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.3.1	Contenedor insonorizado para Grupo electrogeno de 2000 KW, 4160V - stand by 4160 vac, incluye contenedor de encapsula sobre traller insonorizado, batería, salida de escape, tubería de combustible	un	1,00	\$ 192.587.220,00	\$ 192.587.220,00	1,00	\$ 192.587.220,00	1,00	\$ 192.587.220,00		\$ -	1,00	\$ 192.587.220,00		\$ -
	3.30.3.2	Excavaciones y adecuacion terreno	un	1,00	\$ 9.740.250,00	\$ 9.740.250,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.3.3	Losa para contenedor	un	1,00	\$ 37.612.960,00	\$ 37.612.960,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.3.4	Sistema eléctrico mt - bt - acometidas	un	1,00	\$ 287.562.150,00	\$ 287.562.150,00	1,00	\$ 287.562.150,00	1,00	\$ 287.562.150,00		\$ -	1,00	\$ 287.562.150,00		\$ -
	3.30.3.5	Baterías 12 vdc 60	un	4,00	\$ 1.324.673,00	\$ 5.298.692,00	4,00	\$ 5.298.692,00	4,00	\$ 5.298.692,00		\$ -	4,00	\$ 5.298.692,00		\$ -
	3.30.3.6	Cargador baterías 24 vdc 15A	un	1,00	\$ 978.221,00	\$ 978.221,00	1,00	\$ 978.221,00	1,00	\$ 978.221,00		\$ -	1,00	\$ 978.221,00		\$ -
	3.30.3.6.1	Amortiguadores (12 unidades)	un	12,00	\$ 978.221,00	\$ 11.738.652,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.3.7	Tanque para combustible, metálico, capacidad 800 galones, autonomía 8 horas, fabricación especial	un	1,00	\$ 11.208.780,00	\$ 11.208.780,00	1,00	\$ 11.208.780,00	1,00	\$ 11.208.780,00		\$ -	1,00	\$ 11.208.780,00		\$ -
	3.30.3.8	Sistema combustible - automatismo	un	1,00	\$ 7.540.444,00	\$ 7.540.444,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	1,00	\$ 7.540.444,00
	3.30.3.9	Sistema escape - accesorios	un	1,00	\$ 28.531.440,00	\$ 28.531.440,00	1,00	\$ 28.531.440,00	1,00	\$ 28.531.440,00		\$ -	1,00	\$ 28.531.440,00		\$ -
	3.30.3.10	Sistema escape - tone	un	1,00	\$ 13.450.537,00	\$ 13.450.537,00	1,00	\$ 13.450.537,00	1,00	\$ 13.450.537,00		\$ -	1,00	\$ 13.450.537,00		\$ -
	3.30.3.11	Servicios auxiliares	un	1,00	\$ 5.045.490,00	\$ 5.045.490,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.3.12	Mazo de obra instalación sistema	un	1,00	\$ 55.330.615,00	\$ 55.330.615,00		\$ -	1,00	\$ 55.330.615,00		\$ -		\$ -	1,00	\$ 55.330.615,00
	3.30.4	SUMINISTRO ACCESORIOS PARA ILUMINACION Y TOMAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.4.1	Luminaria Alumbrado Publico LED STREET LIGHT 150W RW URBAN, incluye ftoposida.	un	10,00	\$ 448.251,00	\$ 4.482.510,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.4.2	Luminaria Wall Pack 65 W 220 V, LED Ray Alpha o equivalente LED WALLPACK TP-WPQ3 72W 16W	un	25,00	\$ 322.477,00	\$ 8.061.925,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.4.3	Luminaria de Emergencia libre de mantenimiento furan 110 V	un	12,00	\$ 72.812,00	\$ 873.344,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.4.4	Luminaria Slim Line 2x32 W 110 V	un	12,00	\$ 47.677,00	\$ 564.104,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.4.5	Toma trifásica de tres elementos 50A	un	4,00	\$ 13.770,00	\$ 55.080,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.4.6	Toma trifásica de tres elementos 30A	un	4,00	\$ 5.790,00	\$ 23.160,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.4.7	Toma monofásica de tres elementos	un	20,00	\$ 4.204,00	\$ 84.080,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.4.8	Tubería Conduct galvanizada IMC de 3/4" incluido accesorios	ml	500,00	\$ 4.424,00	\$ 2.212.000,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.4.9	Tubería Conduct galvanizada IMC de 1" incluido accesorios de instalación	ml	400,00	\$ 5.035,00	\$ 2.014.000,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.4.10	Tubería Conduct PVC de 3/4" incluido accesorios	ml	400,00	\$ 1.430,00	\$ 575.600,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.4.11	Tubería Conduct PVC de 1" incluido accesorios	ml	200,00	\$ 2.459,00	\$ 491.800,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.4.12	Tubería Conduct PVC de 1 1/2" incluido accesorios	ml	1.000,00	\$ 1.612,00	\$ 1.612.000,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.4.13	Salida eléctrica monofásica incluye línea neutro y tierra en cable THW no 12, tubería conduct galvanizada de 1/2" IMC y accesorios	Ln	44,00	\$ 101.898,00	\$ 4.483.512,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.4.14	Salida eléctrica trifásica o trifásica incluye línea neutro y tierra en cable THW no 12, tubería conduct galvanizada de 1/2" IMC y accesorios	Ln	25,00	\$ 101.898,00	\$ 2.546.430,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.4.15	Salida eléctrica trifásica o trifásica incluye línea neutro y tierra en cable THW no 10, tubería conduct galvanizada de 1/2" IMC y accesorios	Ln	8,00	\$ 185.814,00	\$ 1.486.512,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		Condiciones Actualizadas Acta de Modificación No. 06		ACTA No.27		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
	3.30.2.4.16	Salida eléctrica bifilar o trifilar incluye línea neutro y tierra en cable THW no 8, tubería conduit galvanizada de 1" MC y accesorios	Un	10.00	\$ 185.814,00	\$ 1.858.140,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.2.4.17	Cable THW No 12	ml	2.000,00	\$ 1.438,00	\$ 2.876.000,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.2.4.18	Cable THW No 10	ml	1.000,00	\$ 1.560,00	\$ 1.560.000,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.2.4.19	Cable THW No 3x12	ml	500,00	\$ 10.260,00	\$ 5.130.000,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.2.5	SUMINISTRO ACOMETIDAS ELECTRICAS				\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.2.5.1	Acometida en cable de Cu monopolar 3/1 No 400 + (T)3- XLPE 15 KV, aislamiento al 132% desde transferencia de media tensión a protección de centro de control motores lintang	ml	80,00	\$ 209.796,00	\$ 16.783.296,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.2.5.2	Acometida en cable de Cu monopolar 3/1 No 400 + (T)3- XLPE 15 KV, aislamiento al 132% desde la planta eléctrica a la transferencia de media tensión	ml	80,00	\$ 209.796,00	\$ 16.783.296,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.2.5.3	Acometida en cable de Cu monopolar 3 x No 2 - XLPE 15 KV, aislamiento al 132% desde protección de media tensión a 4180V a transformador de 150KVA, incluye tierra en cable desnudo # 2, terminales para jonchar	ml	50,00	\$ 114.302,00	\$ 5.715.100,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.2.5.4	Acometidas desde Transformador servicios auxiliares A Tablero general de servicios auxiliares en cable THW No 3F (3x 350) + (N)3x 350 + (T)3CU DES- 1000V aislamiento, incluye conectores cintas y accesorios	ml	60,00	\$ 276.716,00	\$ 16.602.960,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.2.5.5	Acometidas desde Tablero general de servicios auxiliares a cuarto de bombas en cable THW No 3F (3x 300) + (N)3x 300 + (T)3CU DES- 1000V aislamiento, incluye conectores cintas y accesorios	ml	60,00	\$ 264.728,00	\$ 15.883.680,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.2.5.6	Acometidas desde el tablero general de servicios auxiliares a tableros de cto de bocanoma en cable THW No 3F(3x16) + (N)2x16 + (T)4, 1000V aislamiento, incluye conectores, cintas y accesorios	ml	150,00	\$ 152.503,00	\$ 22.875.450,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.2.5.7	Acometidas desde el tablero general de servicios auxiliares a tableros de cto de edificios subestación eléctrica en cable THW No 3F(2) + (N)2 + (T)4- 1000V aislamiento, incluye conectores cintas y accesorios	ml	30,00	\$ 117.738,00	\$ 3.532.140,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.2.5.8	Acometidas desde el tablero general de servicios auxiliares a tableros de cto de edificios planta eléctrica en cable THW No 3F(2) + (N)2 + (T)4- 1000V aislamiento, incluye conectores cintas y accesorios	ml	50,00	\$ 117.738,00	\$ 5.886.900,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.2.5.9	Acometidas para puente grúa en cable THW No 4x41 awg encauchado 600v incluido conectores y accesorios	ml	300,00	\$ 18.821,00	\$ 5.646.300,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.2.5.10	Acometidas para equipos de medición en línea cuarto de máquinas en cable THW No 10 incluido conectores y accesorios	ml	300,00	\$ 5.437,00	\$ 1.631.100,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.2.5.11	Acometidas para calefacción de motores en cable THW No 3x12 awg encauchado 600v incluido conectores y accesorios	ml	200,00	\$ 11.389,00	\$ 2.277.800,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.2.5.12	Acometidas para tablero bombas de ceba en cuarto de máquinas en cable THW No 8 incluido conectores y accesorios	ml	200,00	\$ 8.893,00	\$ 1.778.600,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.2.5.13	Acometidas para puente grúa en cuarto de máquinas en cable THW No 8 incluido conectores y accesorios	ml	100,00	\$ 7.576,00	\$ 757.600,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.2.5.14	Acometidas para motores bombas de ceba en cuarto de máquinas en cable THW No 10 incluido conectores y accesorios	ml	200,00	\$ 8.054,00	\$ 1.610.800,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.2.5.15	Acometidas para actuadores en cuarto de máquinas en cable THW No 3x12 incluido conectores y accesorios	ml	200,00	\$ 6.174,00	\$ 1.234.800,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.2.6	SUMINISTRO DE EQUIPOS AUXILIARES				\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.2.6.1	Bandeja portacables asientos 98 en U23X marca UNEX referencia 69420 curvada, incluye su tapa, union entre tramos, labriegas, cubre juntas, accesorios para cambio de sentido y accesorios para fijación y anclaje	ml	100,00	\$ 175.880,00	\$ 17.588.800,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.2.6.2	Sistema de control automático para las unidades de bombeo. Cableado y accesorios de conexión	Cx	1,00	\$ 2.337.680,00	\$ 2.337.680,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.2.6.3	Linternas Solares Marinas, SEALITE SL-70 autoconectadas (LED's de Alta Intensidad) como Fuente de Luz, Generador Solar y Acumulador de Energía, en un solo cuerpo, con sistema de sincronización a través de GPS. Cuentan con Estanqueidad IP68. Incluye Mini y Carcacha de Protección. Estarán ubicadas en el puente y en la baranca alrededor.	Un	10,00	\$ 1.437.985,00	\$ 14.379.850,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.2.7	SUMINISTRO E INSTALACION DEL SISTEMA DE TELEMANEJO Y TELECONTROL				\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.2.7.1	RTU MOTOROLA ACE 3600 CON: CPU (CPU680) 266 MHz; 16 MB FLASH; 32 MB DRAM; 1 Puerto de Radio; 1 puerto RS-232C/RS485; 1 Puerto RS-232; 1 Puerto Ethernet 10/100; Consumo: Max 4.2 W (200 mA @ 13.8 VDC) alimentación a 100-240 VAC (Fuente Cargador); Backplan de Cinco Slots; Para Cinco Módulos I/O's. Batería de respaldo de 6.5 Ah.	Un	1,00	\$ 3.565.565,00	\$ 3.565.565,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.2.7.2	Módulo Mito PRTU MOTOROLA ADD-1603 400 ETE 4N1 4-20MA	Un	4,00	\$ 695.362,00	\$ 2.781.568,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.2.7.3	Radio ODM6000e (P-258) en UHF, Cables y accesorios para ACE y configurado para ACE	Un	1,00	\$ 867.076,00	\$ 867.076,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.2.7.4	ANTENA UHF YAGI DIRECCIONAL ANDREW MODELO D6432 450 - 470 MHz 1600 G EQUIVALENTE	Un	1,00	\$ 863.705,00	\$ 863.705,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.2.7.5	INSTALACION, CABLEADO, PROGRAMACION Y CONFIGURACION RTU	Un	1,00	\$ 1.702.296,00	\$ 1.702.296,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.2.7.6	GABINETE EN ACERO INOXIDABLE CON DOBLE FONDO 120 X 80 X 40	Un	1,00	\$ 2.355.642,00	\$ 2.355.642,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.2.7.7	Actuador Eléctrico con sus ventideros integrados, tipo de engrapado interno, caja reducida del mismo tamaño del actuador, banco de apoyo y combinación de la válvula, interruptor de torque y sobrecarga, sensor absoluto de posición, electrónica de potencia, de monitoreo, de control y de diagnóstico, panel de monitoreo, diagnóstico y control con display, potencia de accionamiento automática para operación manual mediante volante, todo adicionalmente dispuesto en una carcasa de hierro electrolítico, Fuente de potencia de 440 y 220 VAC, 3F, 60 Hz, sistema interno de arranque a inversión de giro, operación y diagnóstico en panel de control, conexión para control remoto, accesorios totalmente incluidos, calidad IP 68.	Un	5,00	\$ 8.855.283,00	\$ 44.276.415,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.2.7.8	Acometida de fuerza en Cable encauchado 4x12 de Cu y cableado de comunicación para cada actuador eléctrico. Todo en tubería conduit galvanizada de 3/4" y flexiconduit tipo coraza de 3/4"	M	50,00	\$ 13.094,00	\$ 654.700,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.2.7.9	Controlador de nivel tecnología tipo radar para una altura de 20 mts, salida 4-20 mA, incluye un visualizador adicional para lectura remota. Protección IP68 Marca VEGA, equipo modular.	Un	1,00	\$ 2.633.511,00	\$ 2.633.511,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.2.7.10	Acometida de fuerza en Cable encauchado 4x12 de Cu y cableado de comunicación para controlador de nivel. Todo en tubería conduit galvanizada de 3/4" y flexiconduit tipo coraza de 3/4"	M	18,00	\$ 13.094,00	\$ 235.692,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.2.7.11	Interfase de programación del controlador de nivel tipo radar VEGA	Un	1,00	\$ 304.615,00	\$ 304.615,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.2.7.12	UPS regulado sujeción de energía libre de mantenimiento	Un	2,00	\$ 546.378,00	\$ 1.092.752,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.2.7.13	Regulador de 1500 W 12 V ac	Un	1,00	\$ 21.323,00	\$ 21.323,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.2.7.14	Protección contra sobretensión 120 V ac marca Sine Timer	Un	1,00	\$ 211.468,00	\$ 211.468,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.2.7.15	Boya de Mercurio Marca Huber 220 - 110 V ac	Un	4,00	\$ 42.453,00	\$ 169.812,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.2.7.16	Mini Relé de 24 V dc Omron o Telemechanique con su base	Un	10,00	\$ 15.366,00	\$ 153.660,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.2.7.17	Bomba Phoenix ContactRef UK5H	Un	50,00	\$ 192,00	\$ 9.600,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.2.7.18	Suministro e instalación de flexiconduit anidado de 3/4" con conectores	M	30,00	\$ 1.725,00	\$ 51.750,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.2.7.19	Cable vehicular No 16 color azul	M	100,00	\$ 171,00	\$ 17.100,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.2.7.20	Tendido de tubería conduit PVC 3/4" para señales del telemando	M	10,00	\$ 3.296,00	\$ 32.960,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		Secciónes Actualizadas Acta de Modificación No. 06		ACTA No.27		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
	3.30.2.7.21	Cableado de comunicación para monitoreo de señales en captación, Incluye: tubería, accesorios de tubería, señalización, manguillos en cable y terminales	ML	400,00	\$ 17.203,00	\$ 6.905.200,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.2.7.22	Cable de instrumentación 4X18+filasaj	ML	1.000,00	\$ 6.833,00	\$ 6.833.000,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.30.2.7.23	Tubería Conduit galvanizada IMC de 3/4" incluido accesorios de instalación	ML	500,00	\$ 6.713,00	\$ 3.356.500,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE						\$ 29.947.886.201,00	\$ 40.846.719.227,00	\$ 43.795.696.476,00	\$ 73.787.885,00	\$ 40.829.581.112,00	\$ 2.795.153.258,00					
FORMULARIO 1. ADECUACION DEL TERRENO Y OBRAS PRELIMINARES						\$ 3.868.518.738,00	\$ 9.022.911.844,00	\$ 9.157.187.371,00		\$ 9.022.911.844,00	\$ 134.285.428,00					
	3.11	OBRAS PROVISIONALES					\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -				
	3.1.1.3	Corte y relleno de sitios de fuste medio y alto	un	30,00	\$ 635.005,00	\$ 19.050.150,00	51,00	\$ 32.385.255,00	51,00	\$ 32.385.255,00		\$ -	51,00	\$ 32.385.255,00		\$ -
	3.1.3	Excavaciones a cielo abierto					\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -		\$ -		\$ -
	3.1.3.2	Excavación a máquina en material común, roca desmenuzada, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye retro a lugar autorizado	m³	19.429,00	\$ 28.859,00	\$ 560.130.511,00	10.040,00	\$ 299.787.047,00	13018,95	\$ 388.732.828,00		\$ -	10040,00	\$ 299.787.047,00	2978,86	\$ 86.945.781,00
		Demolición de Pared divisoria actual					\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -		\$ -		\$ -
	3.2.4	Demolición de Estructuras					\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -		\$ -		\$ -
	3.2.4.1V	Demolición de obras civiles en Mampostería con refuerzo o sin él. Incluye retro de material a lugar autorizado	m²	315,00	\$ 8.037,00	\$ 2.531.655,00		\$ -	364,00	\$ 2.925.468,00		\$ -		\$ -	364,00	\$ 2.925.468,00
		TABLA ESTACADOS					\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.3.2.1.4V	Concreto para vigas de armadura f'c = 21.0 Mpa (3000 psi)	m³	8,00	\$ 966.192,00	\$ 8.655.726,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.3.1.1	Concreto para vigas de armadura f'c = 14.0 Mpa (2000 psi)	m³	117,00	\$ 29.356,00	\$ 3.434.652,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.3.3	Acero de Refuerzo					\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.3.3.1	Acero fy= 420 Mpa (60000 psi)	kg	653,00	\$ 8.121,00	\$ 5.303.013,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.4	Tabloteado					\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.4.1	Suministro e instalación de tabloteado metálico AZ 10700 o equivalente de long. 10,00 m, ancho 0,70 m, (Incluye tornos y viga FPE225)	m²	1.000,00	\$ 849.098,00	\$ 849.098.000,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.5.3	Conformación de Terraplenes					\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -		\$ -		\$ -
	3.5.2.2	Terraplen compactado al 90% del proctor modificado, con material de cantera tipo B (ver estudio de suelos)	m³	23.250,00	\$ 86.115,00	\$ 2.048.486.785,00	22.528,97	\$ 1.985.140.192,00	22990,63	\$ 2.025.837.191,00		\$ -	22528,97	\$ 1.985.140.192,00	481,86	\$ 40.697.000,00
	3.66	Protección de superficies con piedra pegada en mortero 1:4 impermeabilizado en 7 cm	m²	672,00	\$ 50.258,00	\$ 33.772.032,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5202	Cerramiento provisional en lámina de Zinc y parais en madera 40x40- 2,0 m	m	440,00	\$ 47.637,00	\$ 21.913.020,00	345,33	\$ 16.450.485,00	380,00	\$ 18.102.000,00		\$ -	345,33	\$ 16.450.485,00	34,67	\$ 1.651.575,00
	5.00	Diseño y Construcción de Pozo profundo para abastecimiento de agua potable en excavaciones profundas mediante bombas. Características: - Capacidad mínima de bombeo: 20 l/s - Profundidad: 12 m - Diámetro Pozo: 10" Incluye: - Bombas portátiles y volutas de salida respectivas. - Adecuación de área de perforación de pozo - Perforación exploratoria - Suministro e instalación de tubería de 10" PVC para pozo profundo - Filtro en grava seleccionada - Lavado y desarrollo del pozo - Seladura, impulsor y tornillos - Bomba sumergible para pozo profundo Q= 20 l/s TSH= 12 m - Motor de 1/2 HP para bomba sumergible - Tubería de 4" HD para pozo, impulsor 1" 12 m - Faja en acero de 3/4" para cubiertas de Pozo - Instalación de compuerta, resaca 6" - Alimentación de 3-38 PSI - Sistema eléctrico para bombas y área de trabajo. Incluye lámpara eléctrica - Algas en acero inoxidable 4" L= 1m	un	4,00	\$ 73.780.796,00	\$ 295.123.180,00	10,00	\$ 737.807.960,00	10,00	\$ 737.807.960,00		\$ -	10,00	\$ 737.807.960,00		\$ -
Ex	3.5.1.1	Pedano de carpas y alambres de mampostería con material seleccionado de alto, compactado al 90% del proctor modificado	m³		\$ 25.573,00	\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
Ex	3.5.1.4	Estabilización de la cimentación con piedra dolómita o equivalente	m³		\$ 238.363,00	\$ -	22.638,13	\$ 5.418.730.711,00	22638,13	\$ 5.418.730.711,00		\$ -	22638,13	\$ 5.418.730.711,00		\$ -
	3.3.1	Desmonte limpieza y descapote					\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -		\$ -		\$ -
Ex	3.3.1.1	Desmonte y Limpieza	m²		\$ 12.426,00	\$ -	22.894,18	\$ 284.483.081,00	22897,30	\$ 284.518.122,00		\$ -	22894,18	\$ 284.483.081,00	2,82	\$ 35.041,00
Ex	3.3.1.2	Descapote	m²		\$ 10.836,00	\$ -	22.894,18	\$ 248.127.123,00	22897,30	\$ 248.157.686,00		\$ -	22894,18	\$ 248.127.123,00	2,82	\$ 36.563,00
FORMULARIO 4. OBRA CIVIL, SEDIMENTADORES TIPO ACELADOR Y CAMARA DE AQJETAMENTO FTAP BARRANGULLA						\$ 164.687.858,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -		\$ -		\$ -
		INSTALACION CAMARA DE AQJETAMENTO					\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -		\$ -		\$ -
	5.85	Codo de 22.5" Bricado PN 10 d= 800mm Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	2,00	\$ 1.241.040,00	\$ 2.482.080,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.53	Instalación de Columna de Manobra para válvula mariposa Incluye eldape	un	3,00	\$ 140.002,00	\$ 420.006,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.124	Instalación de posamuro en HD BSL L= 41 m d= 605mm PN10 Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	\$ 1.213.187,00	\$ 1.213.187,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.99	Instalación de unión de desmontaje autoportante PN 10 d= 605mm, Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	\$ 1.212.687,00	\$ 1.212.687,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5205	Instalación de posamuro en HD BSL L= 41 m d= 605mm PN10 Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	2,00	\$ 957.734,00	\$ 1.915.468,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		Instalación de válvulas de mariposa. brida a brida norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido, disco en hierro dúctil, asiento intercambiabile en EPDM, vástago en acero inoxidable. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente					\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -		\$ -		\$ -
	5.89	d = 800 mm (32")	un	1,00	\$ 1.252.533,00	\$ 1.252.533,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.75	d = 600 mm (24")	un	2,00	\$ 981.289,00	\$ 1.962.578,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		Instalación de actuadores eléctricos para válvulas mariposas					\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -		\$ -		\$ -
	5.47	Instalación y configuración de actuadores eléctricos para ser instalados en válvula de mariposa, con las siguientes características: Volaje de alimentación: 220 VAC. Protocolo Modbus Transmisor de posición con salida 4-20 mA.	un	3,00	\$ 761.742,00	\$ 2.285.226,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		TUBERIA AGUA DECONTADA A FILTROS					\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -		\$ -		\$ -
	5203	Instalación de Tubería en acero Schedule 40 d= 600 mm	m	20,00	\$ 58.571,00	\$ 1.191.420,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES							ACUMULADO ANTERIOR		Ediciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 06		ACTA No.27		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
	5.021	Instalación Codo 45° en acero Shedule 40 d=600mm	un	4.00	\$ 452.017,00	\$ 1.808.068,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		PURGAS HIDRAULICAS ACCELATOR						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.86	Instalación de Codo de 90° Bredado PN 10 d=80mm PN10, Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	7.00	\$ 97.805,00	\$ 684.635,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.87	Instalación de Codo de 45° Bredado PN 10 d=80mm PN10, Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	26.00	\$ 97.805,00	\$ 2.542.930,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.125	Instalación de pasamuro en HD Bil. L= 1 m. d= 80mm (3") PN10 Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	12.00	\$ 118.626,00	\$ 1.423.512,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.133	Instalación de Niple en HD PN10 Bredado O Uso d= 80 mm (3") L= 1-3 m. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	24.00	\$ 138.596,00	\$ 3.350.304,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		Instalación de válvulas de mariposa, brida x brida norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido , disco en hierro dúctil, asiento intercambiable en EPDM , vistago en acero inoxidable						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.70	d= 80 mm (3")	un	12.00	\$ 114.831,00	\$ 1.375.572,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		Instalación de actuadores eléctricos para válvulas mariposas						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.47	Instalación y configuración de actuadores eléctricos para ser instalados en válvula de mariposa, con las siguientes características: Voltaje de alimentación: 220 VAC. Protocolo Modbus Transmisor de posición con salida 4-20 mA	un	12.00	\$ 761.742,00	\$ 9.140.904,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.4.4.1	Instalación de Tuberías de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios, Para Acueducto						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.4.4.1.2	Tubería PEAD de 90 mm (3") PN 10 PE100	m	128.00	\$ 15.234,00	\$ 1.949.952,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.4.2.1	Instalación de Tubería de Alcantarillado de PVC de Superficie Interior Lisa y Exterior Perfilada, Bajo Cualquiera Condición de Humedad						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.4.2.1.1	d= 150mm (6")	m	15.00	\$ 17.263,00	\$ 258.945,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.4.2.1.3	d= 250mm (10")	m	23.00	\$ 22.890,00	\$ 526.470,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.4.2.1.4	d= 300mm (12")	m	85.00	\$ 33.194,00	\$ 2.820.640,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.4.2.1.5	d= 350mm (14")	m	82.00	\$ 33.473,00	\$ 2.745.326,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.4.2.1.6	d= 400mm (16")	m	50.00	\$ 36.018,00	\$ 1.800.900,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.4.1	Construcción pozos de inspección en mampostería con ladrillo macizo (Toleta)						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.4.1.1	Para tuberías de diámetros entre los 200 mm (8 pulgadas) y 400 mm (16 pulgadas), diámetro del cilindro 1,20 m.						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.4.1.1.1	Pozo de inspección 1,0 m x H x 1,40 m	un	7.00	\$ 4.858.634,00	\$ 34.010.438,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.3.2	Extracciones en zanjas 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 refino a lugar autorizado).	m³	141.00	\$ 37.814,00	\$ 5.331.774,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.5.1	Refino de zanjas y/o obras de mampostería						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.5.1.1	Refino de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de sitio, compactado al 90% del proctor modificado	m³	126.00	\$ 25.573,00	\$ 3.224.917,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.4.8	Orientación de Tubería						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.4.8.2	Orientación de tubería con arena compactada al 70% de la densidad relativa máxima	m³	12.00	\$ 90.065,00	\$ 1.081.020,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		E.B. PURGA FONDO ACCELATOR						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.88	Instalación de Codo de 22.5° Bredado PN 10 d= 200mm. Incluye, empaques y tornillería grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	2.00	\$ 236.166,00	\$ 472.332,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.89	Instalación de Codo de 45° Bredado PN 10 d= 200mm. Incluye, empaques y tornillería grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	4.00	\$ 236.166,00	\$ 944.664,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.90	Instalación de Codo de 90° Bredado PN 10 d= 200mm. Incluye, empaques y tornillería grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	4.00	\$ 236.166,00	\$ 944.664,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.134	Instalación de Niple en HD PN10 Bredado O Uso d= 300 mm (12") L= 1 m. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	7.00	\$ 236.166,00	\$ 1.653.162,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.126	Instalación de pasamuro en HD Bil. L= 1 m. d= 200mm (8") PN10 Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	2.00	\$ 235.167,00	\$ 470.334,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.117	Instalación de Reducción concéntrica en HD Bil. PN10 d= 200x80 mm. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	4.00	\$ 277.380,00	\$ 1.109.520,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.107	Instalación de Tee en HD Bredado PN10 d= 200mm. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	3.00	\$ 317.157,00	\$ 951.471,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.79	Instalación de Válvula de compuerta elástica con vistago ascendente brida d= 200mm (8"). Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	2.00	\$ 252.980,00	\$ 505.960,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.123	Instalación de Válvula de retención (cheque) tipo Rise waffer norma ISO PN 10. Clase 150, cuerpo en acero al carbono. d= 8" (200mm)	un	2.00	\$ 86.018,00	\$ 172.036,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.4.4.1	Instalación de Tuberías de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios, Para Acueducto						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.4.4.1.6	Tubería PEAD de 200 mm	m	92.00	\$ 16.941,00	\$ 1.548.372,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.51	Instalación, montaje y puesta en marcha de Bomba centrífuga, base de apoyo y elementos de fijación	un	2.00	\$ 1.035.929,00	\$ 2.071.848,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		REBOSE DE TANQUES ACCELATOR						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.4.4.1.7	Tubería PEAD de 250 mm	m	148.00	\$ 26.233,00	\$ 3.882.484,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.204	Instalación de Niple pasamuro BR, en HD PN10 d= 250 mm (10") L= 0.40m. 2 Ubicada a 0.10 de L. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	2.00	\$ 197.886,00	\$ 395.770,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		ELEMENTOS ARQUITECTONICOS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.2	OBRAS DE MAMPOSTERIA EN BLOQUE						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.2.1	Mampostería reforzada en bloque vibrado de concreto refino con mortero						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.2.1.6	Mampostería en bloque vibrado de concreto alisado refino con mortero e = 0.15 m	m²	150.00	\$ 141.726,00	\$ 21.258.900,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.10	Suministro e instalación de Ventanera en aluminio color blanco, incluye vidrio 4 mm (jornetada o fija) según planos y especificaciones de diseño	m²	11.00	\$ 213.795,00	\$ 2.351.745,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.4	Suministro e instalación de pasamuros con rodapiés en tubería metálica 80" Incluye: Platina, soldadura, y todos los elementos para su fijación, Pinturas 3 capas: Anticorrosivo, base y acabado	m	92.00	\$ 189.190,00	\$ 17.397.200,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.3	Piso en Ladrillo Antiderrapante de 0.30x 0.30m	m²	268.00	\$ 64.538,00	\$ 18.296.144,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 06		ACTA No.27		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
5.29		Suministro e instalación de puertas en aluminio de doble Ala batiente con marco. Ancho total = 2,0 m. Alto = 2,20m. Incluye bisagras, cerraduras. (según planos)	un	2,00	\$ 1.262.087,00	\$ 2.564.174,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
								\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
FORMULARIO 3. OBRA CIVIL. SEDIMENTADORES TIPO ACELATOR Y CAMARA DE AGUETAMIENTO PIMP PUERTO COLOMBIA.						\$ 127.123.231,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		INSTALACION CAMARA DE AGUETAMIENTO						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.85		Codo de 22,5° Brindado PN 10 d= 800mm Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	2,00	\$ 1.241.049,00	\$ 2.482.098,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.53		Instalación de Columna de Manobra para válvula mariposa Incluye vistago	un	3,00	\$ 140.002,00	\$ 420.006,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.124		Instalación de pasamuro en HD SdC. L= <1 m. d= 800mm PN10 Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	\$ 1.213.167,00	\$ 1.213.167,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5205		Instalación de pasamuro en HD SdC. L= <1 m. d= 800mm PN10 Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	2,00	\$ 957.724,00	\$ 1.915.448,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.98		Instalación de union de desmontaje autoportante PN 10 d= 800mm, Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	\$ 1.212.687,00	\$ 1.212.687,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		Instalación de válvulas de mariposa. brida x brida norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido, disco en hierro dúctil, asiento intercambiable en EPDM, vistago en acero inoxidable. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.68		d = 800 mm (32")	un	1,00	\$ 1.252.533,00	\$ 1.252.533,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.75		d = 600 mm (24")	un	2,00	\$ 981.293,00	\$ 1.962.586,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		Instalación de actuadores eléctricos para válvulas mariposas						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.47		Instalación y configuración de actuadores eléctricos para ser instalado en válvula de mariposa, con las siguientes características: Voltaje de alimentación: 220 VAC. Protocolo Modbus. Transmisor de posición con salida 4-20 mA.	un	3,00	\$ 761.742,00	\$ 2.285.226,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		TUBERIA AGUA DECAANTADA A FILTROS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5203		Instalación de Tubería en acero Schedule 40 d= 600 mm	m	11,00	\$ 59.571,00	\$ 655.281,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5221		Instalación Codo 45° en acero Schedule 40 d=600mm	un	2,00	\$ 452.817,00	\$ 904.634,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		PURGAS HIDRAULICAS ACELATOR						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.86		Instalación de Codo de 90° Brindado PN 10 d=80mm PN10, Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	3,00	\$ 97.805,00	\$ 293.415,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.87		Instalación de Codo de 45° Brindado PN 10 d=80mm PN10, Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	18,00	\$ 97.805,00	\$ 1.760.490,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.125		Instalación de pasamuro en HD SdC. L= <1 m. d= 80mm (3") PN10 Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	6,00	\$ 118.626,00	\$ 711.756,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.133		Instalación de Niple en HC/PN10 Brindado O Liso d= 80 mm (3") L= 1- 3 m. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	12,00	\$ 139.596,00	\$ 1.675.152,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		Instalación de válvulas de mariposa. brida x brida norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido, disco en hierro dúctil, asiento intercambiable en EPDM, vistago en acero inoxidable						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.70		d = 80 mm (3")	un	6,00	\$ 114.631,00	\$ 687.786,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		Instalación de actuadores eléctricos para válvulas mariposas						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.47		Instalación y configuración de actuadores eléctricos para ser instalado en válvula de mariposa, con las siguientes características: Voltaje de alimentación: 220 VAC. Protocolo Modbus. Transmisor de posición con salida 4-20 mA.	un	6,00	\$ 761.742,00	\$ 4.570.452,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.4.4.1		Instalación de Tuberías de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios, Para Acueducto						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.4.4.1.2		Tubería PEAD de 90 mm (3") PN 10 PE100	m	111,00	\$ 15.234,00	\$ 1.690.974,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.4.2.1		Instalación de Tubería de Alcantarillado de PVC de Superficie Interior Lisa y Exterior Perfilada, Bajo Cualquier Condición de Humedad						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.4.2.1.1		d= 150mm (6")	m	15,00	\$ 17.263,00	\$ 258.945,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.4.2.1.2		d= 200mm (8")	m	23,00	\$ 22.890,00	\$ 526.470,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.4.2.1.4		d= 300mm (12")	m	85,00	\$ 33.184,00	\$ 2.820.840,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.4.2.1.5		d= 350mm (14")	m	82,00	\$ 33.473,00	\$ 2.745.006,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.4.2.1.6		d= 400mm (16")	m	50,00	\$ 36.018,00	\$ 1.800.900,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.7.4.1		Construcción pesera de Inspección en mampostería con ladrillo macizo (Toleto)						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.7.4.1.1		Para tuberías de diámetros entre los 200 mm (8 pulgadas) y 400 mm (16 pulgadas); diámetro del cilindro 1,30 m.						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.7.4.1.1.1		Punto de Inspección 1,5 m x 1,1 m x 1,45 m	un	7,00	\$ 4.858.634,00	\$ 34.010.438,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.3.2		Excavaciones en zanja 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 refiro a lugar autorizado)	ml	141,00	\$ 37.814,00	\$ 5.330.774,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.5.1		Refraseo de zanjas y de obras de mampostería						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.5.1.1		Refraseo de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de sitio, compactado al 90% del proctor modificado	m3	129,00	\$ 25.573,00	\$ 3.298.917,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.4.8		Cimentación de Tubería						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.4.8.2		Cimentación de tubería con arena compactada al 70% de la densidad relativa máxima	m3	12,00	\$ 90.080,00	\$ 1.080.960,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		E.S. PURGA FONDO ACELATOR						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.88		Instalación de Codo de 22,5° Brindado PN 10 d= 200mm. Incluye, empaque y tornillería grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	\$ 236.166,00	\$ 236.166,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.89		Instalación de Codo de 45° Brindado PN 10 d= 200mm. Incluye, empaque y tornillería grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	4,00	\$ 236.166,00	\$ 944.664,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.90		Instalación de Codo de 90° Brindado PN 10 d= 200mm. Incluye, empaque y tornillería grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	2,00	\$ 236.166,00	\$ 472.332,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.134		Instalación de Niple en HD PN10 Brindado o Liso d= 200 mm (8") L= <1 m. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	4,00	\$ 236.166,00	\$ 944.664,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.126		Instalación de pasamuro en HD SdC. L= <1 m. d= 200mm (8") PN10 Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	\$ 235.167,00	\$ 235.167,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES							ACUMULADO ANTERIOR		Adiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 06		ACTA No.27		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
	5.107	Instalación de Reducción concéntrica en HD B&B PN10 d= 200x90 mm. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	4,00	\$ 277.360,00	\$ 1.109.520,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.107	Instalación de Tee en HD B&B PN10 d= 200mm. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	3,00	\$ 317.157,00	\$ 951.471,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.79	Instalación de Válvula de compuerta elástica con vástago ascendente brida d= 200mm (8"). Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	\$ 252.993,00	\$ 252.993,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.123	Instalación de Válvula de retención (check) tipo Rise wafer norma ISO PN 10, Clase 150, cuerpo en acero al carbón, d= 8" (200mm)	un	1,00	\$ 86.016,00	\$ 86.016,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.206	Instalación de Brida Ciega HD d= 200mm ISO PN10. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	3,00	\$ 218.339,00	\$ 655.017,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.4.4.1	Instalación de Tuberías de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios, Para Acueducto						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.4.4.1.6	Tubería PEAD de 200 mm	m	82,00	\$ 16.841,00	\$ 1.549.372,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.51	Instalación, montaje y puesta en marcha de Bomba centrífuga, base de apoyo y elementos de fijación	un	2,00	\$ 1.035.923,00	\$ 2.071.846,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		REBOSE DE TANQUES ACCELERATOR						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.4.4.1.7	Tubería PEAD de 250 mm	m	148,00	\$ 26.032,00	\$ 3.852.736,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.207	Instalación de Niple pasamuro B&L en HD-PN10 d= 250 mm (10") L= 0,40m. Ubicada a 0,10 de L. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	2,00	\$ 221.926,00	\$ 443.852,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		ELEMENTOS ARQUITECTONICOS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.2	OBRAS DE MAMPOSTERIA EN BLOQUE						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.2.1	Mampostería reforzada en bloques vibrado de concreto relleno con mortero						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.2.1.6	Mampostería en bloque vibrado de concreto abocardado relleno con mortero e = 0,15 m	m²	75,00	\$ 141.583,00	\$ 10.618.725,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.10	Suministro e instalación de Ventaneria en aluminio color blanco, incluye vidrio 4 mm. (comediza o fija) según planos y especificaciones de diseño.	m²	5,00	\$ 213.581,00	\$ 1.067.905,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.4	Suministro e instalación de pasamanos con rodapiés en tubería metálica Ø2" Incluye: Platina, soldadura, y todos los elementos para su fijación. Pinturas 3 capas. Antirratones, base y acabado.	m	75,00	\$ 188.911,00	\$ 14.168.325,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.3	Piso en Tablón Antideslizante de 0,30x 0,30m	m²	144,00	\$ 64.473,00	\$ 9.284.112,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.29	Suministro e instalación de puertas en aluminio de doble Ala batiente con marcos. Ancho total : 2,0 m Alto : 2,20m. Incluye bisagras, cerraduras. (según planos)	un	1,00	\$ 1.280.805,00	\$ 1.280.805,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
								\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		FORMULARIO-E ELEMENTOS ESTRUCTURALES SEDIMENTADORES TIPO ACCELERATOR Y CAMARA AGUETAMIENTO PTAP BARRANQUILLA				\$ 3.491.349.256,00		\$ 11.458.538.892,00		\$ 11.632.871.500,00		\$ 73.787.885,00		\$ 11.912.326.777,00		\$ 125.544.732,00
	FORM 3.3.4	EXCAVACIONES PARA ESTRUCTURAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.3.2.1	Excavación a mano en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye retro a lugar autorizado.	m³		\$ 37.814,00	\$ -	58,52	\$ 2.212.875,00	87,96	\$ 3.326.876,00		\$ -	58,52	\$ 2.212.875,00	29,48	\$ 1.114.901,00
	3.3.2.2	Excavación a máquina en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye retro a lugar autorizado.	m³	4.255,00	\$ 29.858,00	\$ 127.050.045,00	2.946,12	\$ 87.968.197,00	3308,68	\$ 98.793.876,00		\$ -	2946,12	\$ 87.968.197,00	362,56	\$ 10.825.679,00
	3.5	RELLENOS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.5.1	RELLENO DE ZANJAS Y OBRAS DE MAMPOSTERIA						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.5.1.1	Relevo de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de sitio, compactado al 90% del proctor modificado	m³	1.275,00	\$ 25.573,00	\$ 32.625.575,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.5.1.4	Estabilización de la cimentación con piedra chidpa o equivalente	m³	1.838,00	\$ 239.363,00	\$ 248.458.794,00	2.781,06	\$ 665.682.865,00	2781,07	\$ 665.685.256,00		\$ -	2781,06	\$ 665.682.865,00	0,01	\$ 2.280,00
	3.5.1.2	Relevo de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de cantera, compactado al 90% del proctor modificado	m³	2.179,00	\$ 91.829,00	\$ 200.075.790,00		\$ -	737,91	\$ 67.754.896,00		\$ -		\$ -	737,91	\$ 67.754.896,00
	5.208	Relevo de bituminado con arena, proporción 2:1 compactada al 90% de la densidad relativa	m³	6.400,00	\$ 155.271,00	\$ 993.754.400,00	1.037,44	\$ 161.084.346,00	1512,66	\$ 234.872.231,00	475,22	\$ 73.787.885,00	1512,66	\$ 234.872.231,00		\$ -
	3.7	CONSTRUCCION DE OBRAS ACCESORIAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.1	OBRAS DE MAMPOSTERIA EN LADRILLO						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.1.4	CONCRETOS DE LIMPIEZA, ALISTADO Y MEDICANAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.3.1.1	Concreto de limpieza f'c = 14,0 Mpa (2000 psi), e=0,05m	m²	901,00	\$ 29.356,00	\$ 26.443.756,00	1.109,30	\$ 32.564.482,00	1163,68	\$ 34.160.990,00		\$ -	1109,30	\$ 32.564.482,00	54,38	\$ 1.596.508,00
	3.7.3	ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.3.1	CONCRETO PARA LOSA FONDO, LOSA CUBERTA, MUROS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.3.1.3	Concreto impermeabilizado de 28,0 Mpa (4000 psi) para losas de fondo	m³	361,00	\$ 1.252.849,00	\$ 452.278.489,00	432,23	\$ 541.524.348,00	433,48	\$ 543.584.985,00		\$ -	432,23	\$ 541.524.348,00	1,25	\$ 1.560.636,00
	3.7.3.1.18	Muro de concreto impermeabilizado de 28,0 Mpa (4000 psi) e = 0,40 m	m²	105,00	\$ 452.203,00	\$ 47.481.315,00	58,32	\$ 26.373.117,00	58,32	\$ 26.372.479,00		\$ -	58,32	\$ 26.373.117,00	0,00	\$ 382,00
	3.7.3.1.18	Muro de concreto impermeabilizado de 28,0 Mpa (4000 psi) e = 0,25 m	m²	867,00	\$ 404.638,00	\$ 349.615.266,00	772,99	\$ 312.782.342,00	773,90	\$ 312.785.174,00		\$ -	772,99	\$ 312.782.342,00	0,01	\$ 2.832,00
	3.7.3.1.17	Muro de concreto impermeabilizado de 28,0 Mpa (4000 psi) e = 0,30 m	m²	90,00	\$ 357.968,00	\$ 32.217.000,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.3.1.15	Muro de concreto impermeabilizado de 28,0 Mpa (4000 psi) e = 0,25 m	m²		\$ 281.935,00	\$ -	14,66	\$ 3.839.967,00	14,66	\$ 3.839.967,00		\$ -	14,66	\$ 3.839.967,00		\$ -
	3.7.3.1.9	Concreto impermeabilizado para losas superiores de 28,0 Mpa (4000 psi) e = 0,20 m	m²	303,00	\$ 241.675,00	\$ 73.227.525,00	298,38	\$ 72.110.987,00	298,38	\$ 72.110.987,00		\$ -	298,38	\$ 72.110.987,00		\$ -
	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 = 28,0 Mpa (4000 psi)	m³	12,00	\$ 1.257.407,00	\$ 15.088.884,00	6,32	\$ 7.946.812,00	6,32	\$ 7.946.812,00		\$ -	6,32	\$ 7.946.812,00		\$ -
	3.7.3.2.1.8	Concreto para columnas f'c=28 Mpa (4000 PSI)	m³	9,00	\$ 1.352.939,00	\$ 12.176.280,00	19,47	\$ 26.341.352,00	19,47	\$ 26.341.352,00		\$ -	19,47	\$ 26.341.352,00		\$ -
	3.7.3.3	ACERO DE REFUERZO						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.3.3.1	Acero fy= 425 Mpa (60000 psi)	kg	96.743,00	\$ 8.121,00	\$ 785.649.963,00	181.102,77	\$ 1.470.735.595,00	181.102,77	\$ 1.470.735.595,00		\$ -	181.102,77	\$ 1.470.735.595,00		\$ -
	3.7.3.3.2	Acero fy= 280 Mpa (40000 psi)	kg	1.939,00	\$ 8.121,00	\$ 15.746.619,00		\$ -	1939,00	\$ 15.746.619,00		\$ -		\$ -	1939,00	\$ 15.746.619,00
	3.7.4.1.2.2	Suministro, instalación y montaje de estructura metálica en Acero ASTM A-36 Para estructura principal de mueble de acceso. Incluye soldadura, pernos y anclaje, limpieza en sandblasting, pintura y acabados según planos y especificaciones de diseño para estructura de mueble de acceso a Baranca de captación. Incluye todos los accesorios y elementos complementarios.	Kg		\$ 24.782,00	\$ -	24.059,16	\$ 596.233.979,00	24059,45	\$ 596.241.290,00		\$ -	24059,16	\$ 596.233.979,00	0,30	\$ 7.311,00
	3.7.3.5	BELLOS Y JUNTAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.209	Suministro e instalación de cinta flexible para sellar juntas de construcción y dilatación (SRA PVC 0.22 o equivalente según planos y especificaciones de diseño)	m	468,00	\$ 94.800,00	\$ 44.368.400,00	331,00	\$ 31.378.800,00	368,00	\$ 34.886.400,00		\$ -	331,00	\$ 31.378.800,00	37,00	\$ 3.507.600,00

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES							ACUMULADO ANTERIOR		Ediciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 06		ACTA No.27		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
	5.210	Suministro y aplicación de sellante expansible contra el paso de agua en juntas de construcción y pasas de tubería Sikadwell S o equivalente según planos y especificaciones de diseño	m	478,00	\$ 95.404,00	\$ 45.603.112,00		\$ -	78,00	\$ 7.441.512,00		\$ -		\$ -	78,00	\$ 7.441.512,00
	3.7.3.4	CONCRETO, MORTEROS Y ADITIVOS ESPECIALES						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.211	Suministro y aplicación de imprimante y puente de adherencia de concreto fresco a endurecido Sikadur 32 primer o equivalente según planos y especificaciones de diseño	m2	180,00	\$ 108.126,00	\$ 19.462.680,00		\$ -	30,00	\$ 3.243.780,00		\$ -		\$ -	30,00	\$ 3.243.780,00
		IMPERMEABILIZACIÓN						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.212	Suministro y aplicación de recubrimiento protector epoxico de alta calidad para protección de concreto contra agentes químicos y estructuras en contacto con agua potable tipo Sikaguard 62 CO o equivalente 2 capas	m2	790,00	\$ 111.381,00	\$ 88.325.133,00	776,29	\$ 86.464.343,00	845,79	\$ 94.204.936,00		\$ -	776,29	\$ 86.464.343,00	845,79	\$ 94.204.936,00
	NP	ITEMs NO PREVISTOS - FORMULARIO 6. ELEMENTOS ESTRUCTURALES SEDIMENTADORES TIPO ACCELERATOR Y CAMARA AGUETAMIENTO PTAP BARRANQUILLA				\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	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 tremie bombeado de 28,0 Mpa (4000 psi), Suministro, figurado 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	\$ -	1.370,95	\$ 7.313.295.485,00	1370,95	\$ 7.313.295.485,00		\$ -	1370,95	\$ 7.313.295.485,00		\$ -
		FORMULARIO 7. ELEMENTOS ESTRUCTURALES SEDIMENTADORES TIPO ACCELERATOR Y CAMARA AGUETAMIENTO PTAP PUERTO COLOMBIA				\$ 2.516.372.967,00		\$ 4.865.022.154,00		\$ 5.313.214.305,00		\$ -		\$ 4.865.022.154,00		\$ 448.192.191,00
	3.3.4	EXCAVACIONES PARA ESTRUCTURAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.3.2.1	Excavación a mano en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye sello a lugar autorizado	m3		\$ 37.814,00	\$ -	30,31	\$ 1.486.408,00	30,31	\$ 1.486.408,00		\$ -	30,31	\$ 1.486.408,00		\$ -
	3.3.2.2	Excavación a máquina en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye sello a lugar autorizado	m3	2.904,00	\$ 29.858,00	\$ 86.710.536,00	1.790,41	\$ 53.459.852,00	2407,85	\$ 71.895.960,00		\$ -	1790,41	\$ 53.459.852,00	617,44	\$ 18.436.141,00
	3.3	RELLENOS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.3.1	RELLENO DE ZANJAS Y OBRAS DE MAMPOSTERIA						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.3.1.1	Releño de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de sitio, compactado al 90% del proctor modificado	m3	637,00	\$ 25.573,00	\$ 16.290.001,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.3.1.6	Estabilización de la cimentación con piedra caliza o equivalente	m3	519,00	\$ 239.263,00	\$ 124.229.397,00	683,87	\$ 163.693.175,00	1053,88	\$ 252.259.878,00		\$ -	683,87	\$ 163.693.175,00	370,01	\$ 88.596.703,00
	3.3.1.2	Releño de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de cantera, compactado al 90% del proctor modificado	m3	1.096,00	\$ 91.820,00	\$ 100.983.800,00		\$ -	697,00	\$ 63.996.540,00		\$ -		\$ -	697,00	\$ 63.996.540,00
	3.3.2	Releño de tirador con arena, proporción 3:1 compactada al 90% de la densidad relativa	m3	3.200,00	\$ 156.271,00	\$ 498.867.200,00	350,38	\$ 54.403.853,00	350,38	\$ 54.403.853,00		\$ -	350,38	\$ 54.403.853,00		\$ -
	3.7	CONSTRUCCION DE OBRAS ACCESORIAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.1	OBRAS DE MAMPOSTERIA EN LADRILLO						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.1.4	CONCRETOS DE LIMPIEZA, AJUSTE Y MEDIACANAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.3.1.1	Concreto de limpieza f'c = 14,0 Mpa (2000 psi), e=0,05m	m2	968,00	\$ 29.366,00	\$ 28.416.608,00	536,38	\$ 15.834.048,00	542,89	\$ 17.111.319,00		\$ -	536,38	\$ 15.834.048,00	43,51	\$ 1.277.271,00
	3.7.3	ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.3.1	CONCRETO PARA LOSA FONDO, LOSA CUBIERTA, MUROS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.3.1.3	Concreto impermeabilizado de 28,0 Mpa (4000 psi) para losas de fondo	m3	480,00	\$ 1.252.848,00	\$ 601.367.520,00	210,04	\$ 263.152.683,00	210,05	\$ 263.160.932,00		\$ -	210,04	\$ 263.152.683,00	0,01	\$ 8.256,00
	3.7.3.1.10	Muro de concreto impermeabilizado de 28,0 Mpa (4000 psi) e = 0,40 m	m2		\$ 432.260,00	\$ -	29,16	\$ 13.186.059,00	29,16	\$ 13.186.239,00		\$ -	29,16	\$ 13.186.059,00	0,00	\$ 181,00
	3.7.3.1.10	Muro de concreto impermeabilizado de 28,0 Mpa (4000 psi) e = 0,35 m	m2		\$ 404.636,00	\$ -	408,13	\$ 165.144.907,00	408,13	\$ 165.144.907,00		\$ -	408,13	\$ 165.144.907,00		\$ -
	3.7.3.1.17	Muro de concreto impermeabilizado de 28,0 Mpa (4000 psi) e = 0,30 m	m2	151,00	\$ 357.066,00	\$ 53.916.968,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.3.1.16	Muro de concreto impermeabilizado de 28,0 Mpa (4000 psi) e = 0,25 m	m2		\$ 308.657,00	\$ -		\$ -	14,66	\$ 4.524.912,00		\$ -		\$ -	14,66	\$ 4.524.912,00
	3.7.3.1.15	Muro de concreto impermeabilizado de 28,0 Mpa (4000 psi) e = 0,20 m	m2		\$ 261.935,00	\$ -		\$ -	172,54	\$ 45.194.265,00		\$ -		\$ -	172,54	\$ 45.194.265,00
	3.7.3.1.9	Concreto impermeabilizado para losas superiores de 28,0 Mpa (4000 psi) e = 0,20 m	m2	314,00	\$ 241.675,00	\$ 75.885.960,00	172,54	\$ 41.698.411,00	172,54	\$ 41.698.605,00		\$ -	172,54	\$ 41.698.411,00	0,00	\$ 193,00
	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 = 28,0 Mpa (4000 psi)	m3	125,00	\$ 1.257.407,00	\$ 157.175.875,00	3,15	\$ 3.957.531,00	35,00	\$ 44.009.245,00		\$ -	3,15	\$ 3.957.531,00	31,85	\$ 40.051.714,00
	3.7.3.2.1.8	Concreto para columnas f'c=28 Mpa (4000 Psi)	m3	13,00	\$ 1.352.920,00	\$ 17.587.960,00	13,00	\$ 17.587.960,00	13,00	\$ 17.587.960,00		\$ -	13,00	\$ 17.587.960,00		\$ -
	3.7.3.3	ACERO DE REFORZO						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.3.3.1	Acero fy= 420 Mpa (60000 psi)	kg	73.470,00	\$ 8.121,00	\$ 596.648.870,00	52.455,65	\$ 425.902.340,00	73470,00	\$ 596.648.870,00		\$ -	52455,65	\$ 425.902.340,00	21014,35	\$ 170.657.530,00
	3.7.4.1.2.2	Suministro, instalación y montaje de estructura metálica en Acero ASTM A-36 Para estructura principal de muelle de acceso. Incluye soldadura, pernos y anclaje, limpieza en sandblasting, pintura y acabados según planos y especificaciones de diseño para estructura de muelle de acceso a Balcara de captación. Incluye todos los accesorios y elementos complementarios.	Kg		\$ 24.762,00	\$ -	12.029,58	\$ 298.116.990,00	13029,73	\$ 298.120.709,00		\$ -	12029,58	\$ 298.116.990,00	0,15	\$ 3.779,00
	3.7.3.8	SELLOS Y JUNTAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.209	Suministro e instalación de cinta flexible para sellar juntas de construcción y dilatación Sika PVC O-22 o equivalente según planos y especificaciones de diseño	m	506,00	\$ 94.800,00	\$ 47.968.800,00	223,50	\$ 21.187.800,00	258,00	\$ 24.268.800,00		\$ -	223,50	\$ 21.187.800,00	32,50	\$ 3.081.000,00
	5.210	Suministro y aplicación de sellante expansible contra el paso de agua en juntas de construcción y pasas de tubería Sikadwell S o equivalente según planos y especificaciones de diseño	m	66,00	\$ 95.404,00	\$ 6.296.664,00		\$ -	40,00	\$ 4.388.584,00		\$ -		\$ -	40,00	\$ 4.388.584,00
		IMPERMEABILIZACIÓN						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.212	Suministro y aplicación de recubrimiento protector epoxico de alta calidad para protección de concreto contra agentes químicos y estructuras en contacto con agua potable tipo Sikaguard 62 CO o equivalente 2 capas	m2	960,00	\$ 111.381,00	\$ 106.925.760,00	388,15	\$ 43.232.172,00	483,00	\$ 51.235.260,00		\$ -	388,15	\$ 43.232.172,00	71,85	\$ 8.003.088,00
	NP	ITEMs NO PREVISTOS - FORMULARIO 7. ELEMENTOS ESTRUCTURALES SEDIMENTADORES TIPO ACCELERATOR Y CAMARA AGUETAMIENTO PTAP 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 tremie bombeado de 28,0 Mpa (4000 psi), Suministro, figurado 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	\$ -	615,41	\$ 3.282.867.905,00	615,41	\$ 3.282.867.905,00		\$ -	615,41	\$ 3.282.867.905,00		\$ -
		FORMULARIO 18. OBRA CIVIL. FILTROS PTAP BARRANQUILLA				\$ 539.391.888,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		UNIDADES DE FILTRACION						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		Ediciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 06		ACTA No.27		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR		
No	ITEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UNO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
	5.105	Instalación de brida Ciega Brida Ciega en HD d= 800mm PN10. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	\$ 1.621.362,00	\$ 1.621.362,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.91	Instalación de Codo de 45° en HD Brindado PN10 d= 400mm. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	2,00	\$ 615.207,00	\$ 1.230.414,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.92	Instalación de Codo de 90° Brindado PN 10 d= 600mm Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	14,00	\$ 1.303.794,00	\$ 18.253.116,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.93	Instalación de Codo de 90° Brindado PN 10 d= 150mm Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	13,00	\$ 226.693,00	\$ 2.947.009,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.222	Codo de 90° en acero Brindado Schedule 40 d= 150mm	un	4,00	\$ 195.796,00	\$ 1.174.786,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.151	Instalación de Niple en Acero Schedule 40 B&B d= 150mm L= 0-1 m. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	6,00	\$ 245.368,00	\$ 1.472.208,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.152	Instalación de Niple en Acero Schedule 40 Brindado o Liso d= 150mm L= 1-3 m. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	10,00	\$ 225.196,00	\$ 2.251.960,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.135	Instalación de Niple en HD-PN10 Brindado o Liso d= 400 mm (16") L= <1 m. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	\$ 937.329,00	\$ 937.329,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.136	Instalación de Niple en HD-PN10 Brindado o Liso d= 400 mm (16") L= 1-3 m. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	\$ 942.322,00	\$ 942.322,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.137	Instalación de Niple en HD-PN10 Brindado o Liso d= 600 mm (24") L= 1-3 m. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	\$ 1.574.176,00	\$ 1.574.176,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.142	Instalación de Niple en HD-PN10 Brindado o Liso d= 800 mm (32") L= 3-6 m. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	5,00	\$ 1.671.790,00	\$ 8.358.950,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.138	Instalación de Niple en HD-PN10 Brindado o Liso d= 600 mm (24") L= 3-6 m. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	5,00	\$ 1.541.471,00	\$ 7.707.355,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.127	Instalación de pasamuro en HD Brindado o Liso L= <1 m d= 50mm (2") PN10 Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	6,00	\$ 78.944,00	\$ 473.664,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.128	Instalación de pasamuro en HD Brindado o Liso L= <1 m d= 600mm (24") PN10 Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	6,00	\$ 1.531.485,00	\$ 9.186.910,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.130	Instalación de pasamuro en HD Brindado o Liso L= <1 m d= 150mm (6") PN10 Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	6,00	\$ 268.368,00	\$ 1.250.208,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.129	Instalación de pasamuro en HD Brindado o Liso L= <1 m d= 400mm (16") PN10 Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	13,00	\$ 975.976,00	\$ 12.687.688,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.108	Instalación de Tee en HD Brindado PN10 d= 600mm. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	12,00	\$ 1.574.176,00	\$ 18.890.112,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.109	Instalación de Tee en HD Brindado PN10 d= 150mm. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	5,00	\$ 268.368,00	\$ 1.041.840,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.111	Instalación de Tee en HD Brindado PN10 d= 800/600mm. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	6,00	\$ 1.605.913,00	\$ 9.635.478,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.101	Instalación de unión de desmontaje autoportante PN 10 d= 150mm. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	7,00	\$ 206.368,00	\$ 1.456.576,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.100	Instalación de unión de desmontaje autoportante PN 10 d= 600mm. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	6,00	\$ 901.591,00	\$ 5.409.546,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.53	Instalación de Columna de Maniobra para válvula mariposa Incluye vistago	un	24,00	\$ 140.902,00	\$ 3.382.048,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		Instalación de válvulas de mariposa brida a brida norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido, disco en hierro dúctil, asiento intercambiable en EPDM, vistago 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, vistago en acero inoxidable. D= 16" (400mm). Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	12,00	\$ 942.322,00	\$ 11.307.864,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	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, vistago en acero inoxidable. D= 24" (600mm). Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	12,00	\$ 981.290,00	\$ 11.775.516,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	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, vistago en acero inoxidable. D= 6" (150mm). Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	6,00	\$ 268.368,00	\$ 1.250.208,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	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, vistago en acero inoxidable. D= 2" (50mm). Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	6,00	\$ 64.505,00	\$ 387.030,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		Instalación de actuadores eléctricos para válvulas mariposas						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.47	Instalación y configuración de actuadores eléctricos para ser instalados en válvula de mariposa, con las siguientes características: Voltaje de alimentación: 220 VAC, Protocolo Modbus Transmisor de potencia con salida 4-20 mA.	un	30,00	\$ 761.742,00	\$ 22.852.260,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.80	Instalación de canalera en polietileno reforzado con fibra de vidrio sección 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 5,20 m. Para salida de agua de lavado de filtros. Incluye pernos en acero inoxidable para fijación en muros.	un	24,00	\$ 83.460,00	\$ 2.002.800,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.41	Instalación arranque y puesta en marcha de Falso fondo en polietileno de alta densidad, provisto de un sistema integrado al falso fondo para agarrar al mortero del piso y 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 bloque h=300mm, ancho=270mm (dimensiones aproximadas pueden variar según fabricante). Incluye los elementos y accesorios de fijación para un correcto funcionamiento y según a las dimensiones y características de los filtros. Según planos y especificaciones.	m2	177,00	\$ 244.673,00	\$ 43.307.121,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.56	Suministro e instalación de sistema de drenaje de aire para filtros incluye: Válvula cierre rápido Ø 1/2 pulg galvanizada, tubería de H.G 1/2", abrazaderas de soporte y fijación, adaptadores roscados y niple extremo fijo en tubería de acero para soldar. Acabado pintura tipo esmalte 2 capas	un	6,00	\$ 121.113,00	\$ 726.678,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.61	Instalación, calibración y montaje de medidor de nivel sin contacto por ultrasonido sensor y transmisor diseñado en una sola carcasa. Con rango de medición hasta 6 metros. El medidor es alimentado por bato de dos hilos.	un	6,00	\$ 67.922,00	\$ 407.532,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.82	Instalación de rejilla peatonal en PPRV autoportante con máxima resistencia a la corrosión, antideslizante, retardante al fuego, de peso ligero y resistente al impacto. Textura de la fibra pintada en gelcoat color blanco o amarillo protector U.V. Incluye vigas de soporte para apoyo en PPRV. Incluye pernos y elementos de fijación.	m2	152,00	\$ 34.041,00	\$ 5.174.232,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		Acciones Actualizadas Acta de Modificación No. 96		ACTA No.27		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
		CONEXIÓN DE FILTROS A TANQUES PROYECTADOS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.94		Instalación de Codo Codo de 45° Brindado PN 10 d= 800mm, Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	2.00	\$ 1.621.860,00	\$ 3.243.720,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.95		Instalación de Codo de 90° Brindado PN 10 d= 800mm, Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1.00	\$ 1.621.860,00	\$ 1.621.860,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.140		Instalación de Niple en HD PN10 Brindado o Liso d= 800 mm (32") L= <1 m. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1.00	\$ 1.667.298,00	\$ 1.667.298,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.141		Instalación de Niple en HD PN10 Brindado o Liso d= 800 mm (32") L= 1-3 m. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	2.00	\$ 1.667.298,00	\$ 3.334.596,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.142		Instalación de Niple en HD PN10 Brindado o Liso d= 800 mm (32") L= 3-6 m. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	2.00	\$ 1.671.790,00	\$ 3.343.580,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.124		Instalación de pasamuro en HD Brindado o Liso L= < 1 m. d= 800mm PN10. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1.00	\$ 1.213.187,00	\$ 1.213.187,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
								\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.99		Instalación de unión de desmontaje autoportante PN 10 d= 800mm, Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1.00	\$ 1.213.687,00	\$ 1.213.687,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		Instalación de válvulas de mariposa brida x brida norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido , disco en hierro dúctil, asiento intercambiable en EPDM, vitelago en acero inoxidable .						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.69		Instalación de válvulas de mariposa brida x 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 Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	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 válvula de mariposa, con las siguientes características: Voltaje de alimentación: 220 VAC, Protocolo Modbus Transmisor de posición con salida 4-20 mA.	un	1.00	\$ 761.742,00	\$ 761.742,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		DESCARGA LAVADO DE FILTROS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.4.2.1		Instalación de Tubería de Alcantarillado de PVC de Superficie Interior Lisa y Exterior Perfilada, Bajo Cualquier Condición de Humedad						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.4.2.1.1		Tubería de PVC de 813 mm (32")	m	70.00	\$ 43.621,00	\$ 3.053.470,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.4.1		Construcción pozos de inspección en mampostería con ladrillo macizo (Tolite)						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.4.2.3		Para tuberías de diámetros entre los 750 mm (30 pulgadas) y 1000 mm (40 pulgadas), diámetro del cilindro 1,80 m.						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.4.1.1.2		Pozo de inspección 1,40 m x 1,40 m	un	2.00	\$ 8.553.703,00	\$ 17.107.526,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.3.2		Excavaciones en zanjas para redes de alcantarillado y acueducto						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.3.2.1		Excavación a mano en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye retiro a lugar autorizado)	m³	91.00	\$ 37.814,00	\$ 3.441.074,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.5.1		Repleno de zanjas y de obras de mampostería						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.5.1.1		Repleno de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de sitio, compactado al 90% del proctor modificado	m³	84.00	\$ 25.573,00	\$ 2.148.132,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.4.8		Orientación de Tubería						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.4.8.2		Orientación de tubería con arena compactada al 75% de la densidad relativa máxima	m³	7.00	\$ 90.385,00	\$ 632.695,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		MANIFOLD DE BOMBEO LAVADO DE FILTROS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
								\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.92		Instalación de Codo de 90° Brindado PN 10 d= 600mm Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1.00	\$ 1.303.794,00	\$ 1.303.794,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.139		Instalación de Niple en HD PN10 Brindado o Liso d= 600 mm (24") L= <1 m. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1.00	\$ 1.574.176,00	\$ 1.574.176,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.138		Instalación de Niple en HD PN10 Brindado o Liso d= 600 mm (24") L= 3-6 m. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1.00	\$ 1.541.471,00	\$ 1.541.471,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.117b		Instalación de Reducción concéntrica en HD SxS PN10 d= 600x400 mm. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1.00	\$ 987.563,00	\$ 987.563,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
								\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.100		Instalación de unión de desmontaje autoportante PN 10 d= 600mm, Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1.00	\$ 901.581,00	\$ 901.581,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.8.1.1.2		Instalación de Ventosa doble acción brida d=50mm	un	1.00	\$ 317.189,00	\$ 317.189,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.146		Instalación de Válvula de retención (cheque) tipo Rise waffer norma ISO PN 10, Clase 150, cuerpo en acero al carbono d= 24" (600mm)	un	1.00	\$ 206.287,00	\$ 206.287,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		Instalación de válvulas de mariposa brida x brida norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido , disco en hierro dúctil, asiento intercambiable en EPDM, vitelago en acero inoxidable .						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.75		Instalación de válvulas de mariposa brida x 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 Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1.00	\$ 981.293,00	\$ 981.293,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		Construcción de actuadores eléctricos para válvulas mariposas						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.47		Instalación y configuración de actuadores eléctricos para ser instalados en válvula de mariposa, con las siguientes características: Voltaje de alimentación: 220 VAC, Protocolo Modbus Transmisor de posición con salida 4-20 mA.	un	1.00	\$ 761.742,00	\$ 761.742,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.4.4.1		Instalación de Tuberías de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios, Para Acueducto						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.4.4.1.13		Tubería PEAD de 630 mm	m	60.00	\$ 117.933,00	\$ 7.075.920,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.8.1		CAJAS DE VALVULAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.8.1.1		Para H < 2,8 m						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.8.1.1.9		Caja de concreto reforzado para tuberías entre 750 mm (30") y 900 mm (36")	un	1.00	\$ 39.232.100,00	\$ 39.232.100,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
								\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		BOMBAS DE LAVADO DE FILTROS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.46		Instalación, montaje y puesta en marcha de Bomba de Turbina Vertical. Incluye columna y cabezal de descarga, sumo y montaje de placa de revisión y elementos de fijación	un	1.00	\$ 5.037.250,00	\$ 5.037.250,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		Ediciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 06		ACTA No.27		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
	5.42	Instalación y puesta en marcha de equipo aspirador de aire para lavado de filtros. Incluye: Motor eléctrico, Silenciador de admisión, Filtro de aire, F.O, indicador de filtro obstruido, base tipo compacta con silenciador impulsión incorporado, transmisión por poleas y correa, válvula de correa, cable transmisión, válvula de seguridad, válvula de retención, manómetro, tacos antivibratorios, junta elástica	un	1,00	\$ 1.047.500,00	\$ 1.047.500,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		BOMBA DE ACHIQUE GALERIA DE FILTRACION						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.50	Instalación, montaje y puesta en marcha de bomba sumergible, incluyendo codos de descarga, guías de izaje y elementos de fijación	un	1,00	\$ 753.704,00	\$ 753.704,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		ELEMENTOS ARQUITECTONICOS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.2	OBRAS DE MAMPOSTERIA EN BLOQUE						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.2.1	Mampostería reforzada en bloques vibrado de concreto relleno con mortero						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.2.1.8	Mampostería en bloques vibrado de concreto aluzardado relleno con mortero a = 0,15 m	m²	371,00	\$ 141.583,00	\$ 52.527.293,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.1.3	Pañetes						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.1.3.4	Pañete simple de mortero 1 : 4	m²	371,00	\$ 19.564,00	\$ 7.258.244,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.10	Suministro e instalación de Ventanilla en aluminio color blanco, incluye vidrio 4 mm (corredizo o fijo) según planos y especificaciones de diseño	m²	87,00	\$ 213.581,00	\$ 14.369.907,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.4	Suministro e instalación de pasamanos con rodapiés en tubería metálica Ø2" Incluye: Plafón, soldadura, y todos los elementos para su fijación. Pinturas 3 capas: Anticorrosión, base y acabado	m	125,00	\$ 186.911,00	\$ 23.613.875,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.13	Piso en Baldosa cerámica Traffic No2	m²	165,00	\$ 61.374,00	\$ 10.126.710,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.9	Pintura para muros a base de agua Tipo 1 (2 capas)	m²	371,00	\$ 9.012,00	\$ 3.343.452,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.11	Suministro e instalación de anclaje tipo para trapejos 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 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 la reemplace o sustituya	un	15,00	\$ 57.582,00	\$ 963.730,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.28	Suministro e instalación de puertas en aluminio de doble Ala batiente con marco. Ancho total: 1,90 m Alto: 2,0m. Incluye bisagras, cerraduras. (según planos)	un	1,00	\$ 833.086,00	\$ 833.086,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.29	Suministro e instalación de puertas en aluminio de doble Ala batiente con marco. Ancho total: 2,0 m Alto: 2,20m. Incluye bisagras, cerraduras. (según planos)	un	1,00	\$ 1.280.805,00	\$ 1.280.805,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.83	Suministro e instalación de cubiertas Autoportante Perfil Anso Aseri 610, curvo fabricado en acero galvanizado Azul y color Gris Fondo al interior. Calibre 20, Grado Estructural G40, Grado de Recubrimiento G90. (según planos)	m²	304,00	\$ 260.582,00	\$ 79.219.968,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.113	Impermeabilización de cubierta con membrana plástica - Sikalastic 550 o equivalente.	m²	190,00	\$ 48.101,00	\$ 9.138.190,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.67	Construcción de bajante de aguas lluvias en tubería PVC-S de Ø4", recubierta con pintura tipo esmalte color Azul (incluye suministro de tubería, accesorios y abrazaderas de fijación)	un	4,00	\$ 265.610,00	\$ 1.062.440,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
								\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
FORMULARIO 11. OBRA CIVIL FILTROS PTAP PUERTO COLOMBIA						\$ 454.474.759,00		\$ 79.942.371,00		\$ 92.132.690,00		\$ 79.942.371,00		\$ 12.180.219,00		\$ -
		UNIDADES DE FILTRACION						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.105	Instalación de brida Ciega Brida Ciega en HD Ø= 800mm PN10. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	\$ 1.621.362,00	\$ 1.621.362,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.91	Instalación de Codo de 45° en HD Brindado PN10 Ø= 400mm. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	2,00	\$ 615.207,00	\$ 1.230.414,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.92	Instalación de Codo de 90° Brindado PN 10 Ø= 600mm Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	10,00	\$ 1.303.794,00	\$ 13.037.940,00	10,00	\$ 13.037.940,00	10,00	\$ 13.037.940,00		\$ -	10,00	\$ 13.037.940,00		\$ -
	5.93	Instalación de Codo de 90° Brindado PN 10 Ø= 150mm Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	9,00	\$ 226.693,00	\$ 2.040.237,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.223	Codo de 90° en acero Brindado Shedule 40 Ø= 150mm	un	6,00	\$ 195.798,00	\$ 1.174.788,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.151	Instalación de Niple en Acero Shedule 40 BxØ Ø= 150mm L= 0-1 m. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	4,00	\$ 245.368,00	\$ 981.472,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.152	Instalación de Niple en Acero Shedule 40 Brindado o Liso Ø= 150mm L= 1-3 m. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	10,00	\$ 225.196,00	\$ 2.251.960,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.135	Instalación de Niple en HD-PN10 Brindado o Liso Ø= 400 mm (16") L= <1 m. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	\$ 937.329,00	\$ 937.329,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.136	Instalación de Niple en HD-PN10 Brindado o Liso Ø= 400 mm (16") L= 1-3 m. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	\$ 942.322,00	\$ 942.322,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.137	Instalación de Niple en HD-PN10 Brindado o Liso Ø= 600 mm (24") L= 1-3 m. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	\$ 1.574.176,00	\$ 1.574.176,00	1,00	\$ 1.574.176,00	1,00	\$ 1.574.176,00		\$ -	1,00	\$ 1.574.176,00		\$ -
	5.142	Instalación de Niple en HD-PN10 Brindado o Liso Ø= 800 mm (32") L= 3-4 m. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	3,00	\$ 1.671.790,00	\$ 5.015.370,00	3,00	\$ 5.015.370,00	3,00	\$ 5.015.370,00		\$ -	3,00	\$ 5.015.370,00		\$ -
	5.138	Instalación de Niple en HD-PN10 Brindado o Liso Ø= 600 mm (24") L= 3-4 m. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	3,00	\$ 1.541.471,00	\$ 4.624.413,00	3,00	\$ 4.624.413,00	3,00	\$ 4.624.413,00		\$ -	3,00	\$ 4.624.413,00		\$ -
	5.127	Instalación de pasamuro en HD Brindado o Liso L= <1 m Ø= 30mm (2") PN10 Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	4,00	\$ 78.944,00	\$ 315.776,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.128	Instalación de pasamuro en HD Brindado o Liso L= <1 m Ø= 400mm (24") PN10 Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	4,00	\$ 1.531.485,00	\$ 6.125.940,00	4,00	\$ 6.125.940,00	4,00	\$ 6.125.940,00		\$ -	4,00	\$ 6.125.940,00		\$ -
	5.130	Instalación de pasamuro en HD Brindado o Liso L= <1 m Ø= 150mm (6") PN10 Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	4,00	\$ 208.368,00	\$ 833.472,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.129	Instalación de pasamuro en HD Brindado o Liso L= <1 m Ø= 400mm (16") PN10 Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	9,00	\$ 875.576,00	\$ 7.880.184,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.108	Instalación de Tee en HD Brindado PN10 Ø= 800mm. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	10,00	\$ 1.574.176,00	\$ 15.741.760,00	9,00	\$ 14.167.584,00	9,00	\$ 14.167.584,00		\$ -	9,00	\$ 14.167.584,00		\$ -
	5.109	Instalación de Tee en HD Brindado PN10 Ø= 150mm. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	3,00	\$ 208.368,00	\$ 625.104,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES							ACUMULADO ANTERIOR		Ediciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 06		ACTA No.27		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
5.111		Instalación de Tee en HD Bridado PN10 d= 800x800mm. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	4,00	\$ 1.805.913,00	\$ 6.423.652,00	4,00	\$ 6.423.652,00	4,00	\$ 6.423.652,00		\$ -	4,00	\$ 6.423.652,00		\$ -
5.101		Instalación de unión de desmontaje autoportante PN 10 d= 150mm, Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	5,00	\$ 208.368,00	\$ 1.041.840,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.100		Instalación de unión de desmontaje autoportante PN 10 d= 800mm, Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	4,00	\$ 901.591,00	\$ 3.606.364,00	4,00	\$ 3.606.364,00	4,00	\$ 3.606.364,00		\$ -	4,00	\$ 3.606.364,00		\$ -
5.53		Instalación de Columna de Manobra para válvula mariposa Incluye vistago	un	20,00	\$ 140.000,00	\$ 2.800.000,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		Instalación de válvulas de mariposa brida x brida norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido, disco en hierro dúctil, asiento intercambiable en EPDM, vistago en acero inoxidable, D= 16" (400mm). Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	8,00	\$ 942.302,00	\$ 7.538.576,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.74		Instalación de válvulas de mariposa brida x brida norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido, disco en hierro dúctil, asiento intercambiable en EPDM, vistago en acero inoxidable, D= 16" (400mm). Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	8,00	\$ 942.302,00	\$ 7.538.576,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.75		Instalación de válvulas de mariposa brida x brida norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido, disco en hierro dúctil, asiento intercambiable en EPDM, vistago en acero inoxidable, D= 24" (600mm). Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	8,00	\$ 981.293,00	\$ 7.850.344,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.72		Instalación de válvulas de mariposa brida x brida norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido, disco en hierro dúctil, asiento intercambiable en EPDM, vistago en acero inoxidable, D= 6" (150mm). Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	4,00	\$ 208.368,00	\$ 833.472,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.71		Instalación de válvulas de mariposa brida x brida norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido, disco en hierro dúctil, asiento intercambiable en EPDM, vistago en acero inoxidable, D= 2" (50mm). Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	4,00	\$ 64.908,00	\$ 259.632,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		Instalación de actuadores eléctricos para válvulas mariposas						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.47		Instalación y configuración de actuadores eléctricos para ser instalado en válvula de mariposa, con las siguientes características: Voltaje de alimentación: 220 VAC. Protocolo Modbus Transmisor 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 superficial 0,40m profundidad max. 0,40 m con refuerzo estructural en perfil de acero empotrado en las paredes laterales de 100mm. Longitud 5,25 m. Para salida de agua de lavado de filtros. Incluye puentes en acero inoxidable para fijación en muros.	un	16,00	\$ 83.490,00	\$ 1.335.200,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.41		Instalación amarras y puesta en marcha de Falso fondo en polietileno de alta densidad, provisto de un sistema integrado al falso fondo para agarrar el morro del piso y 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 bloque h=305mm, ancho=270mm (dimensiones aproximadas pueden variar según fabricante). Incluye los elementos y accesorios de Spacote para un correcto funcionamiento y acople a las dimensiones y características de los filtros. Según planos y especificaciones.	m2	118,00	\$ 244.673,00	\$ 28.871.414,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.56		Suministro e instalación de sistema de desfogaje de aire para filtros Incluye: Válvula cierre rápido 4" 1/2 pulg galvanizada, tubería de H.G 1/2", abrazaderas de soporte y fijación, adaptadores roscados y nipple extremo-los-en-tubería de acero para soldar. Acabado pintura tipo esmalte 2 capas	un	4,00	\$ 121.113,00	\$ 484.452,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.81		Instalación, calibración y montaje de medidor de nivel sin contacto por ultrasonido sensor y transmisor diseñado en una sola carcasa. Con rango de medición hasta 6 metros. El medidor es alimentado por luz de dos hilos.	un	4,00	\$ 67.922,00	\$ 271.688,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.82		Instalación de rejilla peatonal en FRPV autoportante con máxima resistencia a la corrosión, antideslizante, resistente al fuego, de peso ligero y resistente al impacto. Textura de la fibra pintado en gelcoat color blanco o amarillo protector UV. Incluye vigas de soporte para apoyo en FRPV. Incluye pernos a alfileres de Spacote	m2	75,00	\$ 34.041,00	\$ 2.553.075,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		CONDICIÓN DE FILTROS A TANQUES PROYECTADOS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.94		Instalación de Codo Codo de 45° Bridado PN 10 d= 800mm, Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	2,00	\$ 1.621.860,00	\$ 3.243.720,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.95		Instalación de Codo Codo de 90° Bridado PN 10 d= 800mm, Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	\$ 1.621.860,00	\$ 1.621.860,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.140		Instalación de Niple en HD PN10 Bridado o Liso d= 800 mm (32") L= <7 m. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	\$ 1.667.298,00	\$ 1.667.298,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.141		Instalación de Niple en HD PN10 Bridado o Liso d= 800 mm (32") L= 1-3 m. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	\$ 1.667.298,00	\$ 1.667.298,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.142		Instalación de Niple en HD PN10 Bridado o Liso d= 800 mm (32") L= 3-6 m. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	4,00	\$ 1.671.790,00	\$ 6.687.160,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.124		Instalación de pasamuro en HD Bridado o Liso L= < 1 m d= 800mm PN10 Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	\$ 1.213.167,00	\$ 1.213.167,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.110		Instalación de Tee en HD Bridado PN10 d= 800mm. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	\$ 1.667.298,00	\$ 1.667.298,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.99		Instalación de unión de desmontaje autoportante PN 10 d= 800mm, Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	\$ 1.212.687,00	\$ 1.212.687,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		Instalación de válvulas de mariposa brida x brida norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido, disco en hierro dúctil, asiento intercambiable en EPDM, vistago en acero inoxidable						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.69		Instalación de válvulas de mariposa brida x brida norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido, disco en hierro dúctil, asiento intercambiable en EPDM, vistago en acero inoxidable, D= 32" (800mm). Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	\$ 1.252.533,00	\$ 1.252.533,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		Instalación de actuadores eléctricos para válvulas mariposas						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.47		Instalación y configuración de actuadores eléctricos para ser instalado en válvula de mariposa, con las siguientes características: Voltaje de alimentación: 220 VAC. Protocolo Modbus Transmisor de posición con salida 4-20 mA	un	1,00	\$ 761.742,00	\$ 761.742,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		DESCARGA LAVADO DE FILTROS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.4.3.1		Instalación de Tubería de Alcantarillado de PVC de Superficie Interior Lisa y Exterior Perfilada, Bajo Cualquier Condición de Humedad						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.4.3.1.11		Tubería de PVC de 813 mm (32")	m	110,00	\$ 43.621,00	\$ 4.798.310,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.4.1		Construcción pozos de inspección en mampostería con ladrillo macizo (cabele)						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.4.2.3		Para tuberías de diámetros entre los 750 mm (30 pulgadas) y 1000 mm (40 pulgadas), diámetro del cilindro 1,80 m						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.4.1.1.2		Pozo de inspección 1,45 m x 1 m x 1,80 m	un	3,00	\$ 8.553.763,00	\$ 25.661.289,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.3.2		Excavaciones en zanja para redes de alcantarillado y acueducto						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		Ediciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 06		ACTA No.27		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
3.3.2.1		Excavación a mano en material común, roca desmenuzada, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (Indique sitio a lugar autorizado).	m³	143,00	\$ 37.814,00	\$ 5.407.402,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.3.1		Refraseo de canchales y de obras de mampostería						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.5.1.1		Refraseo de canchales y obras de mampostería con material seleccionado de sitio, compactado al 90% del proctor modificado	m³	132,00	\$ 25.573,00	\$ 3.375.636,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
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	\$ 80.085,00	\$ 880.935,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		MANIFOLD DE BOMBEO LAVADO DE FILTROS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.106		Instalación de brida Ciega Brida Ciega en HD-D=600mm PN10. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	\$ 1.318.773,00	\$ 1.318.773,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.92		Instalación de Codo de 90° Brindado PN 10-D=600mm Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	\$ 1.303.794,00	\$ 1.303.794,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.139		Instalación de Niple en HD PN10 Brindado o Liso-D=600 mm (24") L= 41 m. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	2,00	\$ 1.574.176,00	\$ 3.148.352,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.138		Instalación de Niple en HD PN10 Brindado o Liso-D=600 mm (24") L= 3-4 m. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	\$ 1.541.471,00	\$ 1.541.471,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.117b		Instalación de Reducción conoconica en HD Sulf PN10-D=600x450 mm. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	\$ 987.553,00	\$ 987.553,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.108		Instalación de Tee en HD Brindado PN10-D=600mm. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	3,00	\$ 1.574.176,00	\$ 4.722.528,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.100		Instalación de unión de desmontaje autoportante PN 10-D=600mm. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	\$ 901.591,00	\$ 901.591,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.8.1.11.2		Instalación de Ventosa doble acción brida D=50mm	un	1,00	\$ 317.189,00	\$ 317.189,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.146		Instalación de Válvula de retención (cheque) tipo Rise waffer norma ISO PN 10. Clase 150, cuerpo en acero al carbono, D= 24" (600mm)	un	1,00	\$ 206.287,00	\$ 206.287,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		Instalación de válvulas de mariposa brida a brida norma ISO PN 10 cuerpo en hierro fundido, disco en hierro dúctil, asiento intercambiable en EPDM, vástago en acero inoxidable.						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
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, vástago en acero inoxidable. D= 24" (600mm). Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	\$ 981.293,00	\$ 981.293,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		Suministro de actuadores eléctricos para válvulas mariposas						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.47		Instalación y configuración de actuadores eléctricos para ser instalados en válvula de mariposa, con las siguientes características: Voltaje de alimentación: 220 VAC. Protocolo Modbus Transmisor de posición con salida 4-20 mA	un	1,00	\$ 761.742,00	\$ 761.742,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.4.4.1		Instalación de Tuberías de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios, Para Acueducto						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.4.4.1.13		Tubería PEAD de 630 mm	m	50,00	\$ 117.832,00	\$ 5.896.600,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.8.1		CAJAS DE VALVULAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.8.1.1		Para H= 2,0 m						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.8.1.1.3		Caja de concreto reforzado para tuberías entre 750 mm (30") y 900 mm (36")	un	1,00	\$ 39.232.100,00	\$ 39.232.100,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.8.1.1.8		Caja de concreto reforzado para tuberías entre 450 mm (18") y 600 mm (24")	un	1,00	\$ 30.132.301,00	\$ 30.132.301,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		BOMBAS DE LAVADO DE FILTROS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.46		Instalación, montaje y puesta en marcha de Bomba de Turbina Vertical. Incluye columna y colector de descarga, suministro y montaje de platinas de elevación y elementos de fijación	un	1,00	\$ 5.037.250,00	\$ 5.037.250,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.42		Instalación y puesta en marcha de equipo oclador de aire para lavado de filtros. Incluye: Motor eléctrico, Silenciador de admisión, Filtro de aire, IFC, indicador de filtro obstruido, base tipo compacto con silenciador impulsión incorporado, transmisión por poleas y correa, válvula de correa, cubre transmisión, válvula de seguridad, válvula de retención, mandrinado, taceo, amortiguadores, junta elástica	un	1,00	\$ 1.047.986,00	\$ 1.047.986,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		BOMBA DE ACHIQUE GALERIA DE FILTRACION						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.50		Instalación, montaje y puesta en marcha de bomba sumergible, incluyendo codos de descarga, guiso de caja y elementos de fijación	un	1,00	\$ 753.704,00	\$ 753.704,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		ELEMENTOS ARQUITECTONICOS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.2		OBRAS DE MAMPOSTERIA EN BLOQUE						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.2.1		Mampostería reforzada en bloques vibrado de concreto relleno con mortero						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.2.1.6		Mampostería en bloques vibrado de concreto abutamiento relleno con mortero a = 0,15 m	m²	233,00	\$ 141.583,00	\$ 32.988.839,00	157,41	\$ 22.286.580,00	233,00	\$ 32.988.839,00		\$ -	157,41	\$ 22.286.580,00	75,59	\$ 10.702.259,00
3.7.1.3		Paletas						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.1.3.4		Paleta simple de mortero 1 : 4	m²	233,00	\$ 19.564,00	\$ 4.558.412,00	157,46	\$ 3.080.352,00	233,00	\$ 4.558.412,00		\$ -	157,46	\$ 3.080.352,00	75,54	\$ 1.478.060,00
5.10		Suministro e instalación de Ventaneta en aluminio color blanco. Incluye vidrio 4 mm (comercial o 5/8) según planos y especificaciones de diseño	m²	68,00	\$ 213.581,00	\$ 14.523.508,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.4		Suministro e instalación de pasamanos con rodapiés en tubería metálica Ø2" Incluye: Platinas, soldadura, y todos los elementos para su fijación. Pinturas 2 capas: Anticorrosivo, base y acabado	m	129,00	\$ 188.911,00	\$ 24.369.519,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.13		Piso en Baldosa cerámica Trafalco R12	m²	103,00	\$ 61.374,00	\$ 6.321.522,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.9		Pintura para muros a base de agua Tipo I (2 capas)	m²	233,00	\$ 9.042,00	\$ 2.096.796,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.11		Suministro e instalación de anclaje tipo 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 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 1400 de 2012 emitida por el Ministerio de Trabajo o norma que la reemplace o sustituya	m	11,00	\$ 37.582,00	\$ 413.402,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.28		Suministro e instalación de puertas en aluminio de doble Alu. Interiores con marco. Ancho total: 1,50 m. Alto: 2,20 m. Incluye bisagras, cerraduras. (según planos)	un	1,00	\$ 833.086,00	\$ 833.086,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.29		Suministro e instalación de puertas en aluminio de doble Alu. Exteriores con marco. Ancho total: 2,0 m. Alto: 2,20m. Incluye bisagras, cerraduras. (según planos)	un	1,00	\$ 1.280.805,00	\$ 1.280.805,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		diciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 06		ACTA No.27		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
5.83		Suministro e instalación de tuberías Autoprotector Perfil Anco Anco 610, curvo fabricado en acero galvanizado Azul y color Gris Fondo al interior, Calibre 20, Grado Estructural Q40, Grado de Recubrimiento Q80, (según diseño)	m²	205.30	\$ 280.982.00	\$ 53.421.360.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.703		Impermeabilización de cubierta con membrana plástica - Sikalastic 560 o equivalente	m²	125.00	\$ 48.101.00	\$ 6.012.625.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.67		Construcción de bajante de aguas lluvias en tubería PVC-5 de 34", recubierta con pintura tipo esmalte color Azul (incluye suministro de tubería, accesorios y abrazaderas de fijación)	un	4.00	\$ 265.610.00	\$ 1.062.440.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
FORMULARIO 12. ELEMENTOS ESTRUCTURALES FILTROS PTAP BARRANQUILLA						\$ 2.891.318.935.00	\$ 4.038.825.880.00	\$ 4.391.163.102.00		\$ -	\$ 4.038.825.880.00	\$ 352.337.342.00				
3.3.4		EXCAVACIONES PARA ESTRUCTURAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.3.2.2		Excavación a máquina en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye retiro a lugar autorizado.	m3	2.680.00	\$ 29.859.00	\$ 80.322.120.00	1.137.90	\$ 33.876.556.00	1520.43	\$ 45.398.519.00		\$ -	1137.90	\$ 33.876.556.00	382.53	\$ 11.421.961.00
3.5		RELLENOS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.5.1		RELLENO DE ZANJAS Y OBRAS DE MAMPOSTERIA						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.5.1.1		Relevo de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de sitio, compactado al 90% del proctor modificado	m3	308.00	\$ 25.573.00	\$ 7.876.484.00		\$ -	308.00	\$ 7.876.484.00		\$ -		\$ -	308.00	\$ 7.876.484.00
3.5.1.4		Estabilización de la cimentación con piedra caliza o equivalente	m3	335.00	\$ 238.363.00	\$ 80.166.605.00	1.102.03	\$ 263.785.257.00	1102.02	\$ 264.032.136.00		\$ -	1102.03	\$ 263.785.257.00	0.99	\$ 236.369.00
3.5.1.2		Relevo de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de cantera, compactado al 90% del proctor modificado	m3	737.00	\$ 91.820.00	\$ 67.671.340.00		\$ -	237.00	\$ 21.761.340.00		\$ -		\$ -	237.00	\$ 21.761.340.00
5.208		Relevo de triturado con arena, proporción 3:1 compactada al 90% de la densidad relativa	m3	1.131.00	\$ 155.271.00	\$ 175.611.591.00	1.315.46	\$ 204.252.790.00	1315.46	\$ 204.252.790.00		\$ -	1315.46	\$ 204.252.790.00		\$ -
3.7		CONSTRUCCION DE OBRAS ACCESORIAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.1		OBRAS DE MAMPOSTERIA EN LADRILLO						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.1.4		CONCRETOS DE LIMPIEZA, ALISTADO Y MEDIACANAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.1.1		Concreto de limpieza f'c = 14.0 Mpa (2000 psi), e=0.05m	m2	547.30	\$ 29.356.00	\$ 16.057.732.00	1.389.90	\$ 41.095.464.00	1389.90	\$ 41.095.464.00		\$ -	1389.90	\$ 41.095.464.00		\$ -
3.7.3		ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.1		CONCRETO PARA LOSA FONDO, LOSA CUBIERTA, MUROS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.1.3		Concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) para losas de fondo	m3	219.30	\$ 1.252.945.00	\$ 274.373.931.00	219.30	\$ 274.373.931.00	285.64	\$ 362.875.104.00		\$ -	219.30	\$ 274.373.931.00	75.04	\$ 88.501.253.00
3.7.3.1.10		Muro de concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) e = 0.40 m	m2	736.00	\$ 452.203.00	\$ 333.821.406.00	597.39	\$ 270.138.741.00	736.00	\$ 332.821.408.00		\$ -	597.39	\$ 270.138.741.00	138.61	\$ 62.681.667.00
3.7.3.1.18		Muro de concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) e = 0.35 m	m2	209.30	\$ 404.638.00	\$ 84.569.342.00	155.12	\$ 62.785.425.00	209.30	\$ 84.569.342.00		\$ -	155.12	\$ 62.785.425.00	53.88	\$ 21.803.919.00
3.7.3.1.17		Muro de concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) e = 0.30 m	m2	428.30	\$ 357.986.00	\$ 148.039.964.00	216.61	\$ 75.199.685.00	428.30	\$ 148.039.964.00		\$ -	216.61	\$ 75.199.685.00	196.40	\$ 73.840.103.00
3.7.3.1.9		Concreto impermeabilizado para losas superiores de 28.0 Mpa (4000 psi) e = 0.20 m	m2	330.30	\$ 241.675.00	\$ 79.752.750.00	281.53	\$ 68.037.554.00	330.30	\$ 79.752.750.00		\$ -	281.53	\$ 68.037.554.00	48.48	\$ 11.715.196.00
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 = 28.0 Mpa (4000 psi)	m3	72.00	\$ 1.257.407.00	\$ 90.533.304.00	38.44	\$ 48.338.126.00	47.00	\$ 58.096.129.00		\$ -	38.44	\$ 48.338.126.00	8.56	\$ 10.759.003.00
3.7.3.2.1.6		Concreto para columnas f'c=28 Mpa (4000 PSI)	m3	15.00	\$ 1.352.905.00	\$ 20.293.800.00	15.00	\$ 20.293.800.00	24.83	\$ 33.583.004.00		\$ -	15.00	\$ 20.293.800.00	9.83	\$ 13.299.204.00
3.7.3.3		ACERO DE REFUERZO						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.3.1		Acero fy= 420 Mpa (60000 psi)	kg	145.871.00	\$ 8.121.00	\$ 1.184.818.391.00	179.850.45	\$ 1.480.565.512.00	179902.44	\$ 1.480.987.715.00		\$ -	179850.45	\$ 1.480.565.512.00	51.99	\$ 422.203.00
3.7.3.3.2		Acero fy= 280 Mpa (40000 psi)	kg	5.513.00	\$ 8.121.00	\$ 44.771.073.00		\$ -	1416.62	\$ 11.504.368.00		\$ -		\$ -	1416.62	\$ 11.504.368.00
3.7.3.5		SELLOS Y JUNTAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.209		Suministro e instalación de cinta flexible para sellar juntas de construcción y dilatación Sika PVC O-22 o equivalente según planos y especificaciones de diseño	m	360.30	\$ 94.800.00	\$ 34.128.000.00		\$ -	60.30	\$ 5.688.000.00		\$ -		\$ -	60.30	\$ 5.688.000.00
5.210		Suministro y aplicación de sellador expansible contra el paso de agua en juntas de construcción y pares de tubería Sikaflex S o equivalente según planos y especificaciones de diseño	m	360.30	\$ 95.404.00	\$ 34.345.440.00		\$ -	60.30	\$ 5.724.240.00		\$ -		\$ -	60.30	\$ 5.724.240.00
3.7.3.6		CONCRETO, MORTEROS Y ADITIVOS ESPECIALES						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.211		Suministro y aplicación de imprimante y puente de adherencia de concreto fresco a endurecido Sikader 32 primer o equivalente según planos y especificaciones de diseño	m2	144.30	\$ 138.126.00	\$ 15.570.144.00		\$ -	74.30	\$ 8.061.324.00		\$ -		\$ -	74.30	\$ 8.061.324.00
8		IMPERMEABILIZACIÓN						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.212		Suministro y aplicación de recubrimiento protector epoxico de alta calidad para protección de concreto contra agentes químicos y estructuras en contacto con agua potable tipo: Sika Guard 52 CO o equivalente 2 capas	m²	1.006.00	\$ 111.381.00	\$ 122.073.576.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
NP		ITEM NO PREVISTO - FORMULARIO 12. ELEMENTOS ESTRUCTURALES FILTROS PTAP BARRANQUILLA				\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
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 prebuzco en estrato rocoso y de matriz 3:1 de 4 mt. de espesor. Incluye pruebas de carga. Incluye retiro y disposición de materiales provenientes de excavación	m ²		\$ 540.729.00	\$ -	2.248.00	\$ 1.216.100.871.00	2248.00	\$ 1.216.100.871.00		\$ -	2248.00	\$ 1.216.100.871.00		\$ -
FORMULARIO 12. ELEMENTOS ESTRUCTURALES FILTROS PTAP PUERTO COLOMBIA						\$ 2.987.655.496.00	\$ 1.273.353.421.00	\$ 1.378.321.145.00		\$ -	\$ 1.273.353.421.00	\$ 105.167.734.00				
3.3.4		EXCAVACIONES PARA ESTRUCTURAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.3.2.2		Excavación a máquina en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye retiro a lugar autorizado.	m3	1.440.00	\$ 28.859.00	\$ 42.966.360.00	731.00	\$ 21.826.829.00	1078.25	\$ 32.195.467.00		\$ -	731.00	\$ 21.826.829.00	347.25	\$ 10.366.538.00
3.5		RELLENOS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.5.1		RELLENO DE ZANJAS Y OBRAS DE MAMPOSTERIA						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.5.1.1		Relevo de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de sitio, compactado al 90% del proctor modificado	m3	154.00	\$ 25.573.00	\$ 3.898.242.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.5.1.4		Estabilización de la cimentación con piedra caliza o equivalente	m3	285.00	\$ 238.363.00	\$ 68.936.544.00	385.48	\$ 92.269.649.00	385.48	\$ 92.269.649.00		\$ -	385.48	\$ 92.269.649.00		\$ -
3.5.1.2		Relevo de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de cantera, compactado al 90% del proctor modificado	m3	385.00	\$ 91.820.00	\$ 33.861.580.00		\$ -	269.00	\$ 24.699.580.00		\$ -		\$ -	269.00	\$ 24.699.580.00
5.208		Relevo de triturado con arena, proporción 3:1 compactada al 90% de la densidad relativa	m3	792.00	\$ 155.271.00	\$ 122.974.832.00	829.78	\$ 128.840.770.00	829.78	\$ 128.840.770.00		\$ -	829.78	\$ 128.840.770.00		\$ -
3.7		CONSTRUCCION DE OBRAS ACCESORIAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.1		OBRAS DE MAMPOSTERIA EN LADRILLO						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.1.4		CONCRETOS DE LIMPIEZA, ALISTADO Y MEDIACANAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.1.1		Concreto de limpieza f'c = 14.0 Mpa (2000 psi), e=0.05m	m2	448.00	\$ 29.356.00	\$ 13.151.488.00	305.49	\$ 9.085.388.00	318.10	\$ 9.338.070.00		\$ -	305.49	\$ 9.085.388.00	8.61	\$ 252.682.00
3.7.3		ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.1		CONCRETO PARA LOSA FONDO, LOSA CUBIERTA, MUROS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		Cambios Actualizados Según Acta de Modificación No. 06		ACTA No.27		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
3.7.3.1.3		Concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) para losas de fondo	m3	274.00	\$ 1,252,849.00	\$ 343,280,626.00	127.24	\$ 159,411,254.00	127.24	\$ 159,411,254.00	\$ -	-	127.24	\$ 159,411,254.00	\$ -	-
3.7.3.1.17		Muro de concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) e = 0.30 m	m2	1,810.00	\$ 357,096.00	\$ 360,636,660.00	608.42	\$ 217,246,096.00	621.36	\$ 221,806,173.00	\$ -	-	608.42	\$ 217,246,096.00	12.94	\$ 4,620,077.00
3.7.3.1.3		Concreto impermeabilizado para losas superiores de 28.0 Mpa (4000 psi) e = 0.20 m	m2	770.00	\$ 241,875.00	\$ 186,089,750.00	211.47	\$ 51,167,612.00	315.49	\$ 76,245,955.00	\$ -	-	211.47	\$ 51,167,612.00	104.02	\$ 25,136,943.00
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 = 28.0 Mpa (4000 psi)	m3	45.00	\$ 1,257,407.00	\$ 56,583,315.00	7.46	\$ 9,405,404.00	15.16	\$ 19,059,272.00	\$ -	-	7.46	\$ 9,405,404.00	7.68	\$ 9,693,868.00
3.7.3.2.1.8		Concreto para columnas f'c=28 Mpa (4000 PSI)	m3	21.00	\$ 1,352,920.00	\$ 28,411,320.00	21.38	\$ 28,925,430.00	32.11	\$ 43,444,291.00	\$ -	-	21.38	\$ 28,925,430.00	10.73	\$ 14,518,861.00
3.7.2		OBRAS DE MAMPOSTERIA EN BLOQUE						\$ -		\$ -	\$ -	-		\$ -		\$ -
3.7.2.1		Mampostería reforzada en bloques vibrado de concreto relleno con mortero						\$ -		\$ -	\$ -	-		\$ -		\$ -
3.7.2.1.4		Mampostería en bloques vibrado de concreto relleno con mortero e = 0.15 m	m²	120.00	\$ 106,390.00	\$ 12,768,600.00		\$ -	120.00	\$ 12,768,600.00	\$ -	-		\$ -	120.00	\$ 12,768,600.00
3.7.3.3		ACERO DE REFUERZO						\$ -		\$ -	\$ -	-		\$ -		\$ -
3.7.3.3.1		Acero fy= 420 Mpa (60000 psi)	kg	155,000.00	\$ 8,121.00	\$ 1,258,755,000.00	62,731.48	\$ 509,442,349.30	62,731.49	\$ 509,442,382.00	\$ -	-	62,731.48	\$ 509,442,349.00	0.01	\$ 43.00
3.7.3.5		SELLOS Y JUNTAS						\$ -		\$ -	\$ -	-		\$ -		\$ -
5.209		Suministro e instalación de cinta flexible para sellar juntas de construcción y dilatación Sika PVC O-22 o equivalente según planos y especificaciones de diseño	m	226.30	\$ 94,800.00	\$ 22,218,000.00	483.05	\$ 45,793,140.00	483.05	\$ 45,793,140.00	\$ -	-	483.05	\$ 45,793,140.00		\$ -
5210		Suministro y aplicación de sellador expansible contra el paso de agua en juntas de construcción y pases de tubería Sikadwell 3 o equivalente según planos y especificaciones de diseño	m	33.00	\$ 95,404.00	\$ 3,148,332.00		\$ -	33.00	\$ 3,148,332.00	\$ -	-		\$ -	33.00	\$ 3,148,332.00
6		IMPERMEABILIZACIÓN						\$ -		\$ -	\$ -	-		\$ -		\$ -
5212		Suministro y aplicación de recubrimiento protector epoxico de alta calidad para protección de concreto contra agentes químicos y estructuras en contacto con agua potable tipo Sika Guard 62 CO o equivalente 2 capas	m²	1,250.00	\$ 111,381.00	\$ 139,226,250.00		\$ -		\$ -	\$ -	-		\$ -		\$ -
FORMULARIO HOBAS CIVIL TANQUES DE ALMACENAMIENTO PTAP BARRANQUILLA						\$ 62,445,349.00		\$ -		\$ -	\$ -	-		\$ -		\$ -
		INTERCONEXION DE TANQUES						\$ -		\$ -	\$ -	-		\$ -		\$ -
		INTERCONEXION ENTRE TANQUES PROYECTADOS						\$ -		\$ -	\$ -	-		\$ -		\$ -
5.132		Instalación de pasamuro en HD Bredado o Liso L = 1 m d=300mm (12") PN10 Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1.00	\$ 612,750.00	\$ 612,750.00		\$ -		\$ -	\$ -	-		\$ -		\$ -
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	5.00	\$ 29,977.00	\$ 149,885.00		\$ -		\$ -	\$ -	-		\$ -		\$ -
		MANIFOLD DE BOMBEO DE AGUA POTABLE HACIA LAGO ALTO						\$ -		\$ -	\$ -	-		\$ -		\$ -
5.106		Instalación de brida Ciega Brida Ciega en HD d= 600mm PN10. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1.00	\$ 1,318,773.00	\$ 1,318,773.00		\$ -		\$ -	\$ -	-		\$ -		\$ -
5.98		Instalación de Codo de 45° Bredado PN 10 d= 450mm, Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	2.00	\$ 869,315.00	\$ 1,738,630.00		\$ -		\$ -	\$ -	-		\$ -		\$ -
5.97		Instalación de Codo de 90° Bredado PN 10 d= 450mm, Incluye empaquetadura y Tornillería 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 Bredado o Liso d= 450 mm (14") L= 0.1 m. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	6.00	\$ 870,812.00	\$ 5,224,872.00		\$ -		\$ -	\$ -	-		\$ -		\$ -
5.144		Instalación de Niple en HD PN10 Bredado o Liso d= 450 mm (14") L= 3.4 m. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	2.00	\$ 878,302.00	\$ 1,756,604.00		\$ -		\$ -	\$ -	-		\$ -		\$ -
5.119		Instalación de Reducción concéntrica en HD S&S PN10 d=450x300 mm. Incluye empaquetadura y Tornillería 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 S&S PN10 d=900x600 mm. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1.00	\$ 1,242,648.00	\$ 1,242,648.00		\$ -		\$ -	\$ -	-		\$ -		\$ -
5.102		Instalación de unión de desmontaje autoportante PN 10 d= 450mm, Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	2.00	\$ 869,813.00	\$ 1,739,626.00		\$ -		\$ -	\$ -	-		\$ -		\$ -
3.8.1.1.2		Instalación de Ventosa doble acción brida d=50mm	un	2.00	\$ 317,189.00	\$ 634,378.00		\$ -		\$ -	\$ -	-		\$ -		\$ -
5.116		Instalación de Vase en HD Bredada PN10 d= 600x450mm. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	2.00	\$ 1,108,923.00	\$ 2,217,846.00		\$ -		\$ -	\$ -	-		\$ -		\$ -
		Instalación de válvulas de mariposa brida x brida norma ISO PN 16 cuerpo en hierro fundido, disco en hierro dúctil, asiento intercambiable en EPDM, vástago en acero inoxidable						\$ -		\$ -	\$ -	-		\$ -		\$ -
5.78		Instalación de válvulas de mariposa brida x brida norma ISO PN 16 cuerpo en hierro fundido, disco en hierro dúctil, asiento intercambiable en EPDM, vástago en acero inoxidable D= 18" (450mm). Incluye empaquetadura y Tornillería 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 mariposas						\$ -		\$ -	\$ -	-		\$ -		\$ -
5.47		Instalación y configuración de actuadores eléctricos para ser instalados en válvula de mariposa, con las siguientes características: Voltaje de alimentación: 220 VAC. Protocolo Modbus Transmisor de posición con salida 4-20 mA	un	2.00	\$ 761,742.00	\$ 1,523,484.00		\$ -		\$ -	\$ -	-		\$ -		\$ -
5.147		Instalación de Válvula de retención (cheque) tipo Rila waffer norma ISO-PN 10, Clase 150, cuerpo en acero al carbono d= 18" (450mm)	un	2.00	\$ 146,635.30	\$ 293,270.60		\$ -		\$ -	\$ -	-		\$ -		\$ -
3.4.4.1		Instalación de Tuberías de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios, Para Acueducto						\$ -		\$ -	\$ -	-		\$ -		\$ -
3.4.4.1.13		Tubería PEAD de 630 mm PN 10-PE 100	m	25.00	\$ 117,932.00	\$ 2,948,300.00		\$ -		\$ -	\$ -	-		\$ -		\$ -
5.46		Instalación, montaje y puesta en marcha de Bomba de Turbina Vertical. Incluye columna y cabezal de descarga, suministro y montaje de platina de sujeción y elementos de fijación	un	2.00	\$ 5,037,250.00	\$ 10,074,500.00		\$ -		\$ -	\$ -	-		\$ -		\$ -
		RESPIRADORES Y REBOSER TANQUE						\$ -		\$ -	\$ -	-		\$ -		\$ -
5.33		Instalación de Codo de 90° Bredado PN 10 d= 150mm Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	16.00	\$ 226,693.00	\$ 3,627,088.00		\$ -		\$ -	\$ -	-		\$ -		\$ -
								\$ -		\$ -	\$ -	-		\$ -		\$ -
5.130		Instalación de pasamuro en HD Bredado o Liso L = 1 m d=150mm (6") PN10 Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	8.00	\$ 206,368.00	\$ 1,650,944.00		\$ -		\$ -	\$ -	-		\$ -		\$ -
		SISTEMA DE CONTROL ANTIARRETE						\$ -		\$ -	\$ -	-		\$ -		\$ -

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES							ACUMULADO ANTERIOR		Ediciones Actualizadas Acta de Modificación No. 66		ACTA No.27		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR	
No	ITEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
5.105		Instalación de Codo de 90° en HD Bridado d= 400mm, Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	\$ 723.980,00	\$ 723.980,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.105		Instalación de Niple en HD Bridado o Liso d= 400 mm (16") L= <1 m. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	2,00	\$ 837.325,00	\$ 1.674.650,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.106		Instalación de Niple en HD Bridado o Liso d= 400 mm (16") L= 1.3 m. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	2,00	\$ 942.322,00	\$ 1.884.644,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.168		Instalación de Niple en HD Bridado o Liso d= 400 mm (16") L= 3.6 m. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	\$ 1.025.134,00	\$ 1.025.134,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.100		Instalación de unión de desmontaje autoportante d= 400mm, Incluye Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	2,00	\$ 725.478,00	\$ 1.450.956,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.167		Instalación de Tee en HD Bridado d= 900x600mm. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	\$ 2.513.807,00	\$ 2.513.807,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.164		Instalación de Tee en HD Bridado d= 400mm Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	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" (400mm). Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	2,00	\$ 942.322,00	\$ 1.884.644,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		BASES DE APOYO TANQUES ANTIARETE						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.3.2.1		Excavación a mano en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye relleno a lugar autorizado	m³	6,00	\$ 37.614,00	\$ 226.884,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.5		RELLENOS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.5.1.1		Refrío de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de silo, compactado al 90% del proctor modificado	m³	2,30	\$ 25.573,00	\$ 51.140,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.3.1		Acero fy= 420 Mpa (60000 psi)	kg	240,00	\$ 8.121,00	\$ 1.949.040,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.1.1		Concreto de limpieza f'c = 14,0 Mpa (2000 psi), e=0.05m	m²	4,50	\$ 29.356,00	\$ 117.424,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.2.1.10		Concreto para pedestales f'c = 21,0 Mpa (3000 psi)	m²	2,30	\$ 1.153.862,00	\$ 2.307.724,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.2.1.3		Concreto para zapatas f'c = 21,0 Mpa (3000 psi)	m²	1,00	\$ 1.025.088,00	\$ 1.025.088,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		ELEMENTOS DE MEDICIÓN Y CONTROL DE NIVELES						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.81		Instalación, calibración y montaje de medidor de nivel sin contacto por ultrasonido sensor y transmisor diseñado en una sola carcasa. Con rango de medición hasta 6 metros. El medidor es alimentado por lado de dos hilos.	un	1,00	\$ 67.922,00	\$ 67.922,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
								\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
FORMULARIO 17 OBRA CIVIL TANQUES DE ALMACENAMIENTO PTAP PUERTO COLOMBIA						\$ 227.884.896,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		INTERCONEXION DE TANQUES						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		TANQUES PROYECTADOS CON TANQUE EXISTENTE						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.131		Instalación de pasamuro en HD Bridado o Liso L= < 1 m d=350mm (14") PN10 Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	2,00	\$ 615.937,00	\$ 1.231.874,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.103		Instalación de unión de desmontaje autoportante PN 10 d= 350mm, Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	\$ 616.336,00	\$ 616.336,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		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.						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
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. D= 14" (350mm). Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	\$ 616.336,00	\$ 616.336,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
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 305 mm	m	70,00	\$ 39.544,00	\$ 2.768.080,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.8.1		CAJAS DE VALVULAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.8.1.1		Para H = 2,8 m						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.8.1.1.3		Caja de mampostería reforzada para tuberías entre 250 mm (10") y 400 mm (16").	Un	1,00	\$ 7.705.052,00	\$ 7.705.052,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		INTERCONEXION ENTRE TANQUES PROYECTADOS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.96		Instalación de Codo de 90° Bridado PN 10 d= 300mm, Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	\$ 612.750,00	\$ 612.750,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.132		Instalación de pasamuro en HD Bridado o Liso L= < 1 m d=300mm (12") PN10 Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	\$ 612.750,00	\$ 612.750,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		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.						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.77		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= 12" (300mm). Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	\$ 612.750,00	\$ 612.750,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.4.4.1		Instalación de Tuberías de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios, Para Acueducto						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.4.4.1.8		Tubería PEAD de 315 mm	m		\$ 29.990,00	\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.8.1		CAJAS DE VALVULAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.8.1.1		Para H = 2,8 m						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.8.1.1.3		Caja de mampostería reforzada para tuberías entre 250 mm (10") y 400 mm (16").	Un	1,00	\$ 7.705.052,00	\$ 7.705.052,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		MANIFOLD DE BOMBEO DE AGUA POTABLE HACIA PUERTO COLOMBIA(CORRIDOR UNIVERSITARIO)						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.106		Instalación de brida Ciega brida Ciega en HD d= 600mm PN10. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un		\$ 1.320.000,00	\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.98		Instalación de Codo de 45° Bridado PN 10 d= 450mm, Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	2,00	\$ 869.315,00	\$ 1.738.630,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.97		Instalación de Codo de 90° Bridado PN 10 d= 450mm, Incluye empaquetadura y Tornillería 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 Bridado o Liso d= 450 mm (14") L= 0-1 m. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	6,00	\$ 870.812,00	\$ 5.224.872,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES							ACUMULADO ANTERIOR		Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 06		ACTA No.27		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
5.144		Instalación de Nipple en HD-PN10 Entado o Liso d= 450 mm (14") L= 3-6 m. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	2,00	\$ 878.302,00	\$ 1.756.604,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.119		Instalación de Reducción concéntrica en HD-Ball PN10 d=450x300 mm. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	2,00	\$ 1.011.574,00	\$ 2.023.148,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.129		Instalación de Reducción concéntrica en HD-Ball PN10 d=900x600 mm. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un		\$ 1.264.800,00	\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.102		Instalación de unión de desmontaje autoportante PN 10 d= 450mm. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	2,00	\$ 869.813,00	\$ 1.739.626,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.8.1.11.2		Instalación de Ventosa doble acción brida d=50mm	un	2,00	\$ 317.969,00	\$ 634.338,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.116		Instalación de Tee en HD-Brida PN16 d= 600x450mm. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	2,00	\$ 1.106.523,00	\$ 2.213.046,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		Instalación de válvulas de mariposa brida x brida norma ISO PN 16 cuerpo en hierro fundido, disco en hierro dúctil, asiento intercambiabile en EPDM, vástago en acero inoxidable						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.78		Instalación de válvulas de mariposa brida x brida norma ISO PN 16 cuerpo en hierro fundido, disco en hierro dúctil, asiento intercambiabile en EPDM, vástago en acero inoxidable. D= 18" (450mm). Incluye empaquetadura y Tornillería 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 mariposas						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.47		Instalación y configuración de actuadores eléctricos para ser instalado en válvula de mariposa, con las siguientes características: Voltaje de alimentación: 220 v/AC. Protocolo Modbus Transmisor de posición con salida 4-20 mA.	un	2,00	\$ 761.742,00	\$ 1.523.484,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.147		Instalación de Válvula de retención (cheque) tipo Rite wafer norma ISO PN 10. Clase 150, cuerpo en acero al carbón. d= 18" (450mm).	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						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.4.4.1.13		Tubería PEAD de 630 mm PN 10 PE100	m	25,00	\$ 117.832,00	\$ 2.946.300,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.46		Instalación, montaje y puesta en marcha de Bomba de Turbina Vertical. Incluye columna y cabezal de descarga, suministro y montaje de plancha de nivelación y elementos de fijación	un	2,00	\$ 5.037.250,00	\$ 10.074.500,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		BOMBEO HACIA ERAP SALGAR						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.46		Instalación, montaje y puesta en marcha de Bomba de Turbina Vertical. Incluye columna y cabezal de descarga, suministro y montaje de plancha de nivelación y elementos de fijación	un	2,00	\$ 5.037.250,00	\$ 10.074.500,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		Instalación de válvulas de mariposa brida x brida norma ISO PN 16 cuerpo en hierro fundido, disco en hierro dúctil, asiento intercambiabile en EPDM, vástago en acero inoxidable						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.78		Instalación de válvulas de mariposa brida x brida cuerpo en hierro fundido, disco en hierro dúctil, asiento intercambiabile en EPDM, vástago en acero inoxidable. D= 18" (450mm). Incluye empaquetadura y Tornillería 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 mariposas						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.47		Instalación y configuración de actuadores eléctricos para ser instalado en válvula de mariposa, con las siguientes características: Voltaje de alimentación: 220 v/AC. Protocolo Modbus Transmisor de posición con salida 4-20 mA.	un	2,00	\$ 761.742,00	\$ 1.523.484,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.147		Instalación de Válvula de retención (cheque) tipo Rite wafer norma ISO PN 10. Clase 150, cuerpo en acero al carbón. d= 18" (450mm).	un	2,00	\$ 146.835,00	\$ 293.670,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.97		Instalación de Codo de 90° Entado d= 450mm. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	4,00	\$ 869.315,00	\$ 3.477.260,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.143		Instalación de Nipple en HD-PN10 Entado o Liso d= 450 mm (14") L= 6-1 m. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	4,00	\$ 870.812,00	\$ 3.483.248,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.144		Instalación de Nipple en HD-PN10 Entado o Liso d= 450 mm (14") L= 3-6 m. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	2,00	\$ 878.302,00	\$ 1.756.604,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.119		Instalación de Reducción concéntrica en HD-Ball PN10 d=450x300 mm. Incluye empaquetadura y Tornillería 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 autoportante PN 10 d= 450mm. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	2,00	\$ 869.813,00	\$ 1.739.626,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.8.1.11.2		Instalación de Ventosa doble acción brida d=50mm	un	2,00	\$ 317.969,00	\$ 634.338,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.116		Instalación de Tee en HD-Brida PN16 d= 600x450mm. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	2,00	\$ 1.106.523,00	\$ 2.213.046,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.4.4.1		Instalación de Tuberías de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios, Para Acueducto						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.4.4.1.13		Tubería PEAD de 630 mm	m	65,00	\$ 117.832,00	\$ 7.669.580,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.4.4.1.11		Tubería PEAD de 450 mm	m	22,00	\$ 62.288,00	\$ 1.370.336,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		RESPIRADORES Y REBOSE TANGUE						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.93		Instalación de Codo de 90° Entado PN 10 d= 150mm Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	10,00	\$ 226.693,00	\$ 2.266.930,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.145		Instalación de Nipple en HD-PN10 Entado o Liso d= 200 mm (14") L= 1-3 m. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	\$ 250.815,00	\$ 250.815,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.130		Instalación de pasamuro en HD Entado o Liso L= < 1 m d=150mm (6") PN10 Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	5,00	\$ 206.368,00	\$ 1.041.840,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.126		Instalación de pasamuro en HD Entado o Liso L= < 1 m d= 200mm (8") PN10 Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	\$ 235.167,00	\$ 235.167,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.121		Instalación de Reducción concéntrica en HD-Ball PN10 d=300x200 mm. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	\$ 348.334,00	\$ 348.334,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.4.2.1		Instalación de Tubería de Alcantarillado de PVC de Superficie Interior Lisa y Exterior Perfilada, Bajo Cualquier Condición de Humedad						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.4.2.1.7		Tubería de PVC de 450 mm (16")	m	22,00	\$ 36.134,00	\$ 794.948,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.4.1		Construcción pease de Inspección en mampostería con ladrillo macizo (Toleto)						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.4.1.2		Para tuberías de diámetros entre los 450 mm (18 pulgadas) y 750 mm (30 pulgadas), diámetro del cilindro 1,50 m.						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.4.1.1.2V		Pozo de Inspección 1,45 m x H x 1,80 m	un	1,00	\$ 6.094.177,00	\$ 6.094.177,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.3.2		Excavaciones en zanja para redes de alcantarillado y acueducto						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		dicones Actualizadas Segun Acta de Modificación No. 06		ACTA No.27		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
3.3.2.1		Excavación a mano en material común, boca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condico de humedad (incluye refte a lugar autorizado)	m³	16,00	\$ 37.814,00	\$ 605.024,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.5.1		Refraseo de zanjas y de obras de mamposteria						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.5.1.1		Refraseo de zanjas y obras de mamposteria con material seleccionado de sito, compactado al 90% del proctor modificado	m3	15,00	\$ 25.573,00	\$ 383.595,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.4.8		Cimentación de Tuberia						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.4.8.2		Cimentación de tuberia con arena compactada al 70% de la densidad relativa máxima	m3	1,00	\$ 90.085,00	\$ 90.085,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		ELEMENTOS DE MEDICION Y CONTROL DE NIVELES						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.81		Instalación, calibración y montaje de medidor de nivel sin contacto por ultrasonido: sensor y transmisor diseñado en una sola carcasa. Con rango de medición hasta 6 metros. El medidor es alimentado por lazo de dos hilos.	un	1,00	\$ 67.822,00	\$ 67.822,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		ELEMENTOS ARQUITECTONICOS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.2		OBRAS DE MAMPOSTERIA EN BLOQUE						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.2.5		Mamposteria reforzada en bloque vibrado de concreto refuerzo con mortero						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.2.5.6		Mamposteria en bloque vibrado de concreto alucardado refuerzo con mortero e = 0,15 m	m²	107,00	\$ 141.583,00	\$ 15.149.381,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.1.3		Paletas						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.1.3.4		Paleta simple de mortero 1 : 4	m²	107,00	\$ 19.564,00	\$ 2.093.348,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.10		Suministro e instalación de Ventaneria en aluminio color blanco, incluye vidrio 4 mm (cometida o fija) segun planos y especificaciones de diseño	m²	8,00	\$ 213.581,00	\$ 1.708.648,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.9		Pintura para muro a base de agua Tipo I (2 capas)	m²	107,00	\$ 9.012,00	\$ 964.284,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.3		Plac en Tablon Antidifusante de 0,30x 0,30m	m²	65,00	\$ 64.473,00	\$ 4.190.745,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.213		Impermeabilización de cubierta con membrana plástica - Sikalastic 580 o equivalente.	m²	85,00	\$ 48.101,00	\$ 3.126.585,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.30		Suministro e instalación de puertas en aluminio de doble Alu balanceo con marco Ancho total: 3,00 m Alto: 2,50m. Incluye bisagras, cerraduras. (según planos)	un	1,00	\$ 1.497.107,00	\$ 1.497.107,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.67		Construcción de bajante de aguas lluvias en tuberia PVC-S de 84", recubierta con pintura tipo esmalte color Azul (incluye suministro de tuberia, accesorios y abrazaderas de fijación)	un	2,00	\$ 269.610,00	\$ 531.220,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.8		Suministro e instalación de cubiertas Autoportante Perfil Acero Acero-610, curvo fabricado en acero galvanizado Azul y color Gris Fondo al interior, Calibre 22, Grado Estructural (45), Grado de Recubrimiento 005 (según diseño)	m²	324,00	\$ 217.102,00	\$ 70.341.048,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.4		Suministro e instalación de pasamanos con rodapiés en tuberia metálica (8") incluye Pintura, soldadura, y todos los elementos para su fijación. Pinturas 3 capas: Anticorrosivo, base y acabado	m	95,00	\$ 188.911,00	\$ 17.846.545,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
FORMULARIO ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO TANQUES DE ALMACENAMIENTO PTAP BARRANQUILLA						\$ 2.725.163.286,00		\$ 3.228.919.895,00		\$ 3.446.331.516,00		\$ 3.228.919.895,00		\$ 337.640.845,00		\$ -
3.3		EXCAVACIONES Y ENTIBADOS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.3.2		Excavaciones en zanja para redes de alcantarillado y acueducto						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.3.2.2		Excavación a maquina en material común, boca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye refte a lugar autorizado)	m³	720,00	\$ 29.898,00	\$ 21.498.480,00	2.173,34	\$ 64.893.758,00	2173,34	\$ 64.893.758,00		\$ -	2173,34	\$ 64.893.758,00		\$ -
3.5		RELLENOS				\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.5.1		Refraseo de zanjas y de obras de mamposteria						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.5.1.4		Estabilización de la cimentación con piedra cólpea o equivalente	m3	144,00	\$ 239.363,00	\$ 34.468.272,00	522,90	\$ 125.162.913,00	522,90	\$ 125.162.913,00		\$ -	522,90	\$ 125.162.913,00		\$ -
3.5.1.2		Refraseo de zanjas y obras de mamposteria con material seleccionado de cantera, compactado al 90% del proctor modificado	m3		\$ 91.820,00	\$ -		\$ -	704,87	\$ 64.721.183,00		\$ -		\$ -	704,87	\$ 64.721.183,00
5.208		Refraseo de titulado con arena, proporción 3:1 compactada al 90% de la densidad relativa	m3	435,00	\$ 155.271,00	\$ 67.542.885,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3		ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.1.1		Concreto de limpieza f'c = 14,0 Mpa (2000 psi) e = 0,25m	m³	240,00	\$ 29.304,00	\$ 7.045.440,00	240,00	\$ 7.045.440,00	418,33	\$ 12.280.495,00		\$ -	240,00	\$ 7.045.440,00	178,33	\$ 5.235.055,00
3.7.3.1.3		Concreto impermeabilizado de 28,0 Mpa (4000 psi) para lasas de fondo	m²	101,00	\$ 1.252.848,00	\$ 126.537.748,00	81,00	\$ 101.590.736,00	101,00	\$ 126.537.748,00		\$ -	81,00	\$ 101.590.736,00	19,91	\$ 24.947.043,00
3.7.3.1.19		Muro de concreto impermeabilizado de 28,0 Mpa (4000 psi) e = 0,40 m	m2		\$ 452.203,00		264,02	\$ 119.389.053,00	264,02	\$ 119.389.053,00		\$ -		\$ -	6,00	\$ 1.583,00
3.7.3.1.17		Muro de concreto impermeabilizado de 28,0 Mpa (4000 psi) e = 0,30 m	m2	286,00	\$ 357.086,00	\$ 102.126.876,00		\$ -	77,46	\$ 27.658.275,00		\$ -		\$ -	77,46	\$ 27.658.275,00
3.7.3.1.22V		Muro de concreto impermeabilizado de 28,0 Mpa (4000 psi) e = 0,15 m	m²	131,00	\$ 218.070,00	\$ 28.567.179,00	89,70	\$ 19.580.879,00	131,00	\$ 28.567.179,00		\$ -	89,70	\$ 19.580.879,00	41,30	\$ 9.006.291,00
3.7.3.1.23 B		Losa maciza de concreto de f'c = 28,0 Mpa (4000 psi) e = 0,20 m	m²	307,00	\$ 281.935,00	\$ 86.414.045,00	251,26	\$ 65.814.312,00	307,00	\$ 86.414.045,00		\$ -	251,26	\$ 65.814.312,00	55,74	\$ 14.589.733,00
3.7.3.2		CONCRETO PARA ESTRUCTURAS TIPO EDIFICACIONES. INCLUYE FORMALETAS (CONCRETO PROCEDENTE DE CENTRAL DE MEZCLAS)						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.2.1		VIGAS, COLUMNAS Y ZAPATAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.2.1.8		Concreto para columnas f'c = 28,0 Mpa (4000 psi)	m³	35,00	\$ 1.352.920,00	\$ 47.352.200,00	35,00	\$ 47.352.200,00	37,10	\$ 50.193.332,00		\$ -	35,00	\$ 47.352.200,00	2,10	\$ 2.841.132,00
3.7.3.2.1.7		Concreto para vigas f'c = 28,0 Mpa (4000 psi)	m³	65,00	\$ 1.257.407,00	\$ 81.731.455,00	10,13	\$ 12.739.545,00	45,00	\$ 56.583.315,00		\$ -	10,13	\$ 12.739.545,00	34,87	\$ 43.843.776,00
5.214		Concreto para manuales f'c = 28,0 Mpa (4000 psi)	m³	16,00	\$ 1.518.921,00	\$ 24.318.736,00		\$ -	16,00	\$ 24.318.736,00		\$ -		\$ -	16,00	\$ 24.318.736,00
3.7.3.3		Acero de Refuerzo						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.3.1		Acero fy= 420 Mpa (60000 psi)	kg	246.900,00	\$ 8.121,00	\$ 2.005.074.900,00	51.189,80	\$ 415.710.778,00	53051,49	\$ 430.831.150,00		\$ -	51189,80	\$ 415.710.778,00	1861,69	\$ 15.120.372,00
3.7.3.3		SELLOS Y JUNTAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5209		Suministro e instalación de cinta flexible para sellar juntas de construcción y dilatación SIKKA WATERBARS PVC O-22 o equivalente segun planos y especificaciones de diseño	ml	94,00	\$ 94.800,00	\$ 8.911.200,00	94,00	\$ 8.911.200,00	117,20	\$ 11.110.560,00		\$ -	94,00	\$ 8.911.200,00	23,20	\$ 2.199.360,00
5210		Suministro y aplicación de sellador expansible contra el paso de agua en juntas de construcción y pases de tuberia Sikadwell S o equivalente segun planos y especificaciones de diseño	ml	33,00	\$ 36.454,00	\$ 3.148.332,00		\$ -	33,00	\$ 3.148.332,00		\$ -		\$ -	33,00	\$ 3.148.332,00
5212		Recubrimiento epoxico para protección de concreto contra agentes químicos producto de aguas residuales. Sikka Guard-81 o equivalente segun planos y especificaciones de diseño	m²	776,00	\$ 111.381,00	\$ 86.431.656,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
NP		ITEMs NO PREVISTOS - FORMULARIO ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO TANQUES DE ALMACENAMIENTO PTAP BARRANQUILLA				\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
NP-001		Construcción de pilotes pre-excavados de diámetro 100 cm, a la profundidad especificada en planos y segun especificaciones de diseño y estudio de suelos. Incluye: Suministro e instalación de Concreto tremie bombeado de 28,0 Mpa (4000 psi). Suministro, fido y instalación de acero de refuerzo 420 Mpa (60000 Psi) y colocación en el elemento por medio mecánico, carreta perdida en toda su longitud. Disposición de material de excavación. Incluye Prueba de carga. Según especificación técnica particular.	ml		\$ 5.334.472,80	\$ -	243,00	\$ 1.296.278.890,00	243,00	\$ 1.296.278.890,00		\$ -	243,00	\$ 1.296.278.890,00		\$ -

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		Jiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 06		ACTA No.27		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-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 tremie bombeado de 28.0 Mpa (4000 psi). Suministro, figurado 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.	m		\$ 2.084.550,00	\$ -	387,00	\$ 806.720.850,00	387,00	\$ 806.720.850,00		\$ -	387,00	\$ 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 tremie bombeado de 28.0 Mpa (4000 psi). Suministro, figurado 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.	m		\$ 1.308.246,00	\$ -	90,00	\$ 117.742.140,00	90,00	\$ 117.742.140,00		\$ -	90,00	\$ 117.742.140,00		\$ -
FORMULARIO 18 ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO TANQUES DE ALMACENAMIENTO PTAP PUERTO COLOMBIA						\$ 2.725.163.396,00		\$ 3.187.398.631,00		\$ 3.402.819.350,00		\$ -	\$ 3.187.398.631,00		\$ 295.420.718,00	
3.3		EXCAVACIONES Y ENTIBADOS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.3.2		Excavaciones en zanja para redes de alcantarillado y acueducto						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.3.2.2		Excavación a máquina en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (Incluye retiro a lugar autorizado)	m³	720,00	\$ 29.858,00	\$ 21.498.480,00	2.173,34	\$ 64.893.759,00	2173,34	\$ 64.893.759,00		\$ -	2173,34	\$ 64.893.759,00		\$ -
3.5		RELLENOS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.5.1		Relevo de zanjas y de obras de mampostería						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.5.1.4		Estabilización de la cimentación con piedra caliza o equivalente	m3	144,00	\$ 239.363,00	\$ 34.468.272,00		\$ -	222,90	\$ 53.954.613,00		\$ -		\$ -	222,90	\$ 53.954.613,00
Ex 3.5.1.2		Relevo de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de cantera, compactado al 95% del proctor modificado	m3		\$ 91.800,00	\$ -		\$ -	604,87	\$ 55.538.183,00		\$ -		\$ -	604,87	\$ 55.538.183,00
5.208		Relevo de trifurcación con arena, proporción 3:1 compactada al 90% de la densidad relativa	m3	435,00	\$ 155.271,00	\$ 67.542.885,00	152,32	\$ 23.650.879,00	152,32	\$ 23.650.879,00		\$ -	152,32	\$ 23.650.879,00		\$ -
3.7.3		ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.1.1		Concreto de limpieza f'c = 14.0 Mpa (2000 psi), e=0.05m	m²	240,00	\$ 29.356,00	\$ 7.045.440,00	240,00	\$ 7.045.440,00	418,33	\$ 12.280.495,00		\$ -	240,00	\$ 7.045.440,00	178,33	\$ 5.235.055,00
3.7.3.1.3		Concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) para losas de fondo	m²	101,00	\$ 1.252.845,00	\$ 126.537.748,00	81,09	\$ 101.590.796,00	101,00	\$ 126.537.748,00		\$ -	81,09	\$ 101.590.796,00	19,91	\$ 24.947.043,00
Ex 3.7.3.1.19		Muro de concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) e = 0.40 m	m2		\$ 452.293,00		264,02	\$ 118.389.053,00	264,02	\$ 118.389.053,00		\$ -	264,02	\$ 118.389.053,00	0,00	\$ 1.583,00
3.7.3.1.17		Muro de concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) e = 0.30 m	m2	286,00	\$ 357.066,00	\$ 102.120.876,00		\$ -	186,00	\$ 66.414.276,00		\$ -		\$ -	186,00	\$ 66.414.276,00
3.7.3.1.22V		Muro de concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) e = 0.15 m	m²	131,00	\$ 218.070,00	\$ 28.567.170,00	89,70	\$ 19.560.879,00	131,00	\$ 28.567.170,00		\$ -	89,70	\$ 19.560.879,00	41,30	\$ 9.006.291,00
3.7.3.1.23B		Losas masiva de concreto de f'c = 28.0 Mpa (4000 psi) e = 0.20 m	m²	367,00	\$ 261.935,00	\$ 96.414.945,00	251,26	\$ 65.814.312,00	367,00	\$ 96.414.945,00		\$ -	251,26	\$ 65.814.312,00	55,74	\$ 14.599.733,00
3.7.3.2		CONCRETO PARA ESTRUCTURAS TIPO EDIFICACIONES. INCLUYE FORMALETAS (CONCRETO PROCEDENTE DE CENTRAL DE MEZCLAS)						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.2.1		VIGAS, COLUMNAS Y ZAPATAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.2.1.8		Concreto para columnas f'c = 28.0 Mpa (4000 psi)	m³	35,00	\$ 1.352.926,00	\$ 47.352.300,00	35,00	\$ 47.352.300,00	37,10	\$ 50.183.332,00		\$ -	35,00	\$ 47.352.300,00	2,10	\$ 2.841.130,00
3.7.3.2.1.7		Concreto para vigas f'c = 28.0 Mpa (4000 psi)	m³	85,00	\$ 1.257.407,00	\$ 81.731.455,00	10,13	\$ 12.736.545,00	25,00	\$ 31.435.175,00		\$ -	10,13	\$ 12.736.545,00	14,87	\$ 18.695.630,00
5.214		Concreto para mensulas f'c = 28.0 Mpa (4000 psi)	m³	16,00	\$ 1.519.921,00	\$ 24.318.736,00		\$ -	16,00	\$ 24.318.736,00		\$ -		\$ -	16,00	\$ 24.318.736,00
3.7.3.3		Acero de Refuerzo						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.3.1		Acero fy= 420 Mpa (60000 psi)	kg	246.900,00	\$ 8.121,00	\$ 2.005.074.900,00	51.189,80	\$ 415.710.778,00	53051,46	\$ 438.831.150,00		\$ -	51189,60	\$ 415.710.778,00	1861,86	\$ 15.120.372,00
3.7.3.3.5		BELLOS Y JUNTAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5209		Suministro e instalación de cinta flexible para sellar juntas de construcción y dilatación SIKAWATERBARS PVC O-22 o equivalente según planos y especificaciones de diseño	m	94,00	\$ 34.800,00	\$ 8.911.200,00	94,00	\$ 8.911.200,00	117,20	\$ 11.110.560,00		\$ -	94,00	\$ 8.911.200,00	23,20	\$ 2.199.360,00
5210		Suministro y aplicación de sellador expansible contra el paso de agua en juntas de construcción y pases de tubería Sikadwell 3 o equivalente según planos y especificaciones de diseño	m	33,00	\$ 95.404,00	\$ 3.148.332,00		\$ -	33,00	\$ 3.148.332,00		\$ -		\$ -	33,00	\$ 3.148.332,00
5212		Recubrimiento epoxico para protección de concreto contra agentes químicos producto de aguas residuales. Sikaguard 61 o equivalente según planos y especificaciones de diseño	m²	776,00	\$ 111.361,00	\$ 86.431.656,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
NP		ITEMS NO PREVISTOS - FORMULARIO 18 ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO TANQUES 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 tremie bombeado de 28.0 Mpa (4000 psi). Suministro, figurado 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.	m		\$ 5.334.472,80	\$ -	243,00	\$ 1.296.276.890,00	243,00	\$ 1.296.276.890,00		\$ -	243,00	\$ 1.296.276.890,00		\$ -
	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 tremie bombeado de 28.0 Mpa (4000 psi). Suministro, figurado 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.	m		\$ 2.084.550,00	\$ -	387,00	\$ 806.720.850,00	387,00	\$ 806.720.850,00		\$ -	387,00	\$ 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 tremie bombeado de 28.0 Mpa (4000 psi). Suministro, figurado 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.	m		\$ 1.308.246,00	\$ -	90,00	\$ 117.742.140,00	90,00	\$ 117.742.140,00		\$ -	90,00	\$ 117.742.140,00		\$ -
FORMULARIO 28 OBRA CIVIL EDIFICIO Y SISTEMA DE CLORACION						\$ 38.508.887,00		\$ 39.488.983,00		\$ 38.716.811,00		\$ -	\$ 39.488.983,00		\$ 7.227.748,00	
		ELEMENTOS ARQUITECTONICOS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3		OBRAS DE MAMPOSTERIA EN BLOQUE						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.1		Mampostería reforzada en bloque vibrado de concreto refuerzo con murete						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.1.6		Mampostería en bloque vibrado de concreto alcantarillado refuerzo con murete e = 0.15 m	m²	212,00	\$ 141.583,00	\$ 30.015.596,00	169,87	\$ 24.050.704,00	212,00	\$ 30.015.596,00		\$ -	169,87	\$ 24.050.704,00	42,13	\$ 5.964.892,00
3.7.3.3		Mampostería en bloque de arcilla con perforaciones horizontales						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.3.3		Mampostería en bloque de arcilla con perforaciones horizontales e = 0.15 m	m²	31,00	\$ 57.343,00	\$ 1.777.633,00	23,38	\$ 1.340.679,00	23,38	\$ 1.340.679,00		\$ -	23,38	\$ 1.340.679,00		\$ -
3.7.3.3		Pieletas						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES							ACUMULADO ANTERIOR		Jicónes Actualizadas Según Acta de Modificación No. 06		ACTA No.37		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
3.7.1.3.4		Paquete simple de mortero 1:4	m²	274,00	\$ 19.564,00	\$ 5.360.536,00	200,45	\$ 4.097.680,30	274,00	\$ 5.360.536,00		\$ -	200,45	\$ 4.097.680,30	64,55	\$ 1.262.855,00
5.10		Suministro e instalación de Ventilación en aluminio color blanco, incluye vidrio 4 mm (concelita o fije) según planos y especificaciones de diseño	m²	17,00	\$ 213.581,00	\$ 3.630.877,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.9		Pintura para muros a base de agua Tipo I (2 capas)	m²	274,00	\$ 9.012,00	\$ 2.469.288,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.3		Piso en Tablón Antideslizante de 0,30x 0,30m	m²	128,00	\$ 64.473,00	\$ 8.252.544,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.213		Impermeabilización de cubierta con membrana plástica - Sikalastic 550 o equivalente	m²	128,00	\$ 48.161,00	\$ 6.156.828,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.22		Suministro e instalación de puerta metálica con marco de ancho 0,10 m (incluye: marco, cerradura, pintura y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento de 0,10m de ancho x 2,10m de alto)	un	2,00	\$ 516.995,00	\$ 1.033.990,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.67		Construcción de bajante de aguas lluvias en tubería PVC-S de 64", recubierta con pintura tipo esmalte color Azul (incluye suministro de tubería, accesorios y abrazaderas de fijación)	un	2,00	\$ 205.610,00	\$ 531.220,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.4.5.1		Construcción de andenes						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.4.5.1.3		Construcción de andén de concreto f'c = 21,0 Mpa (3000 psi) a = 0,10 m. Tamaño máximo del agregado 25 mm (1") de Central de Mezclas	m2	18,00	\$ 98.418,00	\$ 1.771.524,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.4.3.2.2		PAVIMENTOS A LA FLEXION (Rampas)						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.4.3.2.2.2		Pavimento de concreto M _r = 3,5 Mpa (500psi) a = 0,20 m	m2	17,00	\$ 248.889,00	\$ 4.231.113,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.3		Acero de Refuerzo						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.3.1		Acero fy= 420 Mpa (60000 psi)	kg	68,00	\$ 8.121,00	\$ 552.208,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.27V		Suministro e instalación de perforo de acceso en lámina calibre 24 y tubos acero galvanizado (diámetro de tubos 2 1/2" x 11 1/2"), de doble Ala balanceada. Ancho total: 10 m Alto: 4,50 m. Incluye: bisagras, cerraduras. Acabado con pintura tipo esmalte 3 capas: anticorrosivo, base y acabado. (según planos)	un	1,00	\$ 3.981.907,00	\$ 3.981.907,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		BASE TORRE DE CONTROL DE CLORO						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
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 descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye retro a lugar autorizado	m3	2,00	\$ 37.814,00	\$ 75.628,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.1.1		Concreto de limpieza f'c = 14,0 Mpa (2000 psi), a=0,05m	m2	12,00	\$ 29.396,00	\$ 352.772,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.1.2		Concreto impermeabilizado de 24,5 Mpa (3500 psi) para losas de fondo	m3	2,00	\$ 1.208.716,00	\$ 2.417.432,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.3		ACERO DE REFUERZO						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.3.1		Suministro, fijado e instalación de acero de refuerzo 420 Mpa (60000 PSI) según planos y especificaciones de diseño	kg	230,00	\$ 8.121,00	\$ 1.786.620,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.2.1.6		Mampostería en bloques vibrado de concreto abucantado relleno con mortero a = 0,15 m	m²	13,00	\$ 141.583,00	\$ 1.840.579,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.1.3.1		Paquete impermeabilizado de mortero 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 requeridos para su instalación	gl	1,00	\$ 21.856.322,00	\$ 21.856.322,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
FORMULARIO 21. ELEMENTOS ESTRUCTURALES EDIFICIO DE CLORACION						\$ 391.803.822,00		\$ 401.234.794,80		\$ 425.337.614,00		\$ -		\$ 421.234.794,00		\$ 4.102.820,00
3.3.3		Excavaciones a cielo abierto						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.3.3.1		Excavación para estructuras a mano en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye retro a lugar autorizado	m3		\$ 37.814,00	\$ -	41,22	\$ 1.558.807,00	61,83	\$ 2.338.210,00		\$ -	41,22	\$ 1.558.807,00	20,61	\$ 779.403,00
3.3.3.2		Excavación a máquina en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye retro a lugar autorizado	m³	185,00	\$ 28.858,00	\$ 4.926.735,00	1.066,68	\$ 31.849.396,00	1066,68	\$ 31.849.396,00		\$ -	1066,68	\$ 31.849.396,00		\$ -
3.5		RELLENOS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.5.1.1		Relleno de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de sitio, compactado al 90% del proctor modificado	m3	82,00	\$ 25.573,00	\$ 1.534.380,00		\$ -	82,00	\$ 1.534.380,00		\$ -		\$ -	82,00	\$ 1.534.380,00
3.5.1.4		Estabilización de la cimentación con piedra volcánica o equivalente	m3		\$ 299.363,00	\$ -	195,95	\$ 46.903.180,00	195,95	\$ 46.903.180,00		\$ -	195,95	\$ 46.903.180,00		\$ -
5.208		Relleno de filtrado con arena, proporción 3:1 compactada al 90% de la densidad relativa	m3		\$ 155.271,00	\$ -	456,32	\$ 70.946.425,00	456,32	\$ 70.946.425,00		\$ -	456,32	\$ 70.946.425,00		\$ -
3.7.3		ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.1.1		Concreto de limpieza f'c = 14,0 Mpa (2000 psi), a=0,05m	m²	76,00	\$ 29.396,00	\$ 2.231.056,00	151,16	\$ 4.437.570,00	151,16	\$ 4.437.570,00		\$ -	151,16	\$ 4.437.570,00		\$ -
3.7.3.1.3		Concreto impermeabilizado de 28,0 Mpa (4000 psi) para losas de fondo	m²	54,00	\$ 1.252.849,00	\$ 67.853.846,00	45,02	\$ 56.404.420,00	45,16	\$ 56.573.555,00		\$ -	45,02	\$ 56.404.420,00	0,14	\$ 189.135,00
3.7.3.1.9		Concreto para losas superiores 28,0 Mpa (4000 psi) a = 0,20 m	m²	73,00	\$ 241.675,00	\$ 17.642.375,00	136,24	\$ 32.925.802,00	136,24	\$ 32.925.802,00		\$ -	136,24	\$ 32.925.802,00		\$ -
3.7.3.2		CONCRETO PARA ESTRUCTURAS TIPO EDIFICACIONES. INCLUYE FORMALETAS (CONCRETO PROCEDENTE DE CENTRAL DE MEZCLAS)						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.2.1		VIGAS, COLUMNAS Y ZAPATAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.2.1.16		Concreto para pedestales f'c = 28Mpa (4000 psi)	m²	1,20	\$ 1.110.790,00	\$ 1.110.790,00		\$ -	1,46	\$ 1.610.903,00		\$ -		\$ -	1,46	\$ 1.610.903,00
3.7.3.2.1.8		Concreto para columnas f'c = 28,0 Mpa (4000 psi)	m²	5,00	\$ 1.352.000,00	\$ 6.764.800,00	7,03	\$ 9.513.057,00	7,03	\$ 9.513.057,00		\$ -	7,03	\$ 9.513.057,00		\$ -
3.7.3.2.1.7		Concreto para vigas f'c = 28,0 Mpa (4000 psi)	m²	18,00	\$ 1.257.487,00	\$ 22.633.326,00	25,68	\$ 32.288.860,00	25,68	\$ 32.288.860,00		\$ -	25,68	\$ 32.288.860,00		\$ -
3.7.3.3		Acero de Refuerzo						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.3.1		Acero fy= 420 Mpa (60000 psi)	kg	9.534,00	\$ 8.121,00	\$ 77.425.614,00	18.550,51	\$ 134.406.675,00	18550,51	\$ 134.406.675,00		\$ -	18550,51	\$ 134.406.675,00		\$ -
FORMULARIO 21. OBRA CIVIL EDIFICIO Y SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE Lodos						\$ 123.755.615,84		\$ 7.817.628,80		\$ 10.474.555,00		\$ -		\$ 7.817.628,00		\$ 2.617.627,00
		EDIFICIO DE LODOS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.2		OBRAS DE MAMPOSTERIA EN BLOQUE						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.2.1		Mampostería reforzada en bloque vibrado de concreto relleno con mortero						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.2.1.6		Mampostería en bloques vibrado de concreto abucantado relleno con mortero a = 0,15 m	m²	65,00	\$ 141.583,00	\$ 9.202.895,00	48,76	\$ 6.903.587,00	65,00	\$ 9.202.895,00		\$ -	48,76	\$ 6.903.587,00	16,24	\$ 2.299.308,00
3.7.1.3		Paquetes						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.1.3.4		Paquete simple de mortero 1:4	m²	65,00	\$ 19.564,00	\$ 1.271.660,00	48,76	\$ 953.941,00	65,00	\$ 1.271.660,00		\$ -	48,76	\$ 953.941,00	16,24	\$ 317.719,00
5.10		Suministro e instalación de Ventilación en aluminio color blanco, incluye vidrio 4 mm (concelita o fije) según planos y especificaciones de diseño	m²	33,00	\$ 213.581,00	\$ 7.048.173,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.9		Pintura para muros a base de agua Tipo I (2 capas)	m²	65,00	\$ 9.012,00	\$ 585.780,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.3		Piso en Tablón Antideslizante de 0,30x 0,30m	m²	92,00	\$ 64.473,00	\$ 5.931.516,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES							ACUMULADO ANTERIOR		dicionen Actualizadas Según Acta de Modificación No. 06		ACTA No.27		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
5.213		Impermeabilización de cubierta con membrana plástica - Sikulastic 1K o equivalente	m²	82.00	\$ 48.101,00	\$ 4.425.292,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
5.22		Suministro e instalación de puerta metálica (aluminio) con marco de ancho 0.15 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	\$ 516.995,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
5.67		Construcción de bajante de aguas lluvias en tubería PVC-S de 24", recubierta con pintura tipo esmalte color Azul (incluye suministro de tubería, accesorios y abrazaderas de Spider)	un	2.00	\$ 265.610,00	\$ 531.220,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.6.5.1.3		Construcción de andenes					\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.6.5.1.3		Construcción de andén de concreto f'c = 21.0 Mpa (3000 psi) e = 0.10 m. Tamaño máximo del agregado: 25 mm (1") de Central de Mezclas	m2	30.00	\$ 98.418,00	\$ 2.952.540,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.6.3.2.2		PAVIMENTOS A LA FLEXION (Rampas)					\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.6.3.2.2.2		Pavimento de concreto M = 3.5 Mpa (500psi) e = 0.20 m	m2	16.00	\$ 248.889,00	\$ 3.982.224,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.7.3.3		Acero de Refuerzo					\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.7.3.3.1		Acero fy= 420 Mpa (60000 psi)	kg	86.00	\$ 8.121,00	\$ 698.586,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
5.84		Suministro e instalación de puertas en aluminio de doble filo batiente con marco Ancho total: 3.70 m Alto: 2.75m Incluye bisagras, cerraduras, (según planos)	un	1.00	\$ 1.821.190,00	\$ 1.821.190,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
5.4		Suministro e instalación de pasamanos con rodapiés en tubería metálica (62" Incluye: Platina, soldadura, y todos los elementos para su fijación, Pinturas 3 capas, Anticorrosivo, base y acabado	m	11.00	\$ 188.911,00	\$ 2.078.021,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
		INSTALACION DE EQUIPOS DE LODOS					\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
5.216		Instalación, pruebas y puesta en marcha de Suministro e instalación de equipo de destilación mecánica de todos tipo Tomillo Perfora inclinado, con todos sus componentes. Incluye todos elementos necesarios para su instalación	un	2.00	\$ 21.656.322,00	\$ 43.312.644,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
		BASE DE APOYO TANQUES VERTICALES Y BOMBAS Y CANALES DE AGUA DECAJADA					\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
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 descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad Incluye refiro a lugar autorizado	m³	38.00	\$ 37.814,00	\$ 1.436.832,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.7.3.1.1		Concreto de limpieza f'c = 14.0 Mpa (2000 psi) e=0.05m	m²	128.00	\$ 29.356,00	\$ 3.757.568,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.7.3.1.2		Concreto impermeabilizado de 24.5 Mpa (3500 psi) para losas de fondo	m²	13.00	\$ 1.298.716,00	\$ 15.713.308,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.7.3.3		ACERO DE REFUERZO					\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.7.3.3.1		Suministro, ligadura e instalación de acero de refuerzo 420 Mpa (60000 PSI) según planos y especificaciones de diseño	kg	256.00	\$ 8.121,00	\$ 2.078.576,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.7.2.1.2		Mampostería en bloques vibrado de concreto relleno con mortero e = 0.10 m	m²	38.00	\$ 62.380,00	\$ 2.370.762,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.7.3.1.1		Papele impermeabilizado de mortero 1 : 3	m²	75.00	\$ 24.578,00	\$ 1.843.350,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.7.7		REGISTRO DE CONEXIÓN DOMICILIARIA PARA ALCANTARILLADO					\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.7.7.2		Registro De Conexión Domiciliaria No Símbolos					\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.7.7.2.1		En zona dura de 0.80 m x 0.80 m 0.8 m x 1.40 m. Bituminar	un	1.00	\$ 675.967,00	\$ 675.967,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
		INSTALACION DE TUBERIAS					\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.4.4.1		Instalación de Tuberías PVC Sanitaria					\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
5.217		Tubería PVC-S Ø= 3"	m	86.00	\$ 9.679,00	\$ 823.794,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
5.218		Tubería PVC-S Ø= 4"	m	82.00	\$ 14.164,00	\$ 1.161.448,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
5.219		Construcción de soporte metálico para tubería con tubería en acero al carbono galvanizado y abrazadera metálica según diseño	Kg	560.00	\$ 15.531,00	\$ 8.697.360,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
FORMULARIO 34. ELEMENTOS ESTRUCTURALES EDIFICIO DE TRATAMIENTO DE LODOS						\$ 184.608.462,00	\$ 376.534.925,00	\$ 643.164.900,00	\$ -	\$ -	\$ 376.534.925,00	\$ 643.164.900,00	\$ 643.164.900,00	\$ 643.164.900,00	\$ 643.164.900,00	\$ 643.164.900,00
3.3.3		Excavaciones a cielo abierto					\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.3.2.1		Excavación para estructuras a mano en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye refiro a lugar autorizado	m³	43.25	\$ 37.814,00	\$ 1.635.589,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.3.2.2		Excavación a máquina en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad Incluye refiro a lugar autorizado	m³	112.00	\$ 29.858,00	\$ 3.344.296,00	1.021.40	\$ 30.497.983,00	1021.41	\$ 30.498.281,00	\$ -	\$ -	1021.40	\$ 30.497.983,00	0.01	\$ 298,00
3.5		RELLENOS					\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.5.1.1		Refraso de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de alto, compactado al 90% del proctor modificado	m3	42.00	\$ 25.573,00	\$ 1.074.066,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.5.1.4		Estabilización de la cimentación con piedra caliza o equivalente	m3	322.84	\$ 77.275.951,00	\$ 24.957.951,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
5.208		Refraso de bitumen con arena, proporción 3:1 compactado al 90% de la densidad relativa	m3	1116.77	\$ 173.401.995,00	\$ 193.401.995,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.7.3		ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO					\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.7.3.1.1		Concreto de limpieza f'c = 14.0 Mpa (2000 psi) e=0.05m	m²	48.00	\$ 29.356,00	\$ 1.409.088,00	106.33	\$ 3.180.135,00	106.81	\$ 3.223.612,00	\$ -	\$ -	106.33	\$ 3.180.135,00	1.48	\$ 43.477,00
3.7.3.1.3		Concreto impermeabilizado de 26.0 Mpa (4000 psi) para losas de fondo	m2	37.00	\$ 1.252.848,00	\$ 46.395.413,00	32.96	\$ 41.293.803,00	33.40	\$ 41.846.973,00	\$ -	\$ -	32.96	\$ 41.293.803,00	0.44	\$ 553.070,00
3.7.3.1.3		Concreto de para losas superiores 26.0 Mpa (4000 psi) e = 0.20 m	m2	47.00	\$ 241.675,00	\$ 11.356.725,00	139.41	\$ 33.691.912,00	139.41	\$ 33.691.912,00	\$ -	\$ -	139.41	\$ 33.691.912,00	\$ -	\$ -
3.7.3.2		CONCRETO PARA ESTRUCTURAS TIPO EDIFICACIONES. INCLUYE FORMALETAS (CONCRETO PROCEDENTE DE CENTRAL DE MEZCLAS)					\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.7.3.2.1		VIGAS, COLUMNAS Y ZAPATAS					\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.7.3.2.1.16		Concreto para pedestales f'c = 28Mpa (4000 psi)	m3	1.00	\$ 1.116.790,00	\$ 1.116.790,00	1.30	\$ 1.444.027,00	1.85	\$ 2.062.740,00	\$ -	\$ -	1.30	\$ 1.444.027,00	0.55	\$ 608.713,00
3.7.3.2.1.6		Concreto para columnas f'c = 28.0 Mpa (4000 psi)	m3	9.00	\$ 1.352.920,00	\$ 12.176.280,00	14.50	\$ 19.617.340,00	16.17	\$ 21.874.667,00	\$ -	\$ -	14.50	\$ 19.617.340,00	1.67	\$ 2.257.347,00
3.7.3.2.1.7		Concreto para vigas f'c = 26.0 Mpa (4000 psi)	m3	8.00	\$ 1.257.407,00	\$ 10.059.256,00	19.86	\$ 24.972.103,00	26.98	\$ 33.921.089,00	\$ -	\$ -	19.86	\$ 24.972.103,00	7.12	\$ 8.548.966,00
3.7.3.2.2		LOSAS MACIZAS					\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.7.3.1.23.8		Losas macizas de concreto de f'c = 26.0 Mpa (4000 psi) e = 0.20 m	m2	8.00	\$ 261.905,00	\$ 2.095.240,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.7.3.2.1.7		Concreto para vigas f'c = 26.0 Mpa (4000 psi)	m3	5.00	\$ 1.257.407,00	\$ 6.287.035,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.7.3.3		Acero de Refuerzo					\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.7.3.3.1		Acero fy= 420 Mpa (60000 psi)	kg	11.001,00	\$ 8.121,00	\$ 89.328.121,00	20.874.77	\$ 169.524.007,00	26721.14	\$ 217.002.391,00	\$ -	\$ -	20874.77	\$ 169.524.007,00	5846.37	\$ 47.478.384,00
FORMULARIO 35. OBRA CIVIL, BODEGA Y CUARTO DE DOSIFICACION DE PRODUCTOS QUIMICOS						\$ 81.394.858,00	\$ 17.914.105,00	\$ 28.191.127,00	\$ -	\$ -	\$ 17.914.105,00	\$ 28.191.127,00	\$ 17.914.105,00	\$ 17.914.105,00	\$ 17.914.105,00	\$ 17.914.105,00
		ELEMENTOS ARQUITECTONICOS					\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.7.2		OBRAS DE MAMPOSTERIA EN BLOQUE					\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		daciones Actualizadas Acta de Modificación No. 06		ACTA No.27		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
3.7.2.1		Mampostería reforzada en bloque vibrado de concreto relleno con mortero						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.2.1.6		Mampostería en bloque vibrado de concreto abocantado relleno con mortero e = 0.15 m	m²	123.00	\$ 141,563.00	\$ 17,414,700.00	108.00	\$ 15,436,794.00	123.00	\$ 17,414,700.00		\$ -	108.00	\$ 15,436,794.00	13.97	\$ 1,977,915.00
3.7.2.3		Mampostería en bloques de anillo con perforaciones horizontales						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.2.3.3		Mampostería en bloques de anillo con perforaciones horizontales e = 0.15 m	m²	20.00	\$ 57,343.00	\$ 1,146,860.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.3		Paletas						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.3.4		Paleta simple de mortero 1 : 4	m²	162.00	\$ 19,564.00	\$ 3,169,368.00		\$ -	162.00	\$ 3,169,368.00		\$ -		\$ -	162.00	\$ 3,169,368.00
5.10		Suministro e instalación de Verlanería en aluminio color blanco incluye vidrio 4 mm (comedica o faja) según planos y especificaciones de diseño	m²	7.00	\$ 213,581.00	\$ 1,495,067.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.5		Pintura para muros a base de agua Tipo I (2 capas)	m²	162.00	\$ 9,012.00	\$ 1,459,944.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.3		Piso en Tablón Antideslizante de 0.30x0.30m	m²	72.00	\$ 64,473.00	\$ 4,642,056.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.213		Impermeabilización de cubierta con membrana plástica - Sikalastic 1k o equivalente	m²	72.00	\$ 48,101.00	\$ 3,463,272.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.32V		Suministro e instalación de puertas en aluminio de doble Alu batenle con marco Ancho total : 3.0 m Alto : 2.20m. Incluye bisagras, cerraduras. (según planos)	un	1.00	\$ 1,390,082.00	\$ 1,390,082.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.28		Suministro e instalación de puertas en aluminio de doble Alu batenle con marco Ancho total : 1.90 m Alto : 2.0m. Incluye bisagras, cerraduras. (según planos)	un	1.00	\$ 633,086.00	\$ 633,086.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.11		Suministro e instalación de andaje tipo para trabajos en altura, para fijación a concreto. Resistencia mínima 5,000 libras (22.2 kilonewtons - 2,272 kg) - Deben estar verificados 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 1405 de 2010 emitida por el Ministerio de Trabajo o norma que lo reemplace o sustituya	un	4.00	\$ 37,582.00	\$ 150,328.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.67		Construcción de bodega de aguas lluvias en tubería PVC-S de 84", recubierta con pintura tipo esmalte color Azul (incluye suministro de tubería, accesorios y abrazaderas de fijación)	un	2.00	\$ 265,610.00	\$ 531,220.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.6.5.1		Construcción de andenes						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.6.5.1.3		Construcción de andén de concreto f'c = 21.0 Mpa (3000 psi) e = 0.10 m. Tamaño máximo del agregado: 25 mm (1") de Central de Mezclas	m2	18.00	\$ 98,418.00	\$ 1,809,942.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.6.3.2.2		PAVIMENTOS A LA FLEXION (Rampas)						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.6.3.2.2.2		Pavimento de concreto M = 3.5 Mpa (500psi) e = 0.20 m	m2	18.00	\$ 248,889.00	\$ 4,480,002.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.3		Acero de Refuerzo						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.3.1		Acero fy= 420 Mpa (60000 psi)	kg	70.00	\$ 8,121.00	\$ 568,470.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
BASES DE APOYO Y POZOS ANTIDERRAMES TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE QUÍMICOS								\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.3		EXCAVACIONES Y ENTIBADOS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.3.3		Excavación en zanja para redes de alcantarillado y acueducto						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.3.2.1		Excavación a mano en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye retiro a lugar autorizado.	m³	18.00	\$ 37,814.00	\$ 680,652.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.5.1.2		Refrío de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de cantera, compactado al 95% del proctor modificado	m3	41.00	\$ 91,820.00	\$ 3,764,620.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.1.1		Concreto de limpieza f'c = 14.0 Mpa (2000 psi) e=0.05m	m2	58.00	\$ 29,356.00	\$ 1,732,004.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.1.2		Concreto impermeabilizado de 34.5 Mpa (5000 psi) para losas de fondo	m3	9.00	\$ 1,208,716.00	\$ 10,878,444.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.1.10		Muro de concreto impermeabilizado de 34.5 Mpa (5000 psi) e = 0.20 m	m2	36.00	\$ 257,795.00	\$ 9,279,180.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.3		ACERO DE REFUERZO						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.3.1		Suministro, ligadura e instalación de acero de refuerzo 420 Mpa (60000 PSI) según planos y especificaciones de diseño	kg	1,090.00	\$ 8,121.00	\$ 8,927,050.00	305.05	\$ 2,477,311.00	1050.00	\$ 8,527,050.00		\$ -	305.05	\$ 2,477,311.00	744.95	\$ 6,049,739.00
3.7.2.1.6		Mampostería en bloque vibrado de concreto abocantado relleno con mortero e = 0.15 m	m2	23.00	\$ 141,563.00	\$ 3,256,408.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.1.1		Paleta impermeabilizada de mortero 1 : 3	m2	23.00	\$ 24,578.00	\$ 565,294.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
FORMULARIO 27. ELEMENTOS ESTRUCTURALES BODEGA Y CUARTO DE DOSIFICACION DE PRODUCTOS QUÍMICOS						\$ 157,547,548.00		\$ 477,537,066.00		\$ 889,712,224.00		\$ -		\$ 477,537,066.00		\$ 26,175,118.00
3.3.3		Excavaciones a cielo abierto						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.3.2.1		Excavación para estructuras a mano en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye retiro a lugar autorizado.	m3		\$ 37,814.00	\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.3.2.2		Excavación a máquina en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye retiro a lugar autorizado.	m3	105.00	\$ 29,859.00	\$ 3,135,195.00	671.82	\$ 20,059,873.00	671.83	\$ 20,060,172.00		\$ -	671.82	\$ 20,059,873.00	0.01	\$ 299.00
3.5		RELLENOS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.5.1.1		Refrío de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de silo, compactado al 95% del proctor modificado	m3	50.00	\$ 25,573.00	\$ 1,278,650.00		\$ -	50.00	\$ 1,278,650.00		\$ -		\$ -	50.00	\$ 1,278,650.00
3.5.1.4		Estabilización de la cimentación con piedra caliza o equivalente	m3		\$ 238,363.00	\$ -	702.39	\$ 168,126,178.00	702.39	\$ 168,126,178.00		\$ -		\$ -		\$ -
5.208		Refrío de filtrado con arena, proporción 3:1 compactada al 95% de la densidad relativa	m3		\$ 155,271.00	\$ -	596.30	\$ 92,588,097.00	596.30	\$ 92,588,097.00		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3		ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.1.1		Concreto de limpieza f'c = 14.0 Mpa (2000 psi) e=0.05m	m²	65.00	\$ 29,356.00	\$ 1,908,140.00	131.04	\$ 3,846,810.00	131.04	\$ 3,846,810.00		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.1.3		Concreto impermeabilizado de 38.0 Mpa (5500 psi) para losas de fondo	m²	41.00	\$ 1,252,849.00	\$ 51,368,809.00	45.59	\$ 57,111,122.00	49.86	\$ 62,467,051.00		\$ -		\$ -	4.28	\$ 5,355,929.00
3.7.3.1.5		Concreto de para losas superiores 38.0 Mpa (5500 psi) e = 0.20 m	m²	58.00	\$ 241,675.00	\$ 14,017,130.00	115.86	\$ 28,061,070.00	140.80	\$ 34,037,840.00		\$ -		\$ -	24.94	\$ 6,236,770.00
3.7.3.3		CONCRETO PARA ESTRUCTURAS TIPO EDIFICACIONES. INCLUYE FORMALETAS (CONCRETO PROCEDENTE DE CENTRAL DE MEZCLAS)						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.3.1		VIGAS, COLUMNAS Y ZAPATAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.2.1.6		Concreto para columnas f'c = 28.0 Mpa (4000 psi)	m²	7.50	\$ 1,352,920.00	\$ 10,146,900.00	4.59	\$ 6,212,609.00	4.59	\$ 6,212,609.00		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.2.1.7		Concreto para vigas f'c = 28.0 Mpa (4000 psi)	m²	5.90	\$ 1,257,467.00	\$ 7,415,055.00	6.58	\$ 8,273,738.00	17.33	\$ 21,787,248.00		\$ -		\$ -	10.75	\$ 13,513,510.00
3.7.3.3		Acero de Refuerzo						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.3.1		Acero fy= 420 Mpa (60000 psi)	kg	8,630.00	\$ 8,121.00	\$ 70,084,230.00	11,490.90	\$ 93,317,569.00	11,490.90	\$ 93,317,569.00		\$ -		\$ -	0.00	\$ -
FORMULARIO 36. ELEMENTOS ESTRUCTURALES ESTACION DE BOMBEO DE Lodos SEDIMENTADORES						\$ 142,432,118.00		\$ 221,274,641.00		\$ 326,113,802.00		\$ -		\$ 221,274,641.00		\$ 104,838,161.00
3.3.3		Excavaciones a cielo abierto						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		diciónes Actualizadas Según Acta de Modificación No. 06		ACTA No.27		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
	3.3.2.2	Excavación a máquina en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye retro a lugar autorizado)	m³	219.00	\$ 29.899.00	\$ 6.539.121.00	912.02	\$ 27.232.005.00	912.02	\$ 27.232.005.00		\$ -	912.02	\$ 27.232.005.00		\$ -
	3.5	RELLENOS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.5.1.2	Relleno de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de cantera, compactado al 95% del proctor modificado	m³	7.00	\$ 91.820.00	\$ 642.740.00		\$ -	796.66	\$ 73.149.321.00		\$ -		\$ -	796.66	\$ 73.149.321.00
Ext	3.5.1.4	Estabilización de la cimentación con piedra calcárea o equivalente	m³		\$ 239.363.00	\$ -	41.88	\$ 10.024.522.00	41.88	\$ 10.024.522.00		\$ -	41.88	\$ 10.024.522.00		\$ -
Ext	5.208	Relleno de liturado con arena, proporción 3:1 compactada al 90% de la densidad relativa	m³		\$ 155.271.00	\$ -	198.04	\$ 30.749.869.00	198.04	\$ 30.749.869.00		\$ -	198.04	\$ 30.749.869.00		\$ -
	3.7.3	ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO				\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.3.1.1	Concreto de Implica f'c = 14.0 Mpa (2000 psi), e=0.05m	m³	26.00	\$ 29.396.00	\$ 763.296.00	36.00	\$ 1.056.816.00	36.00	\$ 1.056.816.00		\$ -	36.00	\$ 1.056.816.00		\$ -
	3.7.3.1.3	Concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) para losas de fondo	m²	10.00	\$ 1.252.840.00	\$ 12.528.400.00	14.40	\$ 18.041.026.00	32.54	\$ 40.767.706.00		\$ -	14.40	\$ 18.041.026.00	18.14	\$ 22.726.680.00
	3.7.3.1.5	Concreto de para losas superiores 28.0 Mpa (4000 psi) e = 0.20 m	m²	3.00	\$ 241.675.00	\$ 725.025.00	12.76	\$ 3.083.773.00	12.76	\$ 3.083.773.00		\$ -	12.76	\$ 3.083.773.00		\$ -
	3.7.3.1.16	Muro de concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) e = 0.35 m	m²	32.00	\$ 404.638.00	\$ 12.948.416.00	98.49	\$ 39.852.797.00	98.49	\$ 39.852.797.00		\$ -	98.49	\$ 39.852.797.00		\$ -
	3.7.3.1.15	Muro de concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) e = 0.20 m	m²	18.00	\$ 261.935.00	\$ 4.714.830.00	79.81	\$ 20.905.032.00	79.81	\$ 20.905.032.00		\$ -	79.81	\$ 20.905.032.00		\$ -
	3.7.3.2	CONCRETO PARA ESTRUCTURAS TIPO EDIFICACIONES. INCLUYE FORMALETAS (CONCRETO PROCEDENTE DE CENTRAL DE MEZCLAS)						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.3.2.1	VIGAS, COLUMNAS Y ZAPATAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.3.3	Acero de Refuerzo						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.3.3.1	Acero fy= 420 Mpa (60000 psi)	kg	8.421.00	\$ 8.121.00	\$ 68.386.941.00	8.242.00	\$ 86.934.013.00	8421.00	\$ 68.386.941.00		\$ -	8242.00	\$ 68.934.013.00	179.91	\$ 1.452.928.00
	3.7.3.3	SELLOS Y JUNTAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5209	Suministro e instalación de cinta flexible para sellar juntas de construcción y dilatación SSKA WATERBARS PVC D-22 o equivalente según planos y especificaciones de diseño	ml	110.00	\$ 94.800.00	\$ 10.428.000.00	35.81	\$ 3.394.788.00	110.00	\$ 10.428.000.00		\$ -	35.81	\$ 3.394.788.00	74.19	\$ 7.033.212.00
	5210	Suministro y aplicación de sellador expansible contra el paso de agua en juntas de construcción y pases de tubería Sikaflex S2 o equivalente según planos y especificaciones de diseño	ml	5.00	\$ 95.404.00	\$ 477.020.00		\$ -	5.00	\$ 477.020.00		\$ -		\$ -	5.00	\$ 477.020.00
FORMULARIO 31. OBRA CIVIL ESTACION DE BOMBEO DE Lodos DE SEDIMENTADORES						\$ 9.063.664.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.90	Instalación de Codo de 90° Entado PN 10 d= 150mm Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	2.00	\$ 236.603.00	\$ 473.206.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.101	Instalación de unión de desmontaje autoportante PN 10 d= 150mm, Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	2.00	\$ 208.368.00	\$ 416.736.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.109	Instalación de Tee en HD Entado PN10 d= 150mm Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1.00	\$ 208.368.00	\$ 208.368.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.149	Instalación de Niple en HD-PN10 Entado o Liso d= 150 mm (6") L= 0-1 m. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1.00	\$ 208.368.00	\$ 208.368.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.114	Instalación de Tee en HD Entado PN10 d= 150x50mm Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1.00	\$ 217.618.00	\$ 217.618.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.8.1.1.2	Instalación de Ventosa doble acción Entada d=50mm	un	1.00	\$ 317.189.00	\$ 317.189.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.122	Instalación de Reducción concéntrica en HD Ent PN10 d=150x100 mm. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	2.00	\$ 158.613.00	\$ 317.226.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.8.1.1.4	Instalación de Válvula de compuerta en HD d= 150mm (6")	un	2.00	\$ 345.685.00	\$ 691.370.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.148	Instalación de Válvula de retención (cheque) tipo Rise wafer norma ISO PN 10, Clase 150, cuerpo en acero al carbón, d= 6" (150mm)	un	2.00	\$ 41.763.00	\$ 83.526.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.4.4.1	Instalación de Tuberías de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios, Para Acueducto				\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.4.4.1.4	Tubería PEAD de 110 mm PN 10 PE100	m	80.00	\$ 15.906.00	\$ 1.272.480.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.4.4.1.5	Tubería PEAD de 160 mm PN 10 PE100	m	32.00	\$ 16.747.00	\$ 535.904.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.90	Instalación, montaje y puesta en marcha de Bomba sumergible, incluyendo codos de descarga, guías de lazo y elementos de fijación	un	2.00	\$ 753.704.00	\$ 1.507.408.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.4	Suministro e instalación de pecaneros con topajes en tubería metálica Ø57 Incluye: Platina, soldadura, y todos los elementos para su fijación, Pinturas 3 capas: Anticorrosivo, base y acabado	m	15.00	\$ 188.911.00	\$ 2.833.665.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
								\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
FORMULARIO 31. ELEMENTOS ESTRUCTURALES ESTACION DE BOMBEO AGUAS DE LAVADO DE FILTROS						\$ 421.231.964.00		\$ 872.944.119.00		\$ 882.798.530.00		\$ -		\$ 872.944.119.00		\$ 19.781.411.00
	3.3	EXCAVACIONES Y ENTIBADOS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.3.2	Excavaciones en zanja para redes de alcantarillado y acueducto						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.3.2.2	Excavación a máquina en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye retro a lugar autorizado)	m³	291.00	\$ 29.899.00	\$ 8.396.379.00	1.545.04	\$ 46.151.265.00	1545.04	\$ 46.151.265.00		\$ -	1545.04	\$ 46.151.265.00		\$ -
	3.5	RELLENOS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.5.1	Relleno de zanjas y de obras de mampostería						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.5.1.4	Estabilización de la cimentación con piedra calcárea o equivalente	m³	56.00	\$ 239.363.00	\$ 13.404.328.00	224.00	\$ 53.760.930.00	224.00	\$ 53.760.930.00		\$ -	224.00	\$ 53.760.930.00		\$ -
Ext	5.208	Relleno de liturado con arena, proporción 3:1 compactada al 90% de la densidad relativa	m³	298.00	\$ 155.271.00	\$ 46.270.758.00	354.57	\$ 55.054.438.00	354.57	\$ 55.054.438.00		\$ -	354.57	\$ 55.054.438.00		\$ -
Ext	3.5.2.2	Tensajón compactado al 95% del proctor modificado, con material de cantera tipo B (ver estudio de suelos)	m³		\$ 88.115.00	\$ -	723.79	\$ 63.776.756.00	723.79	\$ 63.776.756.00		\$ -	723.79	\$ 63.776.756.00		\$ -
	3.7.3	ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.3.1.1	Concreto de Implica f'c = 14.0 Mpa (2000 psi), e=0.05m	m³	94.00	\$ 29.396.00	\$ 2.759.464.00	107.97	\$ 3.189.567.00	118.97	\$ 3.492.483.00		\$ -	107.97	\$ 3.189.567.00	11.00	\$ 322.916.00
	3.7.3.1.3	Concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) para losas de fondo	m²	42.00	\$ 1.252.840.00	\$ 52.619.680.00	39.12	\$ 49.011.453.00	39.12	\$ 49.011.453.00		\$ -	39.12	\$ 49.011.453.00		\$ -
	3.7.3.1.23 B	Losas macizas de concreto de f'c = 28.0 Mpa (4000 psi) e = 0.20 m	m²	81.00	\$ 261.935.00	\$ 21.216.735.00	82.27	\$ 21.549.392.00	82.27	\$ 21.549.392.00		\$ -	82.27	\$ 21.549.392.00		\$ -
Ext	3.7.3.1.16	Muro de concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) e = 0.35 m	m²		\$ 404.638.00	\$ -	167.20	\$ 67.655.474.00	173.36	\$ 70.148.044.00		\$ -	167.20	\$ 67.655.474.00	6.16	\$ 2.492.570.00
Ext	3.7.3.1.15	Muro de concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) e = 0.20 m	m²		\$ 261.935.00	\$ -	12.80	\$ 3.350.810.00	12.80	\$ 3.350.810.00		\$ -	12.80	\$ 3.350.810.00		\$ -
	3.7.3.1.15	Muro de concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) e = 0.20 m	m²	188.00	\$ 261.935.00	\$ 49.243.780.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.3.2	CONCRETO PARA ESTRUCTURAS TIPO EDIFICACIONES. INCLUYE FORMALETAS (CONCRETO PROCEDENTE DE CENTRAL DE MEZCLAS)						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.3.2.1	VIGAS, COLUMNAS Y ZAPATAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES							ACUMULADO ANTERIOR		Ediciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 06		ACTA No.27		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR	
No	ITEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
3.7.3.2.1.8	Concreto para columnas f'c = 28.0 Mpa (4000 psi)		m³	19.00	\$ 1,352,920.00	\$ 25,705,480.00	2.16	\$ 2,922,307.00	2.16	\$ 2,922,307.00	\$ -	\$ -	2.16	\$ 2,922,307.00	\$ -	\$ -
3.7.3.2.1.7	Concreto para vigas f'c = 28.0 Mpa (4000 psi)		m³	8.00	\$ 1,257,407.00	\$ 11,316,963.00	3.68	\$ 4,627,258.00	3.68	\$ 4,627,258.00	\$ -	\$ -	3.68	\$ 4,627,258.00	\$ -	\$ -
3.7.3.3	Acero de Refuerzo							\$ -		\$ -	\$ -	\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.3.1	Acero fy= 420 Mpa (60000 psi)		kg	19,515.00	\$ 8,121.00	\$ 158,481,315.00	23,738.76	\$ 192,782,468.00	25376.07	\$ 206,085,306.00	\$ -	\$ -	23738.76	\$ 192,782,468.00	1639.31	\$ 13,312,837.00
	SELLOS Y JUNTAS							\$ -		\$ -	\$ -	\$ -		\$ -		\$ -
5208	Suministro e instalación de cinta flexible para sellar juntas de construcción y dilatación Sika WATERBARS PVC O-22 o equivalente según planos y especificaciones de diseño		ml	40.00	\$ 94,800.00	\$ 3,792,000.00	90.00	\$ 8,532,000.00	118.26	\$ 11,211,048.00	\$ -	\$ -	90.00	\$ 8,532,000.00	28.26	\$ 2,679,048.00
5210	Suministro y aplicación de sello expandible contra el paso de agua en juntas de construcción y pasos de tubería Sikadwell S o equivalente según planos y especificaciones de diseño		ml	10.00	\$ 95,404.00	\$ 954,040.00		\$ -	10.00	\$ 954,040.00	\$ -	\$ -		\$ -	10.00	\$ 954,040.00
5212	Recubrimiento epoxico para protección de concreto contra agentes químicos producido de aguas residuales. Sika Guard 61 o equivalente según planos y especificaciones de diseño		m²	244.00	\$ 111,381.00	\$ 27,176,964.00		\$ -		\$ -	\$ -	\$ -		\$ -		\$ -
FORMULARIO 34. OBRA CIVIL ESTACION DE BOMBEO DE AGUAS DE LAVADO DE FILTROS						\$ 18,118,581.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.96	Instalación de Codo de 90° Brindado PN 10 d= 300mm, Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente		un	3.00	\$ 612,750.00	\$ 1,838,250.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.132	Instalación de pasamuro en HD Brindado o Liso L= 1 m d=300mm (12") PN10 Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente		un	3.00	\$ 612,750.00	\$ 1,838,250.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.132	Instalación de pasamuro en HD Brindado o Liso L= 1 m d=300mm (12") PN10 Incluye empaquetadura y Tornillería 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 Brindado PN10 d= 300mm. Incluye empaquetadura y Tornillería 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 autoportante PN 10 d= 300mm, Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente		un	2.00	\$ 612,750.00	\$ 1,225,500.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.8.1.11.2	Instalación de Ventosa doble acción brida d=50mm		un	2.00	\$ 317,938.00	\$ 634,338.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5190	Instalación de Válvula de retención (cheque) tipo Rite waffer norma ISO PN 10. Clase 150, cuerpo en acero al carbono, d= 12" (300mm)		un	2.00	\$ 153,004.00	\$ 306,008.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.4.4.1	Instalación de Tuberías de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios, Para Arzuéculo							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.4.4.1.3	Tubería PEAD de 355 mm		m	35.00	\$ 39,544.00	\$ 1,384,040.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.50	Instalación, montaje y puesta en marcha de Bomba sumergible, Incluyendo codos de descarga, guías de sujeción y elementos de fijación		un	2.00	\$ 753,704.00	\$ 1,507,408.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.64	Constitución de Tapa en lámina de alfiler de aluminio espesor 3 mm. Incluye Marco y manijas para izaje		m2	7.00	\$ 251,471.00	\$ 1,760,297.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.4	Suministro e instalación de pasamuros con rodapiés en tubería metálica Ø12" Incluye: Platina, soldadura, y todos los elementos para su fijación, Pinturas 3 capas: Anticorrosivo, base y acabado		m	20.00	\$ 188,911.00	\$ 3,778,220.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
FORMULARIO 35. ELEMENTOS ESTRUCTURALES CARTEA ELECTRICA						\$ 416,337,184.00		\$ 285,439,763.00		\$ 286,388,931.00		\$ -		\$ 285,439,763.00		\$ 110,749,168.00
3.3.3	Excavaciones a cielo abierto							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.3.2.1	Excavación para estructuras a mano en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye retiro a lugar autorizado		m3		\$ 37,814.00	\$ -	18.12	\$ 723,004.00	18.12	\$ 723,004.00	\$ -	\$ -	18.12	\$ 723,004.00	\$ -	\$ -
3.3.2.2	Excavación a máquina en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (Incluye retiro a lugar autorizado)		m³	281.90	\$ 29,858.00	\$ 8,396,376.00	542.70	\$ 16,204,478.00	542.70	\$ 16,204,478.00	\$ -	\$ -	542.70	\$ 16,204,478.00	\$ -	\$ -
3.5	RELLENOS							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.5.1.4	Estabilización de la cimentación con piedra ricopos o equivalente		m3	96.00	\$ 239,363.00	\$ 13,404,328.00	68.68	\$ 16,439,451.00	68.68	\$ 16,439,451.00	\$ -	\$ -	68.68	\$ 16,439,451.00	\$ -	\$ -
5.208	Refino de bitumado con arena, proporción 3:1 compactada al 95% de la densidad relativa		m3	298.00	\$ 155,271.00	\$ 46,270,758.00	257.63	\$ 40,002,468.00	296.00	\$ 46,270,758.00	\$ -	\$ -	257.63	\$ 40,002,468.00	40.37	\$ 6,268,290.00
3.7.3	ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.1.1	Concreto de limpieza f'c = 14.0 Mpa (2000 psi), e=0.05m		m³	94.00	\$ 29,306.00	\$ 2,758,464.00	175.30	\$ 5,146,107.00	175.30	\$ 5,146,107.00	\$ -	\$ -	175.30	\$ 5,146,107.00	\$ -	\$ -
3.7.3.1.3	Concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) para losas de fondo		m²	42.00	\$ 1,252,849.00	\$ 52,619,658.00	63.35	\$ 79,367,984.00	63.35	\$ 79,367,984.00	\$ -	\$ -	63.35	\$ 79,367,984.00	\$ -	\$ -
3.7.3.2.2.3	Losas macizas de concreto de f'c = 28.0 Mpa (4000 psi) e = 0.15 m		m²	81.00	\$ 260,375.00	\$ 16,222,275.00	147.42	\$ 29,524,541.00	147.42	\$ 29,524,541.00	\$ -	\$ -	147.42	\$ 29,524,541.00	\$ -	\$ -
3.7.3.1.15	Muro de concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) e = 0.20 m		m²	188.00	\$ 261,935.00	\$ 49,243,780.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.2.1.4	Mampostería en bloque vibrado de concreto refino con mortero e = 0.15 m		m²		\$ 196,390.00	\$ -		\$ -	230.00	\$ 24,469,700.00	\$ -	\$ -		\$ -	230.00	\$ 24,469,700.00
3.7.3.2	CONCRETO PARA ESTRUCTURAS TIPO EDIFICACIONES. INCLUYE FORMALETAS (CONCRETO PROCEDENTE DE CENTRAL DE MEZCLAS)							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.2.1	VIGAS, COLUMNAS Y ZAPATAS							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.2.1.8	Concreto para columnas f'c = 28.0 Mpa (4000 psi)		m³	19.00	\$ 1,352,920.00	\$ 25,705,480.00	6.40	\$ 8,658,688.00	6.40	\$ 8,658,688.00	\$ -	\$ -	6.40	\$ 8,658,688.00	\$ -	\$ -
3.7.3.2.1.7	Concreto para vigas f'c = 28.0 Mpa (4000 psi)		m³	8.00	\$ 1,257,407.00	\$ 11,316,963.00	8.83	\$ 11,102,904.00	8.83	\$ 11,102,904.00	\$ -	\$ -	8.83	\$ 11,102,904.00	\$ -	\$ -
3.7.3.2.2	LOSAS MACIZAS							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.3	Acero de Refuerzo							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.3.1	Acero fy= 420 Mpa (60000 psi)		kg	19,515.00	\$ 8,121.00	\$ 158,481,315.00	9,802.62	\$ 78,470,137.00	19615.00	\$ 158,481,315.00	\$ -	\$ -	9862.62	\$ 78,470,137.00	9852.38	\$ 80,011,178.00
	SELLOS Y JUNTAS							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5208	Suministro e instalación de cinta flexible para sellar juntas de construcción y dilatación Sika WATERBARS PVC O-22 o equivalente según planos y especificaciones de diseño		ml	40.00	\$ 94,800.00	\$ 3,792,000.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5210	Suministro y aplicación de sello expandible contra el paso de agua en juntas de construcción y pasos de tubería Sikadwell S o equivalente según planos y especificaciones de diseño		ml	10.00	\$ 95,404.00	\$ 954,040.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5212	Recubrimiento epoxico para protección de concreto contra agentes químicos producido de aguas residuales. Sika Guard 61 o equivalente según planos y especificaciones de diseño		m²	244.00	\$ 111,381.00	\$ 27,176,964.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
FORMULARIO 36. ELEMENTOS ESTRUCTURALES CUADRO DE CELDAS						\$ 196,885,475.00		\$ 321,791,829.00		\$ 362,938,673.00		\$ -		\$ 321,791,829.00		\$ 41,148,344.00
3.3.3	Excavaciones a cielo abierto							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.3.2.1	Excavación para estructuras a mano en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye retiro a lugar autorizado		m3		\$ 37,814.00	\$ -	39.40	\$ 1,489,872.00	39.40	\$ 1,489,872.00	\$ -	\$ -	39.40	\$ 1,489,872.00	\$ -	\$ -
3.3.2.2	Excavación a máquina en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (Incluye retiro a lugar autorizado)		m³	78.00	\$ 29,858.00	\$ 2,328,284.00	802.36	\$ 17,985,867.00	802.36	\$ 17,985,867.00	\$ -	\$ -	802.36	\$ 17,985,867.00	\$ -	\$ -

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		Ediciones Actualizadas Segun Acta de Modificación No. 06		ACTA No.27		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
1.5	RELLENOS							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
1.5.1.4		Estabilización de la cimentación con piedra pódocos o equivalente	m3	57.00	\$ 239,363.00	\$ 13,643,691.00	76.65	\$ 18,347,174.00	76.65	\$ 18,347,174.00		\$ -	76.65	\$ 18,347,174.00		\$ -
5.206		Refrero de filtrado con arena, proporción 3:1 compactada al 90% de la densidad relativa	m3	300.00	\$ 156,271.00	\$ 46,881,300.00	304.49	\$ 47,279,467.00	372.25	\$ 57,798,630.00		\$ -	304.49	\$ 47,279,467.00	67.76	\$ 10,521,163.00
1.7.3	ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
1.7.3.1.1		Concreto de limpieza f'c = 14.0 Mpa (2000 psi) a=0.05m	m²	94.00	\$ 29,355.00	\$ 2,759,464.00	175.30	\$ 5,146,107.00	175.30	\$ 5,146,107.00		\$ -	175.30	\$ 5,146,107.00		\$ -
1.7.3.1.3		Concreto impermeabilizado de 20.0 Mpa (4000 psi) para losas de fondo	m²	31.00	\$ 1,252,849.00	\$ 38,838,319.00	68.93	\$ 86,358,862.00	68.93	\$ 86,358,862.00		\$ -	68.93	\$ 86,358,862.00		\$ -
1.7.3.2.2.3		Losas macizas de concreto de f'c = 28.0 Mpa (4000 psi) e = 0.15 m	m²	72.00	\$ 290,275.00	\$ 14,418,800.00	147.42	\$ 29,524,541.00	147.42	\$ 29,524,541.00		\$ -	147.42	\$ 29,524,541.00		\$ -
1.7.2	OBRAS DE MAMPOSTERIA EN BLOQUE							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
1.7.2.1	Mampostería reforzada en bloque vibrado de concreto relleno con mortero							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
1.7.2.1.4	Mampostería en bloque vibrado de concreto relleno con mortero e = 0.15 m	m²	230.00	\$ 106,390.00	\$ 24,468,700.00		\$ -	230.00	\$ 24,468,700.00		\$ -		\$ -	230.00	\$ 24,468,700.00	
1.7.3.2	CONCRETO PARA ESTRUCTURAS TIPO EDIFICACIONES, INCLUYE FORMALETAS (CONCRETO PROCEDENTE DE CENTRAL DE MEZCLAS)							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
1.7.3.2.1	LOSAS, COLUMNAS Y ZAPATAS							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
1.7.3.2.1.6	Concreto para columnas f'c = 28.0 Mpa (4000 psi)	m²	6.40	\$ 1,352,920.00	\$ 10,823,360.00	6.40	\$ 8,658,688.00	6.40	\$ 8,658,688.00		\$ -	6.40	\$ 8,658,688.00		\$ -	
1.7.3.2.1.7	Concreto para vigas f'c = 28.0 Mpa (4000 psi)	m²	1.00	\$ 1,257,407.00	\$ 1,257,407.00	8.83	\$ 11,102,964.00	8.83	\$ 11,102,964.00		\$ -	8.83	\$ 11,102,964.00		\$ -	
1.7.3.2.2	LOSAS MACIZAS							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
1.7.3.3	Acero de Refuerzo							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
1.7.3.3.1	Acero fy= 420 Mpa (60000 psi)	kg	5,150.00	\$ 6,121.00	\$ 41,823,150.00	11,808.82	\$ 95,899,427.00	12566.84	\$ 102,055,306.00		\$ -	11808.82	\$ 95,899,427.00	758.02	\$ 6,155,681.00	
FORMULARIO 17 OBRA CIVIL CASITA ELECTRICA						\$ 86,447,720.00		\$ 27,541,634.00		\$ 31,191,371.00		\$ -		\$ 27,541,634.00		\$ 3,558,737.00
	ELEMENTOS ARQUITECTONICOS							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
1.7.2	OBRAS DE MAMPOSTERIA EN BLOQUE							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
1.7.2.1	Mampostería reforzada en bloque vibrado de concreto relleno con mortero							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
1.7.2.1.6	Mampostería en bloque vibrado de concreto alucardado relleno con mortero e = 0.15 m	m²	192.00	\$ 141,583.00	\$ 27,325,519.00	170.91	\$ 24,197,951.00	192.00	\$ 27,325,519.00		\$ -	170.91	\$ 24,197,951.00	21.09	\$ 3,127,568.00	
1.7.1.3	Pavetos							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
1.7.1.3.4	Paveto simple de mortero 1 : 4	m²	193.00	\$ 19,564.00	\$ 3,775,852.00	170.91	\$ 3,343,683.00	193.00	\$ 3,775,852.00		\$ -	170.91	\$ 3,343,683.00	22.09	\$ 432,169.00	
5.10	Suministro e instalación de Ventanera en aluminio color blanco, incluye vidrio 4 mm (comadiza o fja) según planos y especificaciones de diseño	m²	17.00	\$ 213,581.00	\$ 3,630,877.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
5.9	Pintura para muros a base de agua Tipo 1 (2 capas)	m²	193.00	\$ 9,012.00	\$ 1,739,316.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
5.213	Impermeabilización de cubierta con membrana plástica - Sikalastic 560 o equivalente	m²	80.00	\$ 48,101.00	\$ 3,848,080.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
5.31V	Suministro e instalación de puertas cortavientos (3 Horas) Ancho total : 3.00 m Alto : 2.50m Incluye bisagras, cerraduras y elementos de fijación (según planos)	un	1.00	\$ 13,436,385.00	\$ 13,436,385.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
5.84	Suministro e instalación de puertas en aluminio de doble Alu batiente con marco Ancho total : 3.70 m Alto : 2.75m Incluye bisagras, cerraduras (según planos)	un	1.00	\$ 1,821,190.00	\$ 1,821,190.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
5.11	Suministro e instalación de andaje tipo 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 fuerza, a la abrasión, y estar protegidos a la corrosión y al calor. - En general los puntos de andaje deberán cumplir con lo especificado en la resolución 1409 de 2012 emitida por el Ministerio de Trabajo o norma que lo reemplace o sustituya	un	8.00	\$ 37,582.00	\$ 300,656.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
5.67	Construcción de bagueta de aguas lluvias en tubería PVC-S de 4", recubierta con pintura tipo esmalte color Azul (incluye suministro de tubería, accesorios y abrazaderas de fijación)	un	4.00	\$ 265,610.00	\$ 1,062,440.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
1.4.5.1	Construcción de andenes							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
1.4.5.1.3	Construcción de andén de concreto f'c = 21.0 Mpa (3000 psi) e = 0.10 m. Tamaño máximo del agregado: 25 mm (1") de Central de Mezclas	m2	48.00	\$ 96,418.00	\$ 4,724,864.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
1.4.5.2.2	PAVIMENTOS A LA FLEXION (Rampas)							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
1.4.5.2.2.2	Pavimento de concreto hr = 3.5 Mpa (500psi) e = 0.30 m	m2	17.00	\$ 248,880.00	\$ 4,231,113.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
1.7.3.3	Acero de Refuerzo							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
1.7.3.3.1	Acero fy= 420 Mpa (60000 psi)	kg	68.00	\$ 8,121.00	\$ 552,238.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
FORMULARIO 18 OBRA CIVIL CUARTO DE CELDAS ELECTRICAS						\$ 41,922,902.00		\$ 25,398,574.00		\$ 72,821,907.00		\$ -		\$ 25,398,574.00		\$ 47,223,333.00
	ELEMENTOS ARQUITECTONICOS							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
1.7.2	OBRAS DE MAMPOSTERIA EN BLOQUE							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
1.7.2.1	Mampostería reforzada en bloque vibrado de concreto relleno con mortero							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
1.7.2.1.6	Mampostería en bloque vibrado de concreto alucardado relleno con mortero e = 0.15 m	m²	144.00	\$ 141,583.00	\$ 20,387,952.00	179.39	\$ 25,398,574.00	179.39	\$ 25,398,574.00		\$ -	179.39	\$ 25,398,574.00		\$ -	
1.7.2.1	Mampostería reforzada en bloque vibrado de concreto relleno con mortero							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
1.7.2.1.5 V	Mampostería reforzada en bloque vibrado de concreto relleno con mortero e = 0.20 m	m²	16.00	\$ 136,419.00	\$ 2,182,704.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	16.00	\$ 2,182,704.00	
1.7.1.3	Pavetos							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
1.7.1.3.4	Paveto simple de mortero 1 : 4	m²	193.00	\$ 19,564.00	\$ 3,130,240.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	193.00	\$ 3,130,240.00	
5.10	Suministro e instalación de Ventanera en aluminio color blanco, incluye vidrio 4 mm (comadiza o fja) según planos y especificaciones de diseño	m²	17.00	\$ 213,581.00	\$ 3,630,877.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
5.9	Pintura para muros a base de agua Tipo 1 (2 capas)	m²	193.00	\$ 9,012.00	\$ 1,441,900.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
5.213	Impermeabilización de cubierta con membrana plástica - Sikalastic 560 o equivalente	m²	80.00	\$ 48,101.00	\$ 3,848,080.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
5.31V	Suministro e instalación de puertas cortavientos (3 Horas) Ancho total : 3.00 m Alto : 2.50m Incluye bisagras, cerraduras y elementos de fijación (según planos)	un	1.00	\$ 13,436,385.00	\$ 13,436,385.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
5.84	Suministro e instalación de puertas en aluminio de doble Alu batiente con marco Ancho total : 3.70 m Alto : 2.75m Incluye bisagras, cerraduras (según planos)	un	1.00	\$ 1,821,190.00	\$ 1,821,190.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		Ediciones Actualizadas Segun Acta de Modificación No. 06		ACTA No.27		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
	5.11	Suministro e instalación de anclaje tipo 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 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 1400 de 2012 emitida por el Ministerio de Trabajo o norma que lo reemplace o sustituya	un	8,00	\$ 37.962,00	\$ 303.696,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.07	Construcción de bajante de aguas lluvias en tubería PVC-5 de 8", recubierta con pintura tipo esmalte color Azul (incluye suministro de tuberías, accesorios y abrazaderas de fijación)	un	4,00	\$ 265.610,00	\$ 1.062.440,00		\$ -	4,00	\$ 1.062.440,00		\$ -		\$ -	4,00	\$ 1.062.440,00
	3.4.3.1	Construcción de andenes						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.4.3.1.3	Construcción de andén de concreto f'c = 21,0 Mpa (3000 psi) a = 0,10 m. Tamaño máximo del agregado 25 mm (1") de Central de Mezclas	m2	40,00	\$ 96.418,00	\$ 3.856.720,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.4.3.2.2	PAVIMENTOS A LA FLEXION (Rampas)						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.4.3.2.2.2	Pavimento de concreto Mr = 3,5 Mpa (500psi) a = 0,20 m	m2	17,00	\$ 248.889,00	\$ 4.231.113,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.3.3	Acero de Refuerzo						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.3.3.1	Acero fy= 420 Mpa (60000 psi)	kg	68,00	\$ 8.121,00	\$ 552.208,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		BASES DE APOYO Y POZOS ANTIDERRAMES TANQUES DE COMBUSTIBLE						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.3.3	Excavaciones a cielo abierto						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.3.2.1	Excavación a mano en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye flete a lugar autorizado)	m³	11,00	\$ 37.814,00	\$ 415.954,00		\$ -	11,00	\$ 415.954,00		\$ -		\$ -	11,00	\$ 415.954,00
	3.5.1.2	Relleno de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de cantera, compactado al 95% del proctor modificado	m³	7,00	\$ 91.820,00	\$ 642.740,00		\$ -	7,00	\$ 642.740,00		\$ -		\$ -	7,00	\$ 642.740,00
	3.7.3.1.1	Concreto de limpieza f'c = 14,0 Mpa (2000 psi), a=0,05m	m³	14,00	\$ 29.356,00	\$ 410.984,00		\$ -	14,00	\$ 410.984,00		\$ -		\$ -	14,00	\$ 410.984,00
	3.7.3.2.2	LOSAS MACIZAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.3.2.2.1	Losas macizas de concreto de f'c = 24,5 Mpa (3500 psi) a = 0,15 m	m2	14,00	\$ 196.244,00	\$ 2.775.416,00		\$ -	14,00	\$ 2.775.416,00		\$ -		\$ -	14,00	\$ 2.775.416,00
	3.7.2.1.4	Mampostería en bloque vibrado de concreto relleno con mortero a = 0,15 m	m2	9,00	\$ 106.390,00	\$ 957.510,00		\$ -	9,00	\$ 957.510,00		\$ -		\$ -	9,00	\$ 957.510,00
	3.7.1.3.1	Paquete impermeabilizado de mortero 1 : 3	m2	18,00	\$ 24.578,00	\$ 442.404,00		\$ -	18,00	\$ 442.404,00		\$ -		\$ -	18,00	\$ 442.404,00
	3.7.3.3	Acero de Refuerzo						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.3.3.1	Acero fy= 420 Mpa (60000 psi)	kg	80,00	\$ 8.121,00	\$ 649.680,00		\$ -	80,00	\$ 649.680,00		\$ -		\$ -	80,00	\$ 649.680,00
	3.7.3.1.2	Concreto impermeabilizado de 24,5 Mpa (3500 psi) para losas de fondo (BASE DEL TANQUE)	m³	8,00	\$ 1.208.716,00	\$ 9.669.728,00		\$ -	8,00	\$ 9.669.728,00		\$ -		\$ -	8,00	\$ 9.669.728,00
		POZO DE DRENAJE DE LOS TRANSFORMADORES						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.3.2.1	Excavación a mano en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye flete a lugar autorizado)	m³	5,00	\$ 37.814,00	\$ 189.070,00		\$ -	5,00	\$ 189.070,00		\$ -		\$ -	5,00	\$ 189.070,00
	3.5.1.2	Relleno de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de cantera, compactado al 95% del proctor modificado	m³	5,00	\$ 91.820,00	\$ 459.100,00		\$ -	5,00	\$ 459.100,00		\$ -		\$ -	5,00	\$ 459.100,00
	3.7.3.1.1	Concreto de limpieza f'c = 14,0 Mpa (2000 psi), a=0,05m	m³	8,00	\$ 29.356,00	\$ 234.848,00		\$ -	8,00	\$ 234.848,00		\$ -		\$ -	8,00	\$ 234.848,00
	3.7.3.1.2	Concreto impermeabilizado de 24,5 Mpa (3500 psi) para losas de fondo	m³	2,00	\$ 1.208.716,00	\$ 2.417.432,00		\$ -	2,00	\$ 2.417.432,00		\$ -		\$ -	2,00	\$ 2.417.432,00
	5.220	Colocación de grava limpia 1"	m³	1,00	\$ 67.287,00	\$ 67.287,00		\$ -	1,00	\$ 67.287,00		\$ -		\$ -	1,00	\$ 67.287,00
		TRAMPA DE ACEITE DE TRANSFORMADORES						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.3.2.1	Excavación a mano en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye flete a lugar autorizado)	m³	6,00	\$ 37.814,00	\$ 226.884,00		\$ -	6,00	\$ 226.884,00		\$ -		\$ -	6,00	\$ 226.884,00
	3.5.1.2	Relleno de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de cantera, compactado al 95% del proctor modificado	m³	1,00	\$ 91.820,00	\$ 91.820,00		\$ -	1,00	\$ 91.820,00		\$ -		\$ -	1,00	\$ 91.820,00
	3.7.3.1.1	Concreto de limpieza f'c = 14,0 Mpa (2000 psi), a=0,05m	m³	3,00	\$ 29.356,00	\$ 88.068,00		\$ -	3,00	\$ 88.068,00		\$ -		\$ -	3,00	\$ 88.068,00
	3.7.3.2.3	LOSAS MACIZAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.3.2.3.1	Losas macizas de concreto de f'c = 24,5 Mpa (3500 psi) a = 0,15 m	m²	3,00	\$ 196.244,00	\$ 588.732,00		\$ -	3,00	\$ 588.732,00		\$ -		\$ -	3,00	\$ 588.732,00
	3.7.2.1.4	Mampostería en bloque vibrado de concreto relleno con mortero a = 0,15 m	m²	8,00	\$ 106.390,00	\$ 851.120,00		\$ -	8,00	\$ 851.120,00		\$ -		\$ -	8,00	\$ 851.120,00
	3.7.1.3.1	Paquete impermeabilizado de mortero 1 : 3	m²	15,00	\$ 24.578,00	\$ 368.670,00		\$ -	15,00	\$ 368.670,00		\$ -		\$ -	15,00	\$ 368.670,00
	3.7.3.3	Acero de Refuerzo						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.3.3.1	Acero fy= 420 Mpa (60000 psi)	kg	50,00	\$ 8.121,00	\$ 406.050,00		\$ -	50,00	\$ 406.050,00		\$ -		\$ -	50,00	\$ 406.050,00
FORMULARIO DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES CASERA DE VIGILANCIA						\$ 19.967.117,00		\$ 46.188.643,00		\$ 46.188.643,00		\$ 46.188.643,00		\$ 46.188.643,00		\$ 46.188.643,00
	3.3.3	Excavaciones a cielo abierto						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.3.2.1	Excavación para estructuras a mano en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye flete a lugar autorizado)	m³		\$ 37.814,00		0,73	\$ 27.604,00	0,73	\$ 27.604,00		\$ -	0,73	\$ 27.604,00		\$ -
	3.3.2.2	Excavación a máquina en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye flete a lugar autorizado)	m³	9,00	\$ 29.859,00	\$ 268.731,00	51,22	\$ 1.529.378,00	51,22	\$ 1.529.378,00		\$ -	51,22	\$ 1.529.378,00		\$ -
	3.8	RELLENOS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.5.1.2	Relleno de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de cantera, compactado al 95% del proctor modificado	m³	7,00	\$ 91.820,00	\$ 642.740,00		\$ -	7,00	\$ 642.740,00		\$ -		\$ -	7,00	\$ 642.740,00
	3.5.1.4	Estabilización de la cimentación con piedra caliza o equivalente	m³		\$ 239.363,00	\$ -	16,80	\$ 4.021.298,00	16,80	\$ 4.021.298,00		\$ -	16,80	\$ 4.021.298,00		\$ -
	5.208	Relleno de filtrado con arena, proporción 3:1 compactado al 90% de la densidad relativa	m³		\$ 155.271,00	\$ -	140,86	\$ 21.871.473,00	140,86	\$ 21.871.473,00		\$ -	140,86	\$ 21.871.473,00		\$ -
	3.7.3	ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.3.1.1	Concreto de limpieza f'c = 14,0 Mpa (2000 psi), a=0,05m	m³	9,00	\$ 29.356,00	\$ 264.204,00	15,80	\$ 457.954,00	15,80	\$ 457.954,00		\$ -	15,80	\$ 457.954,00		\$ -
	3.7.3.1.2	Concreto impermeabilizado de 24,5 Mpa (3500 psi) para losas de fondo	m³	4,00	\$ 1.208.716,00	\$ 4.834.864,00	4,87	\$ 5.886.447,00	4,87	\$ 5.886.447,00		\$ -	4,87	\$ 5.886.447,00		\$ -
	3.7.3.2	CONCRETO PARA ESTRUCTURAS TIPO EDIFICACIONES. INCLUYE FORMALETAS (CONCRETO PROCEDENTE DE CENTRAL DE MEZCLAS)						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.3.2.1	VIGAS, COLUMNAS Y ZAPATAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.3.2.1.10	Concreto para pedestales f'c = 21,0 Mpa (3000 psi)	m³		\$ 1.195.000,00	\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.3.2.1.2	Concreto para columnas f'c = 21 Mpa (3000 psi)	m³	1,00	\$ 1.294.360,00	\$ 1.294.360,00	0,65	\$ 841.355,00	0,65	\$ 841.355,00		\$ -	0,65	\$ 841.355,00		\$ -

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES							ACUMULADO ANTERIOR		Ediciones Actualizadas Acta de Modificación No. 06		ACTA No.27		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
3.7.3.2.1.1	Concreto para vigas de f'c = 21 Mpa (3000 psi)		m³		\$ 1.200.000,00	\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.2.2	LOSAS MACIZAS							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.2.2.1	Losas macizas de concreto de f'c = 24,5 Mpa (3500 psi) e = 0,15 m		m²	12,00	\$ 198.244,00	\$ 2.378.928,00	18,49	\$ 3.695.532,00	18,49	\$ 3.695.532,00		\$ -	18,49	\$ 3.695.532,00		\$ -
3.7.3.3	Acero de Refuerzo							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.3.1	Acero fy= 420 Mpa (60000 psi)		kg	1.217,00	\$ 8.121,00	\$ 9.883.257,00	971,26	\$ 7.867.602,00	973,29	\$ 7.904.088,00		\$ -	971,26	\$ 7.867.602,00	2,03	\$ 16.480,00
FORMULARIO #0: OBRA CIVIL CASITA DE VIGILANCIA						\$ 13.267.952,00		\$ 5.468.329,00		\$ 4.567.752,00		\$ -		\$ 5.468.329,00		\$ 1.118.422,00
	ELEMENTOS ARQUITECTONICOS							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.2	OBRAS DE MAMPOSTERIA EN BLOQUE							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.2.1	Mampostería reforzada en bloque vibrado de concreto relleno con mortero							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.2.1.6	Mampostería en bloque vibrado de concreto alucantado relleno con mortero e = 0,15 m		m²	37,00	\$ 141.583,00	\$ 5.238.571,00	33,94	\$ 4.805.327,00	37,00	\$ 5.238.571,00		\$ -	33,94	\$ 4.805.327,00	3,06	\$ 403.244,00
3.7.2.1.3	Pañetes							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.2.1.3.4	Pañete simple de mortero 1 : 4		m²	37,00	\$ 19.564,00	\$ 723.868,00	33,94	\$ 664.002,00	37,00	\$ 723.868,00		\$ -	33,94	\$ 664.002,00	3,06	\$ 59.866,00
5.10	Suministro e instalación de Ventaneria en aluminio color blanco, incluye vidrio 4 mm (comedida o fija) según planos y especificaciones de diseño		m²	7,00	\$ 213.581,00	\$ 1.495.067,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.9	Pintura para muros a base de agua Tipo I (2 capas)		m²	37,00	\$ 9.012,00	\$ 333.444,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.13	Piso en Tablón cerámico Traffic-Mat		m²	9,00	\$ 61.374,00	\$ 552.366,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.219	Impermeabilización de cubierta con membrana plástica - Sikka Latex 500 o equivalente		m²	13,00	\$ 48.101,00	\$ 625.313,00		\$ -	13,00	\$ 625.313,00		\$ -		\$ -	13,00	\$ 625.313,00
5.22	Suministro e instalación de puerta metálica con marco de ancho 0,15 m (incluye 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	\$ 516.995,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.67	Construcción de bujardo de aguas lluvias en tubería PVC-S de 64", recubierta con pintura tipo esmalte color Azul (incluye suministro de tubería, accesorios y abrazaderas de fijación)		un	1,00	\$ 265.610,00	\$ 265.610,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.8.5.1	Construcción de andenes							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.8.5.1.3	Construcción de andén de concreto f'c = 21,0 Mpa (3000 psi) e = 0,15 m. Tamaño mínimo del agregado: 25 mm (1") de Central de Mezclas		m²	8,00	\$ 98.418,00	\$ 787.344,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	ADECUACION DE BAÑO							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.16	Suministro e instalación de Ducha, incluye rejilla de piso y elementos necesarios para su instalación		un	1,00	\$ 52.627,00	\$ 52.627,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.17	Suministro e instalación de Lavamanos, incluye grifería y elementos necesarios para su instalación		un	1,00	\$ 144.457,00	\$ 144.457,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.18	Suministro e instalación de Inodoro, incluye elementos necesarios para su instalación		un	1,00	\$ 154.553,00	\$ 154.553,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.14	Suministro y colocación de Cerámica para enchape de piso de baño (incluye lechada, camaiza y pegador)		m²	3,00	\$ 54.908,00	\$ 164.858,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.15	Suministro y colocación de Cerámica para enchape de paredes de baño (incluye lechada, camaiza y pegador)		m²	18,00	\$ 54.908,00	\$ 988.344,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.19	Instalación de Puntos telefónicos incluye tuberías y accesorios		m	3,00	\$ 60.985,00	\$ 182.955,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.20	Instalación de Puntos sanitarios incluye tuberías y accesorios		un	3,00	\$ 238.024,00	\$ 694.072,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.21	Suministro e instalación de puerta para baño en madera con marco ancho 0,15 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	\$ 256.484,00	\$ 256.484,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
FORMULARIO #1: ELEMENTOS ESTRUCTURALES CASITA DE MEDICION PARAMETROS EN LINEA						\$ 17.541.422,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.3.3	Excavaciones a cielo abierto							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.3.2.2	Excavación a máquina en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye retiro a lugar autorizado)		m³	13,00	\$ 28.858,00	\$ 388.167,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.5	RELLENOS							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.5.1.2	Refranz de canchales y obras de mampostería con material seleccionado de cantera, compactado al 96% del proctor modificado		m³	4,00	\$ 91.820,00	\$ 367.280,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.5.1.4	Estabilización de la cimentación con piedra caliza o equivalente		m³		\$ 239.363,00	\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3	ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.1.1	Concreto de limpieza f'c = 14,0 Mpa (2000 psi), e=0,05m		m²	8,00	\$ 29.356,00	\$ 234.848,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.1.3	Concreto impermeabilizado de 28,5 Mpa (4000 psi) para losas de fondo		m²	6,00	\$ 1.252.848,00	\$ 7.517.088,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.1.9	Concreto de para losas superiores 28,0 Mpa (4000 psi) e = 0,20 m		m²	9,00	\$ 241.675,00	\$ 2.175.075,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.2	CONCRETO PARA ESTRUCTURAS TIPO EDIFICACIONES, INCLUYE FORMALETAS (CONCRETO PROCEDENTE DE CENTRAL DE MEZCLAS)							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.2.1	VIGAS, COLUMNAS Y ZAPATAS							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.2.1.8	Concreto para columnas f'c = 28,0 Mpa (4000 psi)		m³	1,00	\$ 1.352.900,00	\$ 1.352.900,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.2.1.7	Concreto para vigas f'c = 28,0 Mpa (4000 psi)		m³		\$ 1.258.500,00	\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.2.2	LOSAS MACIZAS							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.3	Acero de Refuerzo							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.3.1	Acero fy= 420 Mpa (60000 psi)		kg	678,00	\$ 8.121,00	\$ 5.506.038,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
FORMULARIO #2: OBRA CIVIL CASITA DE PARAMETROS EN LINEA						\$ 6.853.040,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	ELEMENTOS ARQUITECTONICOS							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.2	OBRAS DE MAMPOSTERIA EN BLOQUE							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.2.1	Mampostería reforzada en bloque vibrado de concreto relleno con mortero							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.2.1.6	Mampostería en bloque vibrado de concreto alucantado relleno con mortero e = 0,15 m		m²	20,00	\$ 141.583,00	\$ 2.831.660,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.2.1.3	Pañetes							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.2.1.3.4	Pañete simple de mortero 1 : 4		m²	20,00	\$ 19.564,00	\$ 391.280,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.10	Suministro e instalación de Ventaneria en aluminio color blanco, incluye vidrio 4 mm (comedida o fija) según planos y especificaciones de diseño		m²	1,00	\$ 213.581,00	\$ 213.581,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.9	Pintura para muros a base de agua Tipo I (2 capas)		m²	20,00	\$ 9.012,00	\$ 180.240,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.3	Piso en Tablón Antidifusante de 0,30x 0,30m		m²	9,00	\$ 64.473,00	\$ 580.257,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		Sección Actualizada Acta de Modificación No. 06		ACTA No.27		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	
5.213		Impermeabilización de cubierta con membrana plástica - Sikalastic 550 o equivalente	m²	8,00	\$ 48.101,00	\$ 432.808,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
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	\$ 510.995,00	\$ 510.995,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
5.67		Construcción de bajante de aguas lluvias en tubería PVC-S de 84", recubierta con pintura tipo esmalte color Azul (incluye suministro de tubería, accesorios y abrazaderas de fijación)	un	1,00	\$ 205.610,00	\$ 205.610,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
3.6.5.1		Construcción de andenes						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
3.6.5.1.3		Construcción de andén de concreto f'c = 21,0 Mpa (3000 psi) a = 0,10 m. Tamaño máximo del agregado: 25 mm (1") de Central de Mezclas	m²	6,00	\$ 98.418,00	\$ 590.508,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
FORMULARIO 43. OBRAS CIVILES PARA EQUIPOS DE MEDICION DE CAUDALES, Y MEDICION DE PARAMETROS EN LINEA						\$ 184.805.229,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
3.7.8.1		CAJAS DE VALVULAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
3.7.8.1.1		Para H = 2,0 m						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
3.7.8.1.1.5		Caja de mampostería reforzada para tuberías entre 700 mm (30") y 900 mm (36")	un	1,00	\$ 36.011.493,00	\$ 36.011.493,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
3.7.8.1.1.6		Caja de mampostería reforzada para tuberías entre 1000 mm (40") y 1200 mm (48")	un	2,00	\$ 49.636.457,00	\$ 99.262.914,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
3.7.8.1.1.4		Caja de mampostería reforzada para tuberías entre 450 mm (18") y 600 mm (24")	Un	1,00	\$ 26.556.618,00	\$ 26.556.618,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
5.48		Instalación, calibración y puesta en marcha de medidor de flujo ultrasonico con Transductores 4-20mA instalados externamente a la tubería, alarma y salida totalizador	un	2,00	\$ 752.700,00	\$ 1.525.400,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
5.49		Instalación, calibración y puesta en marcha de medidor electromagnético con Transductores 4-20mA instalado y salida totalizador	un	1,00	\$ 650.798,00	\$ 650.798,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
								\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
FORMULARIO 45. ELEMENTOS ESTRUCTURALES EDIFICIO SOPLADOR Y LABORATORIO DE CONTROL PTAP BARRANQUILLA						\$ 118.625.268,00	\$ 87.210.906,00	\$ 94.622.264,00		\$ -		\$ -	\$ 87.210.906,00		\$ 7.414.378,00		\$ -
3.3.4		EXCAVACIONES PARA ESTRUCTURAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
3.3.2.2		Excavación a máquina en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye refiro a lugar autorizado	m3	209,00	\$ 29.858,00	\$ 6.240.521,00	134,75	\$ 4.023.501,00	185,23	\$ 5.656.219,00		\$ -	134,75	\$ 4.023.501,00	54,48	\$ 1.626.718,00	
3.5		RELLENOS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
3.5.1		RELLENO DE ZANJAS Y OBRAS DE MAMPOSTERIA						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
3.5.1.1		Refraso de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de sitio, compactado al 90% del proctor modificado	m3	66,00	\$ 25.573,00	\$ 1.687.818,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
3.5.1.4		Estabilización de la cimentación con piedra caliza o equivalente	m3	26,00	\$ 239.363,00	\$ 6.223.438,00	202,40	\$ 48.447.071,00	202,40	\$ 48.447.071,00		\$ -	202,40	\$ 48.447.071,00		\$ -	
3.5.1.2		Refraso de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de cantera, compactado al 95% del proctor modificado	m3	63,00	\$ 91.625,00	\$ 5.784.660,00		\$ -	63,00	\$ 5.784.660,00		\$ -		\$ -	63,00	\$ 5.784.660,00	
5.208		Refraso de liturado con arena, proporción 3:1 compactada al 90% de la densidad relativa	m3		\$ 195.271,00	\$ -	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 MAMPOSTERIA EN LADRILLO						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
3.7.1.4		CONCRETOS DE LIMPIEZA, ALISTADO Y MEDIACANAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
3.7.3.1.1		Concreto de limpieza f'c = 14,0 Mpa (2000 psi), a=0,05m	m2	26,00	\$ 29.396,00	\$ 763.256,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
3.7.3		ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
3.7.3.1		CONCRETO PARA LOSA FONDO, LOSA CUBIERTA, MUROS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
3.7.3.1.3		Concreto impermeabilizado de 28,0 Mpa (4000 psi) para losas de fondo	m3	8,00	\$ 1.252.849,00	\$ 10.022.792,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
3.7.3.1.17		Muro de concreto impermeabilizado de 28,0 Mpa (4000 psi) a = 0,30 m	m2	39,00	\$ 357.066,00	\$ 13.925.574,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
3.7.3.1.8		Concreto de para losas superiores 28,0 Mpa (4000 psi) a = 0,20 m	m2	19,00	\$ 241.675,00	\$ 4.591.625,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
3.7.3.1.5		Concreto para losas superiores de 24,5 Mpa (3500 psi) a = 0,15 m	m2	53,00	\$ 186.781,00	\$ 10.376.393,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
3.7.3.2		CONCRETO PARA ESTRUCTURAS TIPO EDIFICACIONES						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
3.7.3.2.1		VIGAS, COLUMNAS, ZAFRATAS, MUROS, ESCALERAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
3.7.3.2.1.5		Concreto para vigas f'c = 24,5 Mpa (3500 psi)	m3	5,00	\$ 1.243.870,00	\$ 6.219.350,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
3.7.3.2.1.6		Concreto para columnas f'c = 24,5 Mpa (3500 psi)	m3	4,00	\$ 1.339.383,00	\$ 5.357.532,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
3.7.3.2.1.13		Concreto para zapatas f'c = 24,5 Mpa (3500 psi)	m3	1,00	\$ 870.185,00	\$ 870.185,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
3.7.3.3		ACERO DE REFUERZO						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
3.7.3.3.1		Acero fy= 420 Mpa (60000 psi)	kg	4.227,00	\$ 8.121,00	\$ 34.327.467,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
3.7.3.3.2		Acero fy= 280 Mpa (40000 psi)	kg	955,00	\$ 8.121,00	\$ 7.755.555,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
3.7.3.5		SELLOS Y JUNTAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
5209		Suministro e instalación de cinta flexible para sellar juntas de construcción y dilatación Sika PVC 0-22 o equivalente según planos y especificaciones de diseño	m	18,00	\$ 94.800,00	\$ 1.801.200,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
5210		Suministro y aplicación de sellador expansible contra el paso de agua en juntas de construcción y juntas de tubería Sikaflex S o equivalente según planos y especificaciones de diseño	m	18,00	\$ 95.404,00	\$ 1.812.670,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
		CONCRETO, MORTEROS Y AGITIVOS ESPECIALES						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
5211		Suministro y aplicación de imprimante y puente de adherencia de concreto fresco a endurecido sikastr 32 primer o equivalente según planos y especificaciones de diseño	m2	8,00	\$ 108.126,00	\$ 865.008,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
FORMULARIO 46. ELEMENTOS ESTRUCTURALES EDIFICIO SOPLADOR Y LABORATORIO DE CONTROL PTAP PUERTO COLOMBIA						\$ 118.625.268,00	\$ 95.771.540,00	\$ 182.736.710,00		\$ -		\$ -	\$ 95.771.540,00		\$ 106.958.170,00		\$ -
3.3.4		EXCAVACIONES PARA ESTRUCTURAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
3.3.2.2		Excavación a máquina en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye refiro a lugar autorizado	m3	209,00	\$ 29.858,00	\$ 6.240.521,00	152,78	\$ 4.561.858,00	152,78	\$ 4.561.858,00		\$ -	152,78	\$ 4.561.858,00		\$ -	
3.5		RELLENOS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
3.5.1		RELLENO DE ZANJAS Y OBRAS DE MAMPOSTERIA						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	
3.5.1.1		Refraso de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de sitio, compactado al 90% del proctor modificado	m3	66,00	\$ 25.573,00	\$ 1.687.818,00		\$ -	66,00	\$ 1.687.818,00		\$ -		\$ -	66,00	\$ 1.687.818,00	
3.5.1.4		Estabilización de la cimentación con piedra caliza o equivalente	m3	26,00	\$ 239.363,00	\$ 6.223.438,00	92,67	\$ 22.181.769,00	92,67	\$ 22.181.769,00		\$ -	92,67	\$ 22.181.769,00		\$ -	
3.5.1.2		Refraso de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de cantera, compactado al 95% del proctor modificado	m3	63,00	\$ 91.625,00	\$ 5.784.660,00		\$ -	63,00	\$ 5.784.660,00		\$ -		\$ -	63,00	\$ 5.784.660,00	
5.208		Refraso de liturado con arena, proporción 3:1 compactada al 90% de la densidad relativa	m3		\$ 195.271,00	\$ -	186,95	\$ 29.027.913,00	186,95	\$ 29.027.913,00		\$ -	186,95	\$ 29.027.913,00		\$ -	

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		Seg. liciones Actualizadas Acta de Modificación No. 06		ACTA No.27		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		CONSTRUCCION DE OBRAS ACCESORIAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.1		OBRAS DE MAMPOSTERIA EN LADRILLO						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.1.1		CONCRETOS DE LIMPIEZA, ALISTADO Y MEDIACARAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.1.1.1		Concreto de limpieza f'c = 14.0 Mpa (2000 psi), e=0.05m	m2	26.00	\$ 29.354,00	\$ 763.256,00		\$ -	26,00	\$ 763.256,00		\$ -		\$ -	26,00	\$ 763.256,00
3.7.3		ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.1		CONCRETO PARA LOSA FONDO, LOSA CUBIERTA, MUROS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.1.1		Concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) para losas de fondo	m3	8,00	\$ 1.252.949,00	\$ 10.022.792,00		\$ -	8,00	\$ 10.022.792,00		\$ -		\$ -	8,00	\$ 10.022.792,00
3.7.3.1.1.1		Muro de concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) e = 0.30 m	m2	39,00	\$ 357.066,00	\$ 13.925.574,00		\$ -	39,00	\$ 13.925.574,00		\$ -		\$ -	39,00	\$ 13.925.574,00
3.7.3.1.1.2		Concreto de para losas superiores 28.0 Mpa (4000 psi) e = 0.25 m	m2	19,00	\$ 241.675,00	\$ 4.591.825,00		\$ -	19,00	\$ 4.591.825,00		\$ -		\$ -	19,00	\$ 4.591.825,00
3.7.3.1.1.3		Concreto para losas superiores de 24.5 Mpa (3500 psi) e = 0.15 m	m2	53,00	\$ 195.781,00	\$ 10.376.393,00		\$ -	53,00	\$ 10.376.393,00		\$ -		\$ -	53,00	\$ 10.376.393,00
3.7.3.2		CONCRETO PARA ESTRUCTURAS TIPO EDIFICACIONES						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.2.1		VIGAS, COLUMNAS, ZAPATAS, MUROS, ESCALERAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.2.1.1		Concreto para vigas f'c = 24.5 Mpa (3500 psi)	m3	5,00	\$ 1.243.872,00	\$ 6.219.360,00		\$ -	5,00	\$ 6.219.360,00		\$ -		\$ -	5,00	\$ 6.219.360,00
3.7.3.2.1.2		Concreto para columnas f'c = 24.5 Mpa (3500 psi)	m3	4,00	\$ 1.339.383,00	\$ 5.357.532,00		\$ -	4,00	\$ 5.357.532,00		\$ -		\$ -	4,00	\$ 5.357.532,00
3.7.3.2.1.3		Concreto para capatas f'c = 24.5 Mpa (3500 psi)	m3	1,00	\$ 870.185,00	\$ 870.185,00		\$ -	1,00	\$ 870.185,00		\$ -		\$ -	1,00	\$ 870.185,00
3.7.3.3		ACERO DE REFUERZO						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.3.1		Acero fy= 420 Mpa (60000 psi)	kg	4.227,00	\$ 8.121,00	\$ 34.327.467,00		\$ -	4227,00	\$ 34.327.467,00		\$ -		\$ -	4227,00	\$ 34.327.467,00
3.7.3.3.2		Acero fy= 280 Mpa (40000 psi)	kg	955,00	\$ 8.121,00	\$ 7.755.555,00		\$ -	955,00	\$ 7.755.555,00		\$ -		\$ -	955,00	\$ 7.755.555,00
3.7.3.5		SELLOS Y JUNTAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5209		Suministro e instalación de cinta flexible para sellar juntas de construcción y dilatación Sika PVC 0-32 o equivalente según planos y especificaciones de diseño	m	15,00	\$ 94.800,00	\$ 1.801.200,00		\$ -	15,00	\$ 1.801.200,00		\$ -		\$ -	15,00	\$ 1.801.200,00
5210		Suministro y aplicación de sellador expansible contra el paso de agua en juntas de construcción y pasaje de tubería Sikaflex II o equivalente según planos y especificaciones de diseño	m	10,00	\$ 95.404,00	\$ 1.812.676,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5211		CONCRETO, MORTEROS Y ADITIVOS ESPECIALES						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5211		Suministro y aplicación de imprimante y puente de adherencia de concreto fresco a endurecido skadur 32 primer o equivalente según planos u especificaciones de diseño	m2	8,00	\$ 108.126,00	\$ 865.008,00		\$ -	8,00	\$ 865.008,00		\$ -		\$ -	8,00	\$ 865.008,00
FORMULARIO 47. OBRA CIVIL, EDIFICIO SOPLADOR Y LABORATORIO DE CONTROL, PTAP BARRANGUILLA						\$ 34.806.127,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		ELEMENTOS ARQUITECTONICOS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.2		OBRAS DE MAMPOSTERIA EN BLOQUE						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.2.1		Mampostería reforzada en bloques vibrados de concreto relleno con mortero						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.2.1.1		Mampostería en bloques vibrados de concreto abocartado relleno con mortero e = 0.15 m	m2	117,00	\$ 141.583,00	\$ 16.565.211,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.2.2		Mampostería en bloques de arcilla con perforaciones horizontales	m2	15,00	\$ 57.943,00	\$ 869.140,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.2.3		Mampostería en bloques de arcilla con perforaciones horizontales e = 0.15 m	m2	15,00	\$ 57.943,00	\$ 869.140,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.2.3.1		Pañetes	m2	147,00	\$ 18.564,00	\$ 2.675.908,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.2.3.4		Pañete simple de mortero 1 : 4	m2	5,00	\$ 213.581,00	\$ 1.067.905,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.10		Suministro e instalación de Ventanera en aluminio color blanco, incluye vidrio 4 mm (conexión o fijar) según planos y especificaciones de diseño	m2	147,00	\$ 9.012,00	\$ 1.324.764,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.9		Pintura para muros, a base de agua Tipo 1 (2 capas)	m2	13,00	\$ 61.374,00	\$ 797.862,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.13		Piso en Baldosa cerámica Trafico No2	m2	19,00	\$ 64.473,00	\$ 1.224.987,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.3		Piso en Tablón Antideslizante de 3.30x 0.30m	m2	19,00	\$ 48.101,00	\$ 913.919,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.213		Impermeabilización de cubierta con membrana plástica - Sika Lastic 560 o equivalente	m2	1,00	\$ 516.995,00	\$ 516.995,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
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 0.80m de ancho x 2.10m de alto)	un	1,00	\$ 516.995,00	\$ 516.995,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.67		Construcción de bajante de aguas lluvias en tubería PVC-S de 84", recubierta con pintura tipo esmalte color Azul (incluye suministro de tubería, accesorios y abrazaderas de fijación)	un	1,00	\$ 265.610,00	\$ 265.610,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.4.5.1		Construcción de andenes						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.4.5.1.3		Construcción de andén de concreto f'c = 21.0 Mpa (3000 psi) e = 0.10 m. Tamaño máximo del agregado: 25 mm (1") de Central de Mezclas	m2	7,00	\$ 38.418,00	\$ 688.926,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.40		Construcción de muros de 0.30m (h=0.80m). Losa: espesor 0.10m cubierta en porcelanato sellado. Incluye entrepaños y puertas interiores, en PVC	m2	2,00	\$ 299.254,00	\$ 598.512,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.39		Suministro e instalación de Lavaplatos en acero inoxidable 0.50x1.0 m incluye grifería y accesorios	un	1,00	\$ 252.923,00	\$ 252.923,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.32V		Suministro e instalación de puertas en aluminio de doble Ala balanceo Cal 20 con marco. Ancho total: 3.0 m Alto: 2.25m. Incluye bisagras, cerraduras, (según planos)	un	1,00	\$ 1.390.082,00	\$ 1.390.082,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.4		Suministro e instalación de pasamanos con rodapiés en tubería metálica 3/2" incluye: Pintura, soldadura, y todos los elementos para su fijación. Pinturas 3 capas: Anticorrosión, base y acabado	m	15,00	\$ 188.911,00	\$ 2.833.665,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		ADecuACION DE BAÑO						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.17		Suministro e instalación de Lavamanos, incluye grifería y elementos necesarios para su instalación	un	1,00	\$ 144.457,00	\$ 144.457,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.18		Suministro e instalación de Inodoro, incluye elementos necesarios para su instalación	un	1,00	\$ 154.553,00	\$ 154.553,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.14		Suministro y colocación de Cerámica para enchape de piso de baño (incluye lechada, camaza y pegador)	m2	3,00	\$ 54.968,00	\$ 164.898,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.15		Suministro y colocación de Cerámica para enchape de paredes de baño (incluye lechada, camaza y pegador)	m2	19,00	\$ 54.968,00	\$ 1.044.394,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.19		Instalación de Puntos hidrúlicos incluye tuberías y accesorios	un	3,00	\$ 60.965,00	\$ 182.895,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.20		Instalación de Puntos sanitarios incluye tuberías y accesorios	un	3,00	\$ 228.024,00	\$ 684.072,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.21		Suministro e instalación de puerta para baño en madera con marco ancho 0.15 m (incluye marco, madera, cerradura, pintura y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento de 0.80m de ancho x 2.10m de alto)	un	1,00	\$ 256.484,00	\$ 256.484,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
FORMULARIO 48. OBRA CIVIL, EDIFICIO SOPLADOR Y LABORATORIO DE CONTROL, PTAP PUERTO COLOMBIA						\$ 34.806.127,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		ELEMENTOS ARQUITECTONICOS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES							ACUMULADO ANTERIOR		Iciones Actualizadas Seg. Acta de Modificación No. 06		ACTA No.27		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
3.7.2	OBRAS DE MAMPOSTERIA EN BLOQUE							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.2.1	Mampostería reforzada en bloque vibrado de concreto relleno con mortero							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.2.1.6	Mampostería en bloque vibrado de concreto abaranzado relleno con mortero e = 0,15 m					m²	117,00	\$ 141.563,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.2.3	Mampostería en bloque de arcilla con perforaciones horizontales							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.2.3.3	Mampostería en bloque de arcilla con perforaciones horizontales e = 0,15 m					m²	15,00	\$ 57.343,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.1.5	Palaetas							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.1.3.4	Pajete simple de mortero 1 : 4					m²	147,00	\$ 19.564,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.10	Suministro e instalación de Ventanera en aluminio color blanco, incluye vidrio 4 mm (conedita o fija) según planos y especificaciones de diseño.					m²	5,00	\$ 213.581,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.9	Pintura para muros a base de agua Tipo I (2 capas)					m²	147,00	\$ 9.912,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.13	Piso en Baldosa cerámica Trafico No2					m²	13,00	\$ 61.374,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.3	Piso en Tabón Antideslizante de 0,30x 0,30m					m²	19,00	\$ 64.473,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.2.13	Impermeabilización de cubierta con membrana plástica - Sika Lastic 500 o equivalente.					m²	19,00	\$ 48.101,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
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 0,80m de ancho x 2,10m de alto)					un	1,00	\$ 516.395,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.67	Construcción de bajante de aguas lluvias en tubería PVC-S de 24", revestida con pintura tipo esmalte color Azul (incluye suministro de tubería, accesorios y abrazaderas de fijación)					un	1,00	\$ 285.610,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.6.5.1	Construcción de andenes							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.6.5.1.3	Construcción de andén de concreto f'c = 21,0 Mpa (3000 psi) e = 0,10 m. Tamaño máximo del agregado 25 mm (1") de Central de Mezclas					m²	7,00	\$ 96.416,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.40	Construcción de muros h= 0,90m (3'-6.60m). Losa: espesor 8,10m cubierta en porcelanato sellado. Incluye entrepaños y puertas inferiores en PVC					m²	2,00	\$ 299.256,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.39	Suministro e instalación de Laminados en acero inoxidable 2,50x1,0 m incluye: grifería y accesorios					un	1,00	\$ 252.523,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.30V	Suministro e instalación de puertas en aluminio de doble Alu balanceo Cal 20 con marco. Ancho total: 3,0 m Alto: 2,30m. Incluye bisagras, cerraduras. (según planos)					un	1,00	\$ 1.390.082,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.4	Suministro e instalación de pasamanos con topes en tubería metálica (8") Incluye: Pintura, soldadura, y todos los elementos para su fijación, Pinturas 3 capas, Anticorrosión, base y acabado					m	15,00	\$ 188.911,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
ADECUACION DE BAÑO								\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.17	Suministro e instalación de Lavamanos. Incluye: grifería y elementos necesarios para su instalación					un	1,00	\$ 144.457,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.18	Suministro e instalación de Inodoro. Incluye elementos necesarios para su instalación					un	1,00	\$ 154.553,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.14	Suministro y colocación de Cerámica para enchape de piso de baño (incluye lechada, cemento y pegador)					m²	5,00	\$ 54.966,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.15	Suministro y colocación de Cerámica para enchape de paredes de baño (incluye lechada, cemento y pegador)					m²	19,00	\$ 54.966,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.19	Instalación de Puertos hidráulicos incluye tuberías y accesorios					un	3,00	\$ 60.965,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.20	Instalación de Puertos sanitarios incluye tuberías y accesorios					un	3,00	\$ 228.024,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.21	Suministro e instalación de puerta para baño en madera con marco ancho 0,15 m (incluye: marco madera, cerradura, pintura y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento de 0,80m de ancho x 2,10m de alto)					un	1,00	\$ 256.484,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
								\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
FORMULARIO 01. CERRAMIENTO PERIMETRAL DE LA PLANTA							\$ 345.846.248,00	\$ 74.150.996,00		\$ 280.274.637,90	\$ -	\$ 74.150.996,00		\$ 296.123.647,00		
3.3	EXCAVACIONES Y ENTIBAGOS							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.3.4	EXCAVACIONES PARA ESTRUCTURAS							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.3.2.1	Excavación para estructuras a mano en material común, rica descompostura, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye retiro a lugar autorizado					m3	269,30	\$ 37.814,00	20,58	\$ 776.212,00	269,30	\$ 10.171.966,00	20,58	\$ 776.212,00	248,42	\$ 3.393.754,00
3.6	RELLENOS							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.5.1	RELLENO DE ZANJAS Y OBRAS DE MAMPOSTERIA							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.5.1.1	Relleno de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de sitio, compactado al 90% del procto modificado					m3	77,00	\$ 25.573,00		\$ -	77,00	\$ 1.969.121,00		\$ -	77,00	\$ 1.969.121,00
3.5.1.2	Relleno de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de cantera, compactado al 90% del procto modificado					m3		\$ 91.826,00	5,38	\$ 493.992,00	33,48	\$ 3.074.134,00	5,38	\$ 493.992,00	28,10	\$ 2.580.142,00
3.7	CONSTRUCCION DE OBRAS ACCESORIAS							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.2	OBRAS EN MAMPOSTERIA EN BLOQUE							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.2.1.6	Mampostería en bloque vibrado de concreto abaranzado relleno con mortero e = 0,15 m					m²	136,00	\$ 141.563,00	155,93	\$ 22.077.037,00	437,94	\$ 62.004.858,00	155,93	\$ 22.077.037,00	382,21	\$ 39.927.822,90
3.7.2.1.4	Mampostería en bloque vibrado de concreto relleno con mortero e = 0,15 m					m²	660,00	\$ 106.390,00	163,35	\$ 17.378.806,00	392,69	\$ 37.527.423,00	163,35	\$ 17.378.806,00	189,34	\$ 20.143.617,00
5.9	Pintura para muros a base de agua Tipo I (2 capas)					m²	1.320,00	\$ 9.912,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3	ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.2.1.1	Concreto para vigas f'c=21 Mpa (3000 PSI)					m3	9,00	\$ 1.188.880,00		\$ -	9,00	\$ 10.789.920,00		\$ -	9,00	\$ 10.789.920,00
3.7.3.2.1.2	Concreto para columnas f'c=21 Mpa (3000 PSI)					m3	26,00	\$ 1.294.360,00	4,78	\$ 6.187.199,00	26,30	\$ 33.654.216,00		\$ -	4,78	\$ 6.187.199,00
3.7.3.2.1.4v	Concreto para vigas de amarre f'c = 21,0 Mpa (3000 psi)					m³	12,00	\$ 966.192,00	2,76	\$ 2.666.690,00	12,90	\$ 11.594.304,00		\$ -	2,76	\$ 2.666.690,00
3.7.3.2.1.3	Concreto para zapatas f'c = 21,0 Mpa (3000 psi)					m³	24,00	\$ 1.025.988,00	7,20	\$ 7.380.634,00	24,00	\$ 24.622.112,00		\$ -	7,20	\$ 7.380.634,00
3.7.3.2.1.10	Concreto para pedestales f'c = 21,0 Mpa (3000 psi)					m³	6,00	\$ 1.153.802,00	1,89	\$ 2.180.799,00	6,00	\$ 6.923.172,00		\$ -	1,89	\$ 2.180.799,00
3.7.3.1.1	Concreto de limpieza f'c = 14,0 Mpa (2000 psi), e=0,05m					m²	97,00	\$ 29.304,00	28,84	\$ 846.627,00	97,00	\$ 2.847.532,00		\$ -	28,84	\$ 846.627,00
3.7.3.3	ACERO DE REFUERZO							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.3.1	Suministro, figured e instalación de acero de refuerzo 420 Mpa (60000 Psi) según planos y especificaciones de diseño					kg	9.047,00	\$ 8.121,00	1.743,75	\$ 14.160.994,00	9047,00	\$ 73.470.687,00		\$ -	1.743,75	\$ 14.160.994,00
ESTRUCTURAS METALICAS								\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.23	Suministro e instalación de cornisa en acero inoxidable C18 longitud cuchilla: 15mm / Ancho-silla: 25mm, soldadura, soporte con tubos galvanizados y pintura según planos					un	410,00	\$ 43.579,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.26	Suministro e instalación de portos de acceso en lamina y tubos acero galvanizado de 2 1/2" y 1 1/2", con puerta vehicular, sistema de rieles para deslizamiento, gais, topes y cerradura. Incluye puerta peatonal con bisagras, cerraduras. Acabado con pintura tipo esmalte 3 capas, anticorrosión, base y acabado. (según planos)					un	2,00	\$ 2.720.612,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		Sección Actualizada Acta de Modificación No. 06		ACTA No.27		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
		ESTRUCTURAS VARIAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.223		Suministro e instalación de tuberías de PVC RDE 21" d=27"	m	1.515,00	\$ 31.239,00	\$ 47.327.085,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.224		Mortero 1: 4 para relleno	m3	3,00	\$ 550.063,00	\$ 1.650.189,00		\$ -	3,00	\$ 1.650.189,00		\$ -		\$ -	3,00	\$ 1.650.189,00
FORMULARIO 10. OBRA CIVIL OBRAS COMPLEMENTARIAS Y PASAJEROS						\$ 1.709.489.867,00		\$ 5.045.032,00		\$ 187.783.184,00		\$ -		\$ 5.045.032,00		\$ 187.718.132,00
		REDUCTORES DE LAVADO PLANTAS Y ALIMENTACION CLORACION						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.4.4.1		Instalación de Tuberías de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios, Para Acueducto						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.4.4.1.4		Tubería PEAD de 110 mm	m	147,00	\$ 15.906,00	\$ 2.338.182,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.4.4.1.3		Tubería PEAD de 90 mm	m	40,00	\$ 13.619,00	\$ 544.760,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.5		Construcción de hidrante de lavado de plantas. Incluye tubería galvanizada 4" HG, pintura anticorrosiva y de aislado, válvula de cierre rápido, 2H" rosca y elementos para su fijación (según diseño)	un	10,00	\$ 294.417,00	\$ 2.944.170,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		TRAMOS DE TUBERÍA AGUA POTABLE AL INTERIOR DE LA PLANTA						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.4.4.3		Instalación de Tubería de Políester Reforzado con fibra de Vidrio (GRP)						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.4.4.3.8		Tubería de GRP de 900 mm	m	180,00	\$ 130.789,00	\$ 23.542.020,00	14,95	\$ 1.955.296,00	180,00	\$ 23.542.020,00		\$ -	14,95	\$ 1.955.296,00	185,05	\$ 23.586.724,00
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 refiro a lugar autorizado)	m²	504,00	\$ 37.814,00	\$ 19.056.256,00	43,93	\$ 1.661.169,00	504,00	\$ 19.056.256,00		\$ -	43,93	\$ 1.661.169,00	460,07	\$ 17.397.087,00
3.5.1		Relleno de zanjas y de obras de mampostería						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.5.1.1		Relleno de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de sitio, compactado al 90% del proctor modificado	m3	336,00	\$ 25.573,00	\$ 8.592.528,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.4.8		Cimentación de Tubería						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.4.8.2		Cimentación de tubería con arena compactada al 70% de la densidad relativa máxima	m3	27,00	\$ 90.085,00	\$ 2.432.295,00	16,08	\$ 1.448.567,00	27,00	\$ 2.432.295,00		\$ -	16,08	\$ 1.448.567,00	10,92	\$ 983.728,00
3.7.8.1.1.6		Caja de mampostería reforzada para tuberías entre 1000 mm (40") y 1200 mm (48")	un	1,00	\$ 49.630.457,00	\$ 49.630.457,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		TRAMOS DE TUBERÍA IMPULSION DE AGUA POTABLE AL INTERIOR DE LA PLANTA						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.4.4.4		Instalación de Hierro Ductil (HD)						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.4.4.2.15		Tubería de tubería de Hierro Ductil (HD) de diámetro Ø1000 mm, C25 o Superior, con Juntas Acornajadas para una presión de funcionamiento admisible (PWA) de 25 bares, tipo campana monobloque con doble cámara interna para estanquidad por empaque y acornajado metálico. Incluye accesorios de juntas Acornajadas y Manga de Polietileno para cobertura de toda la tubería. El cliente debe evidenciar 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 0501/2017 del MVCT), emitido por organismo de certificación acreditado y otorgado al fabricante de las tuberías y accesorios a instalar. -El cliente debe evidenciar conformidad de la junta acornajada, por medio de atestación o certificado, con la norma ISO 10804, para el DN representativo del rango de diámetros al que pertenece el diámetro a ofertar.	m	114,00	\$ 74.128,00	\$ 8.450.592,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.233		Instalación de Brida Ciega HD Ø 1000 ISO PN10 Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	\$ 3.750.929,00	\$ 3.750.929,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.230		Instalación de Tee Reducida Brindada HD 1000x800 ISO PN10 Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	2,00	\$ 3.714.240,00	\$ 7.428.480,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.16.1.10		Instalación de Niple HD Ø1000 mm Brida x L Acornajada L= 1,50 m ISO PN10 Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	3,00	\$ 3.774.778,00	\$ 11.324.334,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.232		Instalación de Niple HD Ø1000 mm Brida x L Acornajada L= 6,00 m ISO PN10 Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	3,00	\$ 3.789.965,00	\$ 11.369.895,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.231		Instalación de Niple HD Ø1000 mm Brida x Brida L= 6,00 m ISO PN10 Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	\$ 3.941.577,00	\$ 3.941.577,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
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 refiro a lugar autorizado)	m²	319,00	\$ 37.814,00	\$ 12.062.686,00		\$ -	319,00	\$ 12.062.686,00		\$ -		\$ -	319,00	\$ 12.062.686,00
3.5.1		Relleno de zanjas y de obras de mampostería						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.5.1.1		Relleno de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de sitio, compactado al 90% del proctor modificado	m3	302,00	\$ 25.573,00	\$ 7.723.046,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.4.8		Cimentación de Tubería						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.4.8.2		Cimentación de tubería con arena compactada al 70% de la densidad relativa máxima	m3	16,00	\$ 90.085,00	\$ 1.441.360,00		\$ -	16,00	\$ 1.441.360,00		\$ -		\$ -	16,00	\$ 1.441.360,00
		DERIVACION 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	\$ 42.280,00	\$ 22.735.405,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.162		Instalación de Tee en HD Brindada d= 1000x800mm. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	1,00	\$ 3.714.240,00	\$ 3.714.240,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.164		Instalación de Tee en HD Brindada d= 400mm. Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	2,00	\$ 1.381.322,00	\$ 2.802.644,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.74		Instalación de válvulas de mariposa brida x brida cuerpo en hierro fundido, disco en hierro dúctil, asiento intercambiable en EPDM, vástago en acero inoxidable. D= 16" (400mm). Incluye empaquetadura y Tornillería Grado 5 en acero con recubrimiento galvanizado al caliente	un	3,00	\$ 942.322,00	\$ 2.826.966,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.8.1.1.1		Caja de mampostería para tuberías entre 250 mm (10") y 400 mm (16")	un	2,00	\$ 3.413.356,00	\$ 6.826.712,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.3.2		Excavaciones en zanja para redes de alcantarillado y acueducto						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.3.2.1		Excavación a mano en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye refiro a lugar autorizado)	m²	438,00	\$ 37.814,00	\$ 16.562.532,00		\$ -	438,00	\$ 16.562.532,00		\$ -		\$ -	438,00	\$ 16.562.532,00
3.5.1		Relleno de zanjas y de obras de mampostería						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.5.1.1		Relleno de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de sitio, compactado al 90% del proctor modificado	m3	265,00	\$ 25.573,00	\$ 6.776.845,00		\$ -	265,00	\$ 6.776.845,00		\$ -		\$ -	265,00	\$ 6.776.845,00
3.4.8		Cimentación de Tubería						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.4.8.2		Cimentación de tubería con arena compactada al 70% de la densidad relativa máxima	m3	173,00	\$ 90.085,00	\$ 15.584.705,00		\$ -	173,00	\$ 15.584.705,00		\$ -		\$ -	173,00	\$ 15.584.705,00

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES							ACUMULADO ANTERIOR		Ediciones Actualizadas Acta de Modificación No. 06		ACTA No.27		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
		INSTALACIONES HIDROSANITARIAS Y DESCARGA CASITA 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						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.218		d= 100mm (4")	m	198.00	\$ 14.164.00	\$ 2.804.472.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.2.2		Registro De Conexión Domiciliaria No Símbolo						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.2.2.1		En zona dura de 0.60 m x 0.60 m 0.6 m x 1.40 m. Bifamiliar	un	8.00	\$ 675.957.00	\$ 5.407.656.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.3.2		Excavaciones en zanja para redes de alcantarillado y acueducto						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.3.2.1		Excavación a mano en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye retiro a lugar autorizado)	m³	143.00	\$ 37.814.00	\$ 5.407.402.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.5.1		Relleno de zanjas y de obras de mampostería						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.5.1.1		Relleno de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de sitio, compactado al 90% del proctor modificado	m³	125.00	\$ 25.573.00	\$ 3.186.625.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.4.8		Cimentación de Tubería						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.4.8.2		Cimentación de tubería con arena compactada al 70% de la densidad relativa máxima	m³	18.00	\$ 30.085.00	\$ 1.821.530.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.329		Suministro e instalación de sistema prefabricado para tratamiento de aguas residuales domésticas con capacidad de almacenamiento de 2400 lt., incluye trampa de grasas, tanque séptico con sistema de filtro anaeróbico FATA integrado y caja de distribución. El sistema debe brindar una eficiencia mayor o igual al 80% en remoción de DBO5 y SST	un	1.00	\$ 3.421.798.00	\$ 3.421.798.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.349		Construcción de campo de infiltración con tubería en PVC (3 perforada de 4" según diseño)	m²	20.00	\$ 396.858.00	\$ 8.133.160.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.4.4.1		Instalación de Tuberías de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios, Para Acueducto						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.225		Tubería PEAD de 25 mm PN 10-PE100	m	40.00	\$ 3.070.00	\$ 211.635.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.226		Tubería PEAD de 50 mm PN 10-PE100	m	260.00	\$ 6.108.00	\$ 1.588.340.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		ORDENAJES Y MANEJO DE AGUAS LLUVIAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.4.2.1		Instalación de Tubería de Alcantarillado de PVC de Superficie Interior Lisa y Exterior Perfilada, Bajo Cualquier Condición de Humedad						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.4.2.1.4		Tubería de PVC de 300 mm (12")	m	82.00	\$ 33.184.00	\$ 3.052.928.00		\$ -	82.00	\$ 3.052.928.00		\$ -		\$ -	82.00	\$ 3.052.928.00
3.7.4.2		Construcción pozos de inspección de concreto						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.4.2.1		Para tuberías de diámetros entre los 200 mm (8 pulgadas) y 400 mm (16 pulgadas), diámetro del cilindro 1.20 m						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.4.1.1.1		Pozo de inspección 1.5 m x 1.0 m x 1.40 m	un	2.00	\$ 4.858.624.00	\$ 9.717.268.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.3.2		Excavaciones en zanja para redes de alcantarillado y acueducto						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.3.2.1		Excavación a mano en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye retiro a lugar autorizado)	m³	110.00	\$ 37.814.00	\$ 4.159.540.00		\$ -	110.00	\$ 4.159.540.00		\$ -		\$ -	110.00	\$ 4.159.540.00
3.5.1		Relleno de zanjas y de obras de mampostería						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.5.1.1		Relleno de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de sitio, compactado al 90% del proctor modificado	m³	104.00	\$ 25.573.00	\$ 2.659.592.00		\$ -	104.00	\$ 2.659.592.00		\$ -		\$ -	104.00	\$ 2.659.592.00
3.4.8		Cimentación de Tubería						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.4.8.2		Cimentación de tubería con arena compactada al 70% de la densidad relativa máxima	m³	5.00	\$ 30.085.00	\$ 450.425.00		\$ -	5.00	\$ 450.425.00		\$ -		\$ -	5.00	\$ 450.425.00
		CANAL DE AGUAS LLUVIAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.3		EXCAVACIONES Y ENTIBADOS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.3.3		Excavaciones a cielo abierto						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.3.3.1		Excavación a mano en material común, roca descompuesta a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye retiro a lugar autorizado)	m³	40.00	\$ 37.814.00	\$ 1.512.560.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.5		RELLENOS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.5.1.1		Relleno de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de sitio, compactado al 90% del proctor modificado	m³	30.00	\$ 25.573.00	\$ 767.190.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.1		CONCRETO PARA ESTRUCTURAS HIDRAULICAS Y CAJAS DE VALVULAS, INCLUYE FORMALETAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.1.3		Concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) para losas de fondo	m³	25.00	\$ 1.252.848.00	\$ 25.056.860.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.1.15		Muro de concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) e = 0.20 m	m²	154.00	\$ 261.835.00	\$ 40.337.390.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.3		ACERO DE REFUERZO						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.3.1		Suministro, fido y/o instalación de acero de refuerzo 420 Mpa (60000 Psi) según planos y especificaciones de diseño	kg	21.376.00	\$ 8.121.00	\$ 173.584.496.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		Rejilla de Drenaje						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.228		Suministro e instalación de Rejilla de drenaje en Hierro Ductil para Trabajo Pesado B=0.70 L=1.0m e= 4.5 un con mano en ángulo de 2" X 3/4" (incluye accesorios para fijación según diseño)	un	12.00	\$ 1.107.631.00	\$ 13.291.572.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.8.1.1.1V		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		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
5.227		Suministro e instalación de Rejilla acero galvanizado removible rectangular B=0.70 L=0.90 m (según diseño, incluye guía de instalación en acero inoxidable y accesorios para fijación)	un	1.00	\$ 367.751.00	\$ 367.751.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		VÍAS INTERNAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.5.3		CONFORMACION DE SUBBASE GRANULAR						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.5.3		Conformación de Subbase Granular						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.5.3.2		Conformación de Subbase Granular (Vías) Norma Invías compactada al 90% del proctor modificado	m³	1.420.00	\$ 175.107.00	\$ 248.651.940.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.5.4.2.1		Base en material granular Norma Invías 2007 compactado al 90% del proctor modificado	m³	1.000.00	\$ 115.052.00	\$ 115.052.000.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.6		CONSTRUCCION DE PAVIMENTOS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.6.1.1		Para vías (Colocado y compactado con Terminadora de asfalto y compactador Tandem)						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.6.1.2.4		Pavimento de concreto asfáltico e = 0.10 m	m²	5.022.00	\$ 101.057.00	\$ 507.508.254.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.6.5		CONSTRUCCION DE ANIDONES, BORDILLOS Y CUNETAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.6.5.1		Construcción de anidones						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.6.5.1.3		Construcción de andén de concreto f'c = 21.0 Mpa (3000 psi) e = 0.10 m. Tamaño máximo del agregado: 25 mm (1") de Central de Mérida	m²	474.00	\$ 38.418.00	\$ 46.650.132.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.6.5.2		Construcción de bordillos						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		Diferencias Actualizadas Según Acta de Modificación No. 06		ACTA No.27		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
	3.6.3.2.2	Construcción de bordillo de concreto de central de mezcla de $f'c = 21.6 \text{ Mpa}$ (3000 psi) sobre leña de pavimento						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.6.3.2.2.1	De 0,15 m x 0,30 m	m	1.337,00	\$ 49.561,00	\$ 66.182.837,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.6.3.3	Construcción de cunetas						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.6.3.3.1	Construcción de cuneta de concreto de central de mezclas, $f'c = 21.6 \text{ MPa}$ (3000 psi)	m2	401,00	\$ 102.982,00	\$ 41.295.762,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		PAISAJISMO						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.30V	Suministro, transporte y siembra de lamerias viva: Arbol de fuste medio (tronco h=1-2,5m). Especies autóctonas.	un	100,00	\$ 92.723,00	\$ 9.272.300,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.37	Suministro, transporte y siembra de Jardines interiores: Especies Autóctonas (Tirindarias, Coral, San Joaquin)	m	500,00	\$ 45.642,00	\$ 22.821.000,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.38	Empalizado con Grama tipo tapete (Encepado)	m2	4.000,00	\$ 21.150,00	\$ 84.772.000,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	FORMULARIO 34. ELEMENTOS ESTRUCTURALES CUARTO DE SERVICIOS GENERALES					\$ 19.567.517,00		\$ 35.488.487,00		\$ 36.111.237,00		\$ -		\$ 35.488.487,00		\$ 642.740,00
	3.3.3	Excavaciones a cielo abierto						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.6	3.3.2.1	Excavación para estructuras a mano en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye retiro a lugar autorizado.	m3		\$ 37.814,00	\$ -	0,73	\$ 27.604,00	0,73	\$ 27.604,00		\$ -	0,73	\$ 27.604,00		\$ -
	3.3.2.2	Excavación a máquina en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye retiro a lugar autorizado).	m3	9,00	\$ 29.958,00	\$ 269.731,00	105,81	\$ 3.153.409,00	105,81	\$ 3.153.409,00		\$ -	105,81	\$ 3.153.409,00		\$ -
	3.5	RELLENOS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.5.1.2	Relevo de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de cantera, compactado al 95% del proctor modificado	m3	7,00	\$ 91.820,00	\$ 642.740,00		\$ -	7,00	\$ 642.740,00		\$ -		\$ -	7,00	\$ 642.740,00
3.6	3.5.1.4	Estabilización de la cimentación con piedra ciclónica o equivalente	m3		\$ 239.360,00	\$ -	56,56	\$ 13.536.371,00	56,56	\$ 13.536.371,00		\$ -	56,56	\$ 13.536.371,00		\$ -
	3.5.208	Relevo de terreno con arena, proporción 3:1 compactada al 90% de la densidad relativa	m2		\$ 155.271,00	\$ -	130,25	\$ 30.224.048,00	130,25	\$ 30.224.048,00		\$ -	130,25	\$ 30.224.048,00		\$ -
	3.7.3	ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.3.1.1	Concreto de limpieza $f'c = 14.0 \text{ Mpa}$ (2000 psi), $e=0.05m$	m3	9,00	\$ 29.396,00	\$ 264.204,00	15,60	\$ 457.954,00	15,60	\$ 457.954,00		\$ -	15,60	\$ 457.954,00		\$ -
	3.7.3.1.2	Concreto impermeabilizado de 24.5 Mpa (3500 psi) para bases de fondo	m3	4,00	\$ 1.208.716,00	\$ 4.834.864,00	4,87	\$ 5.896.447,00	4,87	\$ 5.896.447,00		\$ -	4,87	\$ 5.896.447,00		\$ -
	3.7.3.2	CONCRETO PARA ESTRUCTURAS TIPO EDIFICACIONES. INCLUYE FORMALETAS (CONCRETO PROCEDENTE DE CENTRAL DE MEZCLAS)						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.3.2.1	VIGAS, COLUMNAS Y ZAPATAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.3.2.1.10	Concreto para pedestales $f'c = 21.6 \text{ Mpa}$ (3000 psi)	m3		\$ 1.155.000,00	\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.3.2.1.2	Concreto para columnas $f'c = 21 \text{ Mpa}$ (3000 psi)	m3	1,90	\$ 1.294.303,00	\$ 1.294.303,00	0,85	\$ 841.355,00	0,85	\$ 841.355,00		\$ -	0,85	\$ 841.355,00		\$ -
	3.7.3.2.1.1	Concreto para vigas de $f'c = 21 \text{ Mpa}$ (3000 psi)	m3		\$ 1.200.000,00	\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.3.2.2	LOSAS MACIZAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.3.2.2.1	Losas macizas de concreto de $f'c = 24.5 \text{ Mpa}$ (3500 psi) $e = 0,15 \text{ m}$	m3	12,00	\$ 198.244,00	\$ 2.378.928,00	18,49	\$ 3.665.532,00	18,49	\$ 3.665.532,00		\$ -	18,49	\$ 3.665.532,00		\$ -
	3.7.3.3	Acero de Refuerzo						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.3.3.1	Acero fy= 420 Mpa (60000 psi)	kg	1.217,00	\$ 8.121,00	\$ 9.883.257,00	944,93	\$ 7.673.777,00	944,93	\$ 7.673.777,00		\$ -	944,93	\$ 7.673.777,00		\$ -
	FORMULARIO 35. OBRA CIVIL CUARTO DE SERVICIOS GENERALES					\$ 10.552.292,00		\$ 4.858.871,00		\$ 4.858.871,00		\$ -		\$ 4.858.871,00		\$ -
		ELEMENTOS ARQUITECTONICOS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.2	OBRAS DE MAMPOSTERIA EN BLOQUE						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.2.1	Mampostería reforzada en bloques vibrado de concreto relleno con mortero						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.2.1.6	Mampostería en bloques vibrado de concreto alucantado relleno con mortero $e = 0,15 \text{ m}$	m3	28,00	\$ 141.583,00	\$ 3.964.324,00	30,14	\$ 4.267.312,00	30,14	\$ 4.267.312,00		\$ -	30,14	\$ 4.267.312,00		\$ -
	3.7.1.3	Paletas						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.1.3.4	Paleta simple de mortero 1 : 4	m2	28,00	\$ 19.564,00	\$ 547.792,00	30,14	\$ 580.658,00	30,14	\$ 580.658,00		\$ -	30,14	\$ 580.658,00		\$ -
	5.10	Suministro e instalación de Varillas en aluminio color blanco. Incluye vides 4 mm (conectada a fij) según planos y especificaciones de diseño.	m2	2,00	\$ 213.581,00	\$ 427.162,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.9	Pintura para muros a base de agua Tipo 1 (2 capas)	m2	28,00	\$ 9.012,00	\$ 252.336,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.3	Piso en Tapisol Antiderrante de 0.30x 0.30m	m2	11,00	\$ 64.473,00	\$ 709.203,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.213	Impermeabilización de cubierta con membrana plástica - Sikalastic 560 o equivalentes.	m2	11,00	\$ 48.101,00	\$ 529.111,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.28	Suministro e instalación de puertas en aluminio de doble Alu batiente con marco Ancho total: 1,00 m Alto: 2,0m. Incluye bisagras, cerraduras, según planos.	un	1,00	\$ 833.086,00	\$ 833.086,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	5.47	Construcción de bajante de aguas lluvias en tubería PVC-S de 6", recubierta con pintura tipo esmalte color Azul (incluye suministro de tubería, accesorios y abrazaderas de fijación)	un	1,00	\$ 265.610,00	\$ 265.610,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.6.5.1	Construcción de andenes						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.6.5.1.3	Construcción de andén de concreto $f'c = 21.6 \text{ Mpa}$ (3000 psi) $e = 0,10 \text{ m}$. Tamaño máximo del agregado: 25 mm (1") de Central de Mezclas.	m2	7,00	\$ 98.418,00	\$ 688.926,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.6.3.2.2	PAVIMENTOS A LA FLEXION (Rampas)						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.6.3.2.2.2	Pavimento de concreto $M = 3.5 \text{ Mpa}$ (500psi) $e = 0,20 \text{ m}$	m2	8,00	\$ 248.809,00	\$ 1.991.512,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.3.3	Acero de Refuerzo						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.3.3.1	Acero fy= 420 Mpa (60000 psi)	kg	30,30	\$ 8.121,00	\$ 246.830,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	FORMULARIO 39. OBRA CIVIL, ELECTRICAS COMPLEMENTARIAS					\$ 1.984.801.488,00		\$ 492.371.340,00		\$ 790.953.528,00		\$ -		\$ 492.371.340,00		\$ 298.622.188,00
		OBRAS ELECTRICAS MEDIA TENSION						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	11.1	INSTALACIÓN DE ELEMENTOS PARA PUNTO DE CONEXIÓN Y NUEVA SUBESTACION PTAP EXISTENTE						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		ACOMETIDA Y PUNTO DE CONEXIÓN						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	11.1.01	RECONECTOR TRIPOLAR, MONTAJE EN POSTE 107, 630A, 12.5KA, 27KV, CONTROLADOR, 3TC-2CVT	UND	1,00	\$ 7.148.272,00	\$ 7.148.272,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	11.1.02	POSTE DE CONCRETO DE 14 MTS -1250 DAI, INCLUIDA CIMENTACIÓN	UND	2,00	\$ 1.935.298,00	\$ 3.870.596,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	11.1.03	ESTRUCTURA PRIMARIA PARA PROTECCIONES, INCLUYE, CRUCET, HERRAJES, AISLADORES DE SUSPENSIÓN Y TIPO PIN, AMARRES Y RETENCIONES	GL	2,00	\$ 640.158,00	\$ 1.280.318,00		\$ -	2,00	\$ 1.280.318,00		\$ -		\$ -	2,00	\$ 1.280.318,00
	11.1.04	DESCARGADORES DE SOBRETENSION 15 KV -10 KA Y PRUEBAS	UND	9,00	\$ 133.737,00	\$ 1.203.633,00		\$ -	9,00	\$ 1.203.633,00		\$ -		\$ -	9,00	\$ 1.203.633,00
	11.1.05	BAJANTE EN MEDIA TENSION, TUBERIA 4" IMC, INCLUYE: HERRAJES Y CAPACITÉS	UND	2,00	\$ 185.768,00	\$ 371.536,00		\$ -	2,00	\$ 371.536,00		\$ -		\$ -	2,00	\$ 371.536,00

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES							ACUMULADO ANTERIOR		Soluciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 06		ACTA No.27		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
11.1.06		JUEGO DE PREMOLDEADOS TRIFÁSICOS, 7802-S-4 TERMINAL ENCOGIBLE EN FRIO QTRH EXTERIOR 15KV PARA CABLE NO 10 CON PANTALLA DE CINTA	JGO	3,00	\$ 459.695,00	\$ 1.379.085,00		\$ -	1,00	\$ 459.695,00		\$ -		\$ -	1,00	\$ 459.695,00
11.1.07		CABLE RAVEN 20	ML	210,00	\$ 26.225,00	\$ 5.527.250,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.1.08		JUEGO DE PREMOLDEADOS TIPO INTERIOR REFERENCIA 702-T-1-10 TERMINAL ENCOGIBLE EN FRIO QTRH 15 KV PARA CABLE MONOPOLAR N° 2 CON PANTALLA DE HILO	JGO	4,00	\$ 459.695,00	\$ 1.838.780,00		\$ -	3,00	\$ 1.379.085,00		\$ -		\$ -	3,00	\$ 1.379.085,00
11.1.09		DUCTOS MEDIA TENSIÓN EN 20PVC DE 4"x3MTS, CUBIERTO EN CONCRETO, SEPARADORES DE TUBO Y SEÑALIZADO SEGUN NORMA	UND	50,00	\$ 92.904,00	\$ 4.645.200,00		\$ -	170,00	\$ 15.793.880,00		\$ -		\$ -	170,00	\$ 15.793.880,00
11.1.10		EXCAVACION RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJA DE 50X90 CMS	MTS	50,00	\$ 37.762,00	\$ 1.888.100,00		\$ -	50,00	\$ 1.888.100,00		\$ -		\$ -	50,00	\$ 1.888.100,00
11.1.11		REGISTRO EN MAMPOSTERIA DE 1.000X1.000X1,00 MT. INTERNO CON TAPA Y REGISTRO MARCO EN ACERO	UND	3,00	\$ 839.160,00	\$ 2.517.480,00		\$ -	3,00	\$ 2.517.480,00		\$ -		\$ -	3,00	\$ 2.517.480,00
11.1.12		PUNTES PRIMARIOS EN CALENTE	JGO	6,00	\$ 1.320.375,00	\$ 7.940.250,00		\$ -	3,00	\$ 3.970.125,00		\$ -		\$ -	3,00	\$ 3.970.125,00
11.1.13		CABLE DE COBRE DESNUDO No.2 AWG	MTS	50,00	\$ 28.036,00	\$ 1.401.800,00		\$ -	50,00	\$ 1.401.800,00		\$ -		\$ -	50,00	\$ 1.401.800,00
11.2		INSTALACIÓN SUBESTACIÓN 630 KVA						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.2.1		CELDA DE MEDIDA TIPO INTERIOR DE TRES ELEMENTOS ACORDE CON EXIGENCIAS DE ECA. INCLUYE CERTIFICADOS DE PRUEBA DE TC Y TP	UND	1,00	\$ 7.929.773,00	\$ 7.929.773,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.2.2		CELDA DE INTERRUPTOR CON SECCIONADOR EN VACIO Y FUSIBLES, TIPO XSPA, CON RELE DE PROTECCIONES EN SIN, DE FASE	UND	4,00	\$ 4.060.574,00	\$ 16.242.296,00		\$ -	2,00	\$ 8.121.148,00		\$ -		\$ -	2,00	\$ 8.121.148,00
11.2.3		CELDA REMONTE DE CABLES	UND	4,00	\$ 5.580.505,00	\$ 22.322.020,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.2.4		TRANSFORMADOR TIPO CONVENCIONAL CON SECCIONADOR EN VACIO 63KA, TIPO XSPA, CON RELE DE PROTECCIONES EN SIN, DE FASE 30KA, 60HZ. CON CALIFICACION DE ARCO ELECTRICO AFUL. VER ESPECIFICACIONES	UND	1,00	\$ 7.674.188,00	\$ 7.674.188,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.2.5		TRANSFORMADOR TIPO SECO DE BAJA TENSION CON BOBINAS EN COBRE, RELE DE TEMPERATURA, LLANTAS Y DEMAS ACCESORIOS, 3F, 4150V/690V/230V	UND	1,00	\$ 9.153.399,00	\$ 9.153.399,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.2.6		PUNTES PRIMARIOS 3F ENTRE SECCIONADOR Y TRANSFORMADOR EN ALPUJE 34x2 15KV Y PREMOLDEADOS Y TERMINALES PARA PONCHAR	GLB	1,00	\$ 1.364.614,00	\$ 1.364.614,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.2.7		KIT DE Codos PREMOLDEADOS PARA CELDAS DE MEDIA TENSIÓN 15KV	UND	4,00	\$ 1.147.012,00	\$ 4.588.048,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.2.8		TABLERO GENERAL DE BAJA TENSION T046V SEGUN PLANO UNIFILAR, AUTOSOPORTADO DE ACUERDO A MEDIDA DEL CCM DE 400 Y TABLERO GENERAL DE 230V- EL INTERRUPTOR PIPAL EXTRAIBLE CON RELE DE PROTECCIONES	UND	1,00	\$ 10.188.800,00	\$ 10.188.800,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.2.9		ACOMETICA GENERAL DE BAJA TENSION EN 120X300CM AISLAMIENTO 1000V A 105° -420T EN CÁRCAMO DESDE TRAPO DE 500KVA HASTA T.M. INCLUYE TERMINALES PONCHABLE Y CINTA	ML	80,00	\$ 431.568,00	\$ 34.525.440,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.2.10		ACOMETICA GENERAL DE BAJA TENSION EN 140X300CM AISLAMIENTO 1000V A 105° -420T EN CÁRCAMO DESDE PLANTA 400V T.M. INCLUYE TERMINALES PONCHABLE Y CINTA	ML	80,00	\$ 557.802,00	\$ 44.624.160,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.2.11		REPARACION DE ACOMETICAS EXISTENTES EN 690V/115V -420T/420V EN CABLES, TERMINALES Y CINTA	ML	50,00	\$ 461.708,00	\$ 23.085.400,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.2.12		CONCRETO PARA 40T CON ACCESORIOS, SEPARADORES, CONCRETO Y SOPORTES	ML	200,00	\$ 39.739,00	\$ 7.947.800,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.2.13		EXCAVACION RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJA DE 50X90 CMS	ML	25,00	\$ 37.762,00	\$ 944.050,00		\$ -	25,00	\$ 944.050,00		\$ -		\$ -	25,00	\$ 944.050,00
11.2.14		SISTEMA DE PUESTA A TIERRA DE SUBESTACION. SE DEBE REALIZAR MEDIDA Y CERTIFICACION	GLB	1,00	\$ 5.561.324,00	\$ 5.561.324,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.2.15		DESARMADO DE EQUIPOS Y CABLEADO DE SUBESTACIÓN ELECTRICA EXISTENTE Y PROTECCIONES Y CABLEADO DE MEDIA TENSIÓN EN PUNTO DE CONEXION	GLB	1,00	\$ 9.032.040,00	\$ 9.032.040,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.2.16		TRANSFERENCIA CON INTERRUPTOR 3F EN EXTRAIBLE DE 30100A - TTA CON RELE DE TRANSFERENCIA, BOTONES DE MANDO LOCAL Y REMOTO, MULTIMETRO DIGIT, BARRAJE DE ACOPLE CON TABLERO GENERAL DE 400V, AUTOSOPORTADO	UND	1,00	\$ 12.107.880,00	\$ 12.107.880,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.2.17		TRANSFORMADOR TIPO SECO CLASE F DE 500 KVA, CON BOBINAS EN CU, RELE DE TEMPERATURA, LLANTAS, CELDA DE ENCAPSULADO Y DEMAS ACCESORIOS, 3F, 4150V/690V/230V	UND	1,00	\$ 10.622.819,00	\$ 10.622.819,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.2.18		ACOMETICA GENERAL DE BAJA TENSION EN 120X300CM AISLAMIENTO 1000V A 105° -420T EN CÁRCAMO DESDE TRAPO DE 500KVA HASTA T.M. INCLUYE TERMINALES PONCHABLE Y CINTA	ML	50,00	\$ 469.930,00	\$ 23.496.500,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.2.19		CABLE ALPUJE No.47x10, 15 KV, 132%	ML	100,00	\$ 6.665,00	\$ 6.665.000,00		\$ -	100,00	\$ 6.665.000,00		\$ -		\$ -	100,00	\$ 6.665.000,00
11.3		INSTALACIÓN DE ELEMENTOS PARA ALIMENTADOR EN MT HACIA SUBESTACIÓN 3000KVA PROYECTADA						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.3.01		CABLE ALPUJE No.47x10, 15 KV, 132%	ML	100,00	\$ 6.665,00	\$ 6.665.000,00		\$ -	100,00	\$ 6.665.000,00		\$ -		\$ -	100,00	\$ 6.665.000,00
11.3.02		TERMINALES PREMOLDEADOS DE USO INTERIOR	JGO	8,00	\$ 426.796,00	\$ 3.414.368,00		\$ -	8,00	\$ 3.414.368,00		\$ -		\$ -	8,00	\$ 3.414.368,00
11.3.03		KIT DE Codos PREMOLDEADOS PARA CELDAS DE MEDIA TENSIÓN 15KV	UND	6,00	\$ 1.147.012,00	\$ 6.882.072,00		\$ -	6,00	\$ 6.882.072,00		\$ -		\$ -	6,00	\$ 6.882.072,00
11.3.04		DUCTOS MEDIA TENSIÓN EN 20PVC DE 4"	ML	100,00	\$ 6.954,00	\$ 6.954.000,00		\$ -	100,00	\$ 6.954.000,00		\$ -		\$ -	100,00	\$ 6.954.000,00
11.3.05		EXCAVACION RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJA DE 50X90 CMS	ML	100,00	\$ 37.762,00	\$ 3.776.200,00		\$ -	100,00	\$ 3.776.200,00		\$ -		\$ -	100,00	\$ 3.776.200,00
11.3.06		REGISTRO EN MAMPOSTERIA DE 1.000X1.000X1,00 MT. INTERNO CON TAPA Y REGISTRO MARCO EN ACERO	UND	3,00	\$ 839.160,00	\$ 2.517.480,00		\$ -	3,00	\$ 2.517.480,00		\$ -		\$ -	3,00	\$ 2.517.480,00
11.4		INSTALACIÓN DE ELEMENTOS PARA SUBESTACIÓN ELECTRICA 3000 KVA Y GRUPO ELECTROGENO						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.4.01		CELDA DE MEDIDA TIPO INTERIOR DE TRES ELEMENTOS ACORDE CON EXIGENCIAS DE ECA. INCLUYE CERTIFICADOS DE PRUEBA DE TC Y TP	UND	1,00	\$ 7.802.091,00	\$ 7.802.091,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.4.02		CELDA DE INTERRUPTOR CON SECCIONADOR EN VACIO DE 30KA, TIPO XSPA, CON RELE DE PROTECCIONES EN SIN, 30KA, 60HZ. CON CALIFICACION DE ARCO ELECTRICO AFUL. VER ESPECIFICACIONES	UND	4,00	\$ 4.060.574,00	\$ 16.242.296,00		\$ -	2,00	\$ 8.121.148,00		\$ -		\$ -	2,00	\$ 8.121.148,00
11.4.03		CELDA DE INTERRUPTOR CON SECCIONADOR EN VACIO 63KA, TIPO XSPA, CON RELE DE PROTECCIONES EN SIN, DE FASE 30KA, 60HZ. CON CALIFICACION DE ARCO ELECTRICO AFUL. CON RELE ED9000. VER ESPECIFICACIONES	UND	1,00	\$ 4.060.574,00	\$ 4.060.574,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.4.04		CELDA REMONTE DE CABLES	UND	5,00	\$ 4.219.776,00	\$ 21.098.880,00		\$ -	1,00	\$ 4.219.776,00		\$ -		\$ -	1,00	\$ 4.219.776,00
11.4.05		TRANSFORMADOR TIPO CONVENCIONAL CON RELE BUCHOLZ, TANQUE EXPANSIVO, RELE DE TEMPERATURA, DEPOSITO DE SILICA, RUEDAS Y BOBINAS EN COBRE. DE 3000 KVA, 3F, 13200V/115KV. SEGUN ESPECIFICACIONES	UN	1,00	\$ 15.361.327,00	\$ 15.361.327,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.4.06		PUNTES PRIMARIOS 3F ENTRE INTERRUPTOR Y TRANSFORMADOR 3000KVA, EN 3/4 ALPUJE No.10 15KV Y PREMOLDEADOS	GLB	4,00	\$ 1.532.066,00	\$ 6.128.264,00		\$ -	4,00	\$ 6.128.264,00		\$ -		\$ -	4,00	\$ 6.128.264,00
11.4.07		TRANSFERENCIA AUTOMATICA, TREN DE CELDAS XSPA-E 17.5KV, 20KA, 630A, 60HZ. INCLUYE: - DOS (2) CELDAS LIBS DE ENTRADA CON SECCIONADOR DE OPERACION BAJO CARGA FUO MODERADO 630A, UN (1) JUEGO DE PT'S Y BOBINA DE MINIMA TENSIÓN, TODO CABLEADO A BORNERS EN LA CAJA DE BAJA TENSIÓN. - UNA (1) CELDA VCB DE SALIDA CON INTERRUPTOR FUO DE OPERACION MANUAL 630A, UN (1) JUEGO DE CT'S Y RELE EDR 3000 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
11.4.08		TABLERO GENERAL DE BAJA TENSION T046V SEGUN PLANO UNIFILAR, AUTOSOPORTADO DE ACUERDO A MEDIDA DEL CCM DE 400 Y TABLERO GENERAL DE 230V- EL INTERRUPTOR PIPAL EXTRAIBLE CON RELE DE PROTECCIONES	UN	1,00	\$ 4.196.999,00	\$ 4.196.999,00		\$ -	1,00	\$ 4.196.999,00		\$ -		\$ -	1,00	\$ 4.196.999,00

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES							ACUMULADO ANTERIOR		Siciones Actualizadas Según Acta de Modificación No. 06		ACTA No 27		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
11.4.09		TRANSFORMADOR BT, 500 KVA, 415/230-275V EN CU Y TANQUE EN ACEITE, LIBRE DE PCB'S	UN	1,00	\$ 9.293.019,00	\$ 9.293.019,00										
11.4.10		TRANSFORMADOR BT, 225 KVA, 460/230-125V EN CU Y TANQUE EN ACEITE, LIBRE DE PCB'S	UN	2,00	\$ 4.783.730,00	\$ 9.567.470,00										
11.4.11		ALIMENTACIÓN DESDE TRANSFERENCIA HASTA T04190V EN CABLE XLPE CU AL 133% PANTALLA EN HILO 3F X (2 x 400) MCM +16xK (20400) MCM + 1xT, 30MCMF, INCLUYE TERMINALES PARA PONCHAR, CINTAS Y MARCACIÓN DE ACUERDO AL RETE	ML	30,00	\$ 536.891,00	\$ 16.142.730,00										
11.4.12		ALIMENTACIÓN DESDE TRANSFORMADOR 3000 KVA Y PLANTA DE EMERGENCIA HASTA TRANSFERENCIA EN CABLE XLPE CU AL 133% PANTALLA EN HILO 3F X (2 x 400) MCM +16xK (20400) MCM + 1xT, 30MCMF, INCLUYE TERMINALES PARA PONCHAR, CINTAS Y MARCACIÓN DE ACUERDO AL RETE	ML	110,00	\$ 536.891,00	\$ 59.190.010,00										
11.4.13		SISTEMA DE PUESTA A TIERRA DE SUBESTACION, SE DEBE REALIZAR MEDIDA, CERTIFICACIÓN Y REGISTROS DE INSPECCIÓN	CLB	1,00	\$ 5.741.755,00	\$ 5.741.755,00										
11.4.14		INSTALACIÓN DE PLANTA ELÉCTRICA, POWER GENERATION DE 3000KW NOMINALES (STANDBY) MODELO C-3000S 4160VAC CON MOTOR K300S - ALTERNADOR STAMFORD - OXBE INCLUIR CUARTO INCONVOSISTEMA DE INCONVORZACIÓN,ACCESORIOS GENERADOR - CARGADOR,BATERIAS,AMORTIGUADORES,SISTEMA COMBUSTIBLE TUBERIA(INCLUYE EL TANQUE Y TUBERIAS),SISTEMA ESCAPE ACCESORIOS,SISTEMA ESCAPE TUBERIA Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y PRUEBAS, DESCARGUE, VER ESPECIFICACIONES O EQUIVALENTE	UND	1,00	\$ 492.371.340,00	\$ 492.371.340,00	1,00	\$ 492.371.340,00	1,00	\$ 492.371.340,00			1,00	\$ 492.371.340,00		
11.4.15		TABLERO GENERAL DE BAJA TENSIÓN T0220V, DE ACUERDO A CARGAS EN DIAGRAMA UNIFILAR, ESTE TABLERO OXBE TENER MULTIMETRO DE MEDIDA Y VISUALIZACIÓN, CON DPS, VER UNIFILAR	UN	1,00	\$ 4.633.362,00	\$ 4.633.362,00									1,00	\$ 4.633.362,00
11.4.16		ALIMENTACIÓN DESDE INTERRUPTOR EN VÍNCULO HASTA TRAF0 750KVA EN 3 x N°16 (F) XLPE AL 133%	ML	50,00	\$ 120.068,00	\$ 6.003.400,00										
11.4.17		ALIMENTACIÓN DESDE T0 4160V HASTA COM4160 EN 6x N°20 (F) + 20J DESNUDO (F) XLPE AL 133%	ML	100,00	\$ 426.313,00	\$ 42.631.300,00										
11.4.18		ALIMENTACIÓN DESDE TABLERO HASTA TRAF0 3000KVA EN 3 x N°16 (F) + 40J DESNUDO (F) XLPE AL 133%	ML	50,00	\$ 320.054,00	\$ 16.002.700,00										
11.4.19		ALIMENTACIÓN DESDE TRAF0 3000KVA HASTA T0220V EN 3 x N°16 (F) + 40J DESNUDO (F) XLPE AL 133%	ML	50,00	\$ 611.388,00	\$ 30.569.400,00										
11.4.20		ALIMENTACIÓN DESDE TABLERO HASTA TRAF0 3000KVA EN 3 x N°16 (F) + 40J DESNUDO (F) XLPE AL 133%	ML	100,00	\$ 426.313,00	\$ 42.631.300,00										
11.4.21		ALIMENTACIÓN DESDE TABLERO HASTA T0 750V EN 3 x N°16 (F) + 40J DESNUDO (F) XLPE AL 133%	ML	50,00	\$ 233.796,00	\$ 11.689.800,00										
11.4.22		ALIMENTACIÓN DESDE TABLERO HASTA T0220V BAJA TENSIÓN 4000V CON BOMBA DE LAVADO EN 3 x N°16 (F) + 40J DESNUDO (F) XLPE AL 133%	ML	50,00	\$ 109.633,00	\$ 5.481.650,00										
11.4.23		INSTALACIÓN DE MEDIDOR DE ENERGÍA TRAF0 CON TELEMETRIA DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES DEL COMERCIALIZADOR	UN	2,00	\$ 2.408.629,00	\$ 4.817.258,00										
		SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA TABLEROS DE FUERZA Y ALIMENTACIÓN DE FUERZA Y CONTROL A MOTORES														
11.4.24		CILINDRO DE PROTECCIÓN 400V TIPO SECOCOR 17.5KV PARA OPERAR A 4.16KV, ICC 31.5KA, EQUIPADO CON INTERRUPTOR EN VACÍO DE 1250 AMPS, CON RELE DE PROTECCIÓN DE MUELIN 300, INCLUYE TRANSICIÓN, TCS Y TPS + CUCHILLA DE PUESTA A TIERRA	UN	1,00	\$ 12.612.143,00	\$ 12.612.143,00										
11.4.25		COM MEDIA TENSIÓN CON ARRANCADOR DE MOTORES CON AUTO TRANSFORMADOR TIPO LIMITAMP PARA MOTOR DE 300HP, 4160V, 60HZ, INCLUYE RELE DE PROTECCIÓN PARA EL MOTOR DE 1250A, ICC 30KA, NORMA NEMA 12, ANSI 61, DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES	UN	1,00	\$ 12.612.143,00	\$ 12.612.143,00										
11.4.26		CENTRO DE CONTROL DE MOTORES PARA 2 BOMBAS DE LAVADO DE 50HP, CON BARRAJE, SEÑALIZACIÓN, MULTIMETRO, ARRANCADORES SOFIE, PULSADORES Y CABLEADO, PROTECCIONES Y EQUIPOS ELÉCTRICOS SEGÚN ESPECIFICACIONES Y PLANOS	UN	1,00	\$ 12.850.704,00	\$ 12.850.704,00										
11.4.27		TABLERO GENERAL DE BAJA TENSIÓN T0 750V SEGÚN UNIFILAR CON CADA PROTECCIÓN TERMOMAGNÉTICA PARA CARGAS ROTATIVAS COMO SE ENCUENTRA EN EL DIAGRAMA, AUTOSOPORTADO DE ACUERDO A MEDIDA DEL T0490	UN	1,00	\$ 16.003.441,00	\$ 16.003.441,00										
11.5		INSTALACIÓN DE ELEMENTOS PARA ALIMENTACIÓN DE FUERZA 4160V Y 480V														
11.5.01		ALIMENTACIÓN DESDE COM 4160 A MOTORES 300 HP EN 3F 30x2 XLPE AL 100% + 1P2T DESNUDO + (N4) + 20 CABLE DE CONTROL, TRINITYHWH SR TC PARA CALIBRACIÓN INCLUYE CINTA AISLANTE DE MEDIA TENSIÓN 2500, 23 Y TERMINALES	ML	130,00	\$ 98.630,00	\$ 12.821.900,00										
11.5.02		ALIMENTACIÓN DESDE COM 480 A MOTORES LAVADO 50 HP EN 30x4 + 8T EN CABLE TRIN 600V + (N4) + 30 CABLE DE CONTROL, TRINITYHWH SR TC	ML	50,00	\$ 44.655,00	\$ 2.232.750,00										
11.5.03		ALIMENTACIÓN DESDE COM 4160 A TABLERO POLIPASTO 5 TON, 7.2 KV EN 30x4 + 12T	ML	30,00	\$ 53.456,00	\$ 1.603.680,00										
11.5.04		ALIMENTACIÓN DESDE TABLERO T0 750V HASTA COM DE BOMBAS ESTACIÓN DE BOMBEO AGUAS DE LAVADO DE FILTROS 30x4 + 10T EN CABLE TRIN 600V, INCLUYE TERMINALES Y CINTA	ML	100,00	\$ 103.727,00	\$ 10.372.700,00										
11.5.05		ALIMENTACIÓN DESDE COM DE BOMBAS ESTACIÓN DE BOMBEO AGUAS DE LAVADO DE FILTROS HASTA BOMBAS 30x4 + 10T EN CABLE TRIN 600V, INCLUYE TERMINALES Y CINTA	ML	100,00	\$ 42.157,00	\$ 4.215.700,00										
11.5.06		ALIMENTACIÓN DESDE TABLERO T0 750V HASTA COM DE ZONA TRATAMIENTO DE LODOS EN CABLE 30x4 30MCMF + 1000MCM + 10T EN CABLE TRIN 600V, INCLUYE TERMINALES Y CINTA	ML	100,00	\$ 302.369,00	\$ 30.236.900,00										
11.5.07		ALIMENTACIÓN DESDE COM DE ZONA TRATAMIENTO DE LODOS HASTA CENTRO CONTROL DE EQUIPOS DE SECADO DE LODOS EN CABLE 30x4 100F + 10T + 10T EN CABLE TRIN 600V, INCLUYE TERMINALES Y CINTA	ML	100,00	\$ 25.421,00	\$ 2.542.100,00										
11.5.08		ALIMENTACIÓN DESDE COM 4160 A ZONA TRATAMIENTO DE LODOS HASTA TABLERO DE POLIPASTO DE 3 TON EN CABLE 30x4 100F + 10T EN CABLE TRIN 600V, INCLUYE TERMINALES Y CINTA	ML	50,00	\$ 18.378,00	\$ 918.900,00										
11.5.09		ALIMENTACIÓN DESDE COM DE ZONA TRATAMIENTO DE LODOS HASTA TABLERO DE CONTROL DE ACTUADORES EN CABLE 30x4 100F + 10T EN CABLE TRIN 600V, INCLUYE TERMINALES Y CINTA	ML	50,00	\$ 63.331,00	\$ 3.166.550,00										
11.5.10		ALIMENTACIÓN DESDE COM DE ZONA TRATAMIENTO DE LODOS HASTA TABLEROS DE CONTROL DE BOMBAS SUMERGIBLES POZO DE LODOS DE SEDIMENTADORES Y AGITADORES DE TANQUES DE ESPESADOS 30x4 100F + 10T EN CABLE TRIN 600V, INCLUYE TERMINALES Y CINTA	ML	100,00	\$ 10.499,00	\$ 1.049.900,00										
11.5.11		ALIMENTACIÓN DESDE COM DE ZONA TRATAMIENTO DE LODOS HASTA ACTUADORES, BOMBAS SUMERGIBLES, AGITADORES Y SEÑAL DE NIVEL EN 30x4 100F + 10T EN CABLE ENCAUCHETADO TC 6R 600V, INCLUYE TERMINALES Y CINTA	ML	400,00	\$ 10.499,00	\$ 4.199.600,00										
11.5.12		ALIMENTACIÓN DESDE T0 750V EN 30x4 100F + 10T EN CABLE ENCAUCHETADO TC 6R 600V, INCLUYE TERMINALES Y CINTA	ML	100,00	\$ 10.499,00	\$ 1.049.900,00										
11.5.13		ALIMENTACIÓN DESDE T0 750V EN CABLE 30x4 100F + 10T + 10T EN CABLE TRIN 600V, INCLUYE TERMINALES Y CINTA	ML	100,00	\$ 13.994,00	\$ 1.399.400,00										
		SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA CANALIZACIONES PARA ALIMENTACIONES FUERZA 480V														
11.5.14		DUCTO CONDUIT PVC DE 4" CON ACCESORIOS DE T0490 A T0 750V CON	ML	100,00	\$ 106.350,00	\$ 10.635.000,00										
11.5.15		DUCTO CERRADO RECTANGULAR METÁLICO (BARRERA CON TAPA) DE 30x40 mm CON SOPORTERA, COM A BOMBAS DE 4160V	ML	50,00	\$ 113.886,00	\$ 5.694.300,00										
11.5.16		DUCTO CERRADO RECTANGULAR METÁLICO (BARRERA CON TAPA) DE 10x10 mm CON SOPORTERA, COM A BOMBAS Y ACTUADORES DE 480V	ML	100,00	\$ 101.418,00	\$ 10.141.800,00										
11.5.17		DUCTO CONDUIT PVC DE 1" CON ACCESORIOS COM A MOTORES 480V	ML	700,00	\$ 26.173,00	\$ 18.321.100,00										
11.5.18		DUCTO CONDUIT PVC DE 3" CON ACCESORIOS DE ANCLAJE T0 750V A SECADO DE LODOS	ML	100,00	\$ 26.845,00	\$ 2.684.500,00										
11.5.19		DUCTO CONDUIT PVC DE 3" CON ACCESORIOS DE ANCLAJE PARA TRAMO DE TUBERÍA A LA VISTA DE LA ALIMENTACIÓN DE BOMBAS Y/O CARGOS DE BOMBAS Y SECADO DE LODOS	ML	60,00	\$ 21.698,00	\$ 1.301.880,00										

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES							ACUMULADO ANTERIOR		Cálculos Actualizados Según Acta de Modificación No. 06		ACTA No.27		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
11.08.02	SALIDA A MOTOR BOMBA DOSIFICADORA DE MEMBRANA PARA COAGULANTE Y POLÍMERO		UN	4.00	\$ 114.126,00	\$ 456.504,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.08.03	SALIDA A MOTOR MEZCLADOR DOSIFICACIÓN Y SECADO DE LODO		UN	4.00	\$ 114.126,00	\$ 456.504,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.08.04	SALIDA A MOTOR BOMBA CENTRIFUGA SULFATO LÍQUIDOS		UN	2.00	\$ 114.126,00	\$ 228.252,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.08.05	SALIDA A POLIPASTO 1 TOR. Y MOTOR VENTILADOR ESTACIÓN DE CLORACIÓN EN (MT 34" CON 3IN 120") + 3IN 120") Y CORAZA L.T. DESDE TABLERO TOL		UN	5.00	\$ 65.893,00	\$ 329.465,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.08.06	SALIDA A BOMBA CENTRIFUGA TUNEL DE VÁLVULAS 34" CON 3IN 120") + 3IN 120") Y CORAZA L.T. DE 34"		UN	1.00	\$ 114.126,00	\$ 114.126,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	INSTALACIÓN DE ELEMENTOS PARA ALIMENTACIÓN SALIDAS DE ALUMBRADO INTERIOR							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.10.01	SALIDA A ILUMINACIÓN INTERNA 120V		UN	68.00	\$ 55.960,00	\$ 3.776.080,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.10.02	SALIDA TOMAS 120V INTERIOR 120V		UN	30.00	\$ 70.880,00	\$ 2.126.400,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.10.03	SALIDA TOMAS INTERIOR 220V		UN	4.00	\$ 69.219,00	\$ 276.876,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.10.04	SALIDA A LUMINARIA WALL PACK 85 W 230 V, LED RGY ALPHA o equivalente LED WALLPACK TP-WP3 72W WW		UN	30.00	\$ 87.356,00	\$ 2.620.680,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.10.05	SALIDAS DE ALUMBRADO EXTERIOR EN POSTE PARA LUMINARIAS LED STREET LIGHT 150W		UN	18.00	\$ 134.651,00	\$ 2.423.718,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.10.06	SALIDAS DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA 110V		UN	5.00	\$ 134.651,00	\$ 673.255,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.10.07	SALIDA A BALANZA ELECTRONICA EN ESTACIÓN DE CLORACIÓN		UN	1.00	\$ 122.145,00	\$ 122.145,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	INSTALACIÓN DE ELEMENTOS PARA ALIMENTACIÓN SALIDAS DE ALUMBRADO EXTERIOR							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.10.08	ALIMENTACIÓN ALUMBRADO EXTERIOR INCLUYE CONDUIT PVC DE 3/4" + (2IN 8/7) + (1IN 12/1)		ML	600,00	\$ 12.735,00	\$ 7.641.000,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.10.09	ALIMENTACIÓN ALUMBRADO EXTERIOR INCLUYE CONDUIT PV 3/4" + (2IN 10/7) + (1IN 12/1)		ML	600,00	\$ 11.998,00	\$ 7.198.800,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.10.10	ALIMENTACIÓN ALUMBRADO INTERIOR INCLUYE CONDUIT MC 3/4" + (2IN 12/7) + (1IN 12/1)		ML	1.000,00	\$ 10.250,00	\$ 10.250.000,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.10.11	EXCAVACIÓN, RELLENO Y COMPACTACIÓN DE ZAJA PARA BANCOS DE DUCTOS DE BAJA TENSIÓN DE 4068 mm		ML	600,00	\$ 29.371,00	\$ 17.622.600,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.10.11A	DUCTO CONDUIT PVC DE 1" CON ACCESORIOS		ML	720,00	\$ 13.416,00	\$ 9.661.680,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.10.11B	REGISTRO EN MAMPUESTERA DE 60x60 CMS. INTERIO. CON TAPA EN CONCRETO		UN	12.00	\$ 629.370,00	\$ 7.552.440,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.10.11C	REGISTRO EN MAMPUESTERA DE 40x40 CMS. INTERIO. CON TAPA EN CONCRETO		UN	18.00	\$ 587.412,00	\$ 10.573.416,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.11	INSTALACIÓN DE ELEMENTOS PARA LUMINARIAS							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.11.01	LUMINARIA SUMC LINE 2X32 W 110 V		UN	68.00	\$ 84.455,00	\$ 5.742.940,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.11.02	LUMINARIA WALL PACK 85 W 230 V, LED RGY ALPHA o equivalente LED WALLPACK TP-WP3 72W WW		UN	30.00	\$ 87.356,00	\$ 2.620.680,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.11.03	LUMINARIA DE EMERGENCIA LIBRE DE MANTENIMIENTO LURAM 110 V		UN	5.00	\$ 88.112,00	\$ 440.560,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.11.04	LUMINARIA ALUMBRADO PUBLICO LED STREET LIGHT 150W WW URBAN, INCLUYE FOTOCELDA		UN	18.00	\$ 104.890,00	\$ 1.888.110,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.11.05	POSTE DE CONCRETO PARA ALUMBRADO DE 120x10 KG		UN	18.00	\$ 717.702,00	\$ 12.918.636,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.11.06	LUMINARIA PANEL LED REDONDO 8", 10W		UN	4.00	\$ 45.501,00	\$ 182.004,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.11.07	LUMINARIA PANEL LED CUADRADO 80x80 CMS. 34W		UN	8.00	\$ 281.379,00	\$ 2.251.032,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.12	INSTALACIÓN DE ELEMENTOS PARA SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES ATMOSFERICAS							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PROTECCIÓN DE PLANTA							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.12.01	POSTE DE 12 MTS X310 KGRS		UN	2.00	\$ 717.702,00	\$ 1.435.404,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.12.02	PARARRAYOS TIPO FRANKLIN CON MASTIL DE 1.5 MTS Y ACCESORIOS DE FIJACIÓN		UN	24.00	\$ 279.692,00	\$ 6.696.768,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.12.03	CABLE DE COBRE DESNUDO 16/30		UN	624,00	\$ 25.516,00	\$ 15.921.984,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.12.04	PUNTO DE SOLDADURA CADWELD		UN	32.00	\$ 85.270,00	\$ 2.688.640,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.12.05	BAJANTE PARA ATERRIZAR PARARRAYOS EN CABLE DESNUDO DE COBRE 16		UN	8.00	\$ 261.689,00	\$ 2.093.512,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.12.05A	EXCAVACIÓN, RELLENO Y COMPACTACIÓN DE ZAJA PARA BANCOS DE DUCTOS DE BAJA TENSIÓN DE 4068 mm		ML	210,00	\$ 29.371,00	\$ 6.167.910,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	PROTECCIÓN DE CUARTO DE CLORACIÓN							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.12.06	PARARRAYOS TIPO FRANKLIN CON MASTIL DE 1.5 MTS Y ACCESORIOS DE FIJACIÓN		UN	4.00	\$ 279.692,00	\$ 1.118.768,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.12.07	CABLE DE COBRE DESNUDO 16/30		UN	90,00	\$ 20.539,00	\$ 1.848.510,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.12.08	PUNTO DE SOLDADURA CADWELD		UN	15.00	\$ 85.270,00	\$ 1.279.050,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.12.09	BAJANTE PARA ATERRIZAR PARARRAYOS EN CABLE DESNUDO DE COBRE 16		UN	4.00	\$ 261.689,00	\$ 1.046.756,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.12.09A	EXCAVACIÓN, RELLENO Y COMPACTACIÓN DE ZAJA PARA BANCOS DE DUCTOS DE BAJA TENSIÓN DE 4068 mm		ML	750,00	\$ 29.371,00	\$ 4.405.650,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.13	INSTALACIÓN DE ELEMENTOS PARA SISTEMA DE CONTROL Y SENSORES DE NIVEL							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.13.01	CABLE DE CONTROL 2x14-00 AWG		ML	150,00	\$ 14.548,00	\$ 2.182.200,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.13.02	CABLE DE CONTROL 2x18-18 AWG		ML	250,00	\$ 12.264,00	\$ 3.066.000,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.13.03	CABLE DE CONTROL 4x18-18 AWG		ML	950,00	\$ 16.674,00	\$ 15.779.300,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.13.04	CABLE DE CONTROL 6x18-18 AWG		ML	600,00	\$ 19.090,00	\$ 11.454.000,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.13.05	TUBERÍA CONDUIT PVC DE 10"		ML	250,00	\$ 2.825,00	\$ 706.250,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.13.06	TUBERÍA CONDUIT PVC DE 3/4"		ML	820,00	\$ 2.974,00	\$ 2.438.080,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.13.07	TUBERÍA CONDUIT PVC DE 1"		ML	750,00	\$ 8.301,00	\$ 6.225.750,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.13.08	TUBERÍA CONDUIT PVC DE 1 1/2"		ML	280,00	\$ 8.877,00	\$ 2.513.560,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.13.09	TUBERÍA CONDUIT EMT DE 10"		ML	300,00	\$ 13.829,00	\$ 4.148.700,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.13.10	TUBERÍA CONDUIT MC DE 3/4"		ML	120,00	\$ 18.425,00	\$ 2.211.000,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.13.11	SALIDA DE CONTROL ACTUADOR ELECTROMECANICO PARA VÁLVULAS EN MC 3/4", CORAZA L.T., CONDULETA TIPO PESADO Y CABLE APANTALLADO 4X14		UN	77,00	\$ 517.084,00	\$ 39.815.468,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.13.12	CONSOLA DE CONTROL PARA MANEJO DE ELECTROVALVULAS CON TERMINAL TACTIL DE 10"		UN	4,00	\$ 13.695.777,00	\$ 54.783.108,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.13.13	PLC 34V. 24 ENTRADAS DIGITALES. 16 TRANSMISORES NPN		UN	1,00	\$ 4.357.068,00	\$ 4.357.068,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.13.14	EXCAVACIÓN, RELLENO Y COMPACTACIÓN DE ZAJA PARA BANCOS DE DUCTOS DE BAJA TENSIÓN DE 4068 mm		ML	1.000,00	\$ 19.222,00	\$ 19.222.000,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.13.15	REGISTRO EN MAMPUESTERA DE 60x60 CMS. INTERIO. CON TAPA EN CONCRETO		UN	12.00	\$ 629.370,00	\$ 7.552.440,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.13.16	RTU MOTOROLA ACE 3888 CON CPU (CPU3888) 288 MHz. 16 MB FLASH. 32 MB DRAM. 1 PUERTO DE RADIO. 1 PUERTO RS-232C. 1 PUERTO RS-485. 1 PUERTO ETHERNET 10/100. CONSUMO MAX 12 W (380 MA @ 12.5 VDC) ALIMENTACIÓN 100-240 VAC (PUENTE CARGADOR) BACPLAN DE 3800 SLOTS PARA CREENCIAS DE 60PS. BATERÍA DE RESPALDO DE 5.5 AH		UN	1,00	\$ 5.802.688,00	\$ 5.802.688,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.13.17	MODULO MOTO RTU MOTOROLA ADO 1400 400 DE MA 4 3888		UN	4,00	\$ 1.119.027,00	\$ 4.476.108,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
11.13.18	RADIO DYNAMIC LP (10W) EN 40W. CABLES Y ACCESORIOS PARA ACE Y CONFIGURADO PARA ACE		UN	1,00	\$ 1.433.141,00	\$ 1.433.141,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES							ACUMULADO ANTERIOR		Cambios Actualizados Segun Acta de Modificación No. 06		ACTA No.27		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
	11.11.06	LUMINARIA PANEL LED REDONDO 4" 10W	UN	2,00	\$ 45.501,00	\$ 91.002,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	11.14	AIRES ACONDICIONADOS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	11.14.1	INSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO MINISPLIT	UN	4,00	\$ 377.622,00	\$ 1.510.488,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
FORMULARIO 01. OBRA CIVIL, INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y AUTOMATIZACIÓN PTAP PUERTO COLOMBIA						\$ 113.212.358,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		OBRAS ELÉCTRICAS MEDIA TENSION						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	11.5	INSTALACION DE ELEMENTOS PARA ALIMENTACION DE FUERZA 480V Y 400V						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	11.5.01	ALIMENTACION DESDE COM 480 A MOTORES 300 HP EN 3F 3W1 ALFAL 100% + 1027 DESNUDO + (204 + 20) CABLE DE CONTROL THWHTHWH 36 12 PARA CALIBRACION IN-LINE CONTRA ALBANTE DE MEDIA TENSION 200, 33 Y 100V/150V	ML	130,00	\$ 96.630,00	\$ 12.621.900,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	11.5.02	ALIMENTACION DESDE COM 480 A MOTORES LAVADO 60 HP EN 3W1 + 87 EN CABLE THWHTHWH 36 12 + 20 CABLE DE CONTROL THWHTHWH 36 12	ML	50,00	\$ 44.655,00	\$ 2.232.750,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	11.5.03	ALIMENTACION DESDE COM 4 TABLERO SOPADOR DE FILTROS 60 HP EN 3W1 + 1027	ML	50,00	\$ 43.800,00	\$ 2.190.000,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	11.5.04	ALIMENTACION DESDE TABLERO SOPADOR DE FILTROS HASTA MOTOR SOPADOR DE 60 HP EN 3W1 + 1027	ML	9,00	\$ 28.153,00	\$ 253.377,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	11.5.06	ALIMENTACION DESDE TABLERO TO T800 HASTA TABLEROS CON DE MOTORES DE ACUACION DE Acelerador y BOMBAS CENTRIFUGAS DE ACHIQUE DE 1000 GAL/HR EN 3W1 + 1027. INCLUYE TERMINALES Y CRICA	ML	75,00	\$ 42.157,00	\$ 3.161.775,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	11.5.09	ALIMENTACION DESDE TABLEROS CON DE MOTORES DE ACUACION DE Acelerador y BOMBAS CENTRIFUGAS DE ACHIQUE DE 1000 GAL/HR EN 3W1 + 1027	ML	200,00	\$ 16.493,00	\$ 3.298.600,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		INVENTARIO DE ELEMENTOS PARA CANALIZACIONES PARA ALIMENTACIONES FUERZA 480V						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	11.5.24	DUCTO CONDUIT MC DE 3/4" CON ACCESORIOS DE ANCLAJE PARA TRUNO DE TUBERIA A LA VISTA DE LA ALIMENTACION DE MOTORES DE ACUACION DE Acelerador y BOMBAS CENTRIFUGAS DE ACHIQUE DE 1000 GAL/HR	ML	200,00	\$ 21.896,00	\$ 4.339.600,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	11.5.26	REGISTRO EN MANIPOSTERIA DE 600MM CML INTERNO CON TAPA EN CONCRETO MARCO EN ACERO DE LA TAPA Y DEL REGISTRO REEMPLAZADO CON EL VOLTAJE DE OPERACION	UN	3,00	\$ 755.244,00	\$ 2.265.732,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	11.6	INSTALACION DE ELEMENTOS PARA ALIMENTACION DE FUERZA 220V						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	11.6.06	ALIMENTACION DESDE TABLERO 11022V HASTA TABLEROS DE FUERZA 220V TWA - EN 3W1 + 1027. INCLUYE TERMINALES	ML	100,00	\$ 119.858,00	\$ 11.985.800,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	11.6.07	ALIMENTACION DESDE TABLERO TWA 220V HASTA COM ACTUADOR EN 3W1 + 1027 CABLE 8T GR	ML	700,00	\$ 27.750,00	\$ 19.429.000,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	11.6.08	ALIMENTACION DESDE TABLERO 11022V HASTA TABLERO TOH EN 3W1 + 1027	ML	90,00	\$ 18.780,00	\$ 1.690.450,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		INSTALACION DE ELEMENTOS PARA CANALIZACIONES PARA ALIMENTACIONES FUERZA 220V						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	11.6.18	DUCTO CONDUIT MC DE 3/4" CON ACCESORIOS TWA A ACTUADORES DE FILTRACION	ML	600,00	\$ 21.896,00	\$ 13.016.800,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	11.6.20A	REGISTRO EN MANIPOSTERIA DE 600MM CML INTERNO CON TAPA EN CONCRETO MARCO EN ACERO DE LA TAPA Y DEL REGISTRO REEMPLAZADO CON EL VOLTAJE DE OPERACION	UN	3,00	\$ 629.370,00	\$ 1.898.110,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		INSTALACION DE ELEMENTOS PARA ALIMENTACION DE FUERZA TABLEROS DE DISTRIBUCION 220V						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	11.6.24	ALIMENTACION DESDE TABLERO 11022V HASTA TABLERO LABORATORIOS - EN 3W1 + 1027	ML	30,00	\$ 35.406,00	\$ 1.062.180,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		INSTALACION DE ELEMENTOS PARA CANALIZACIONES PARA ALIMENTACIONES TABLEROS 220V						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	11.6.26	DUCTO CONDUIT PVC DE 1" CON ACCESORIOS A TOL, TOL, TOM, TOL, TOL, TO MEDICION, TOL, TOL	ML	250,00	\$ 28.173,00	\$ 7.043.250,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		ZANJAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	11.6.29A	EXCAVACION, RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJA PARA BANCOS DE DUCTOS DE BAJA TENSION DE 3000 mm	ML	50,00	\$ 33.566,00	\$ 1.678.300,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	11.6.29B	EXCAVACION, RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJA PARA BANCOS DE DUCTOS DE BAJA TENSION DE 6000 mm	ML	400,00	\$ 29.371,00	\$ 11.748.400,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	11.7	INSTALACION DE ELEMENTOS PARA TABLEROS DE FUERZA Y DISTRIBUCION						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	11.7.01	TABLERO DISTRIBUCION DE 12 CIRCUITOS 3F + N + T, PARA TOL, TOM, TOL	UN	1,00	\$ 902.329,00	\$ 902.329,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	11.7.02	TABLERO DISTRIBUCION DE 18 CIRCUITOS 3F + N + T, PARA TOL, TOM, TOL	UN	1,00	\$ 902.329,00	\$ 902.329,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	11.7.04	TABLERO AUTOSOPORTADO PARA AUTOMATIZACION DE FILTROS, CONTIENE PLC, PANTALLA, PROTECCIONES DE ACTUADORES Y CABLEAJES DE CONTROL DE ACHIQUE UNIFILAR	UN	1,00	\$ 3.896.100,00	\$ 3.896.100,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	11.7.07	GABINETE TIPO INTIMPIRE EN ACERO INOXIDABLE DE 1.500X200X200 MTS INCLUYENDO ARRANCADORES Y BREAKER Y DPS NIVEL 1 PARA TABLERO DE ACTUADORES Y VALVULAS DE COMPUERTAS T80-1 Y T80-2	UN	1,00	\$ 4.616.579,00	\$ 4.616.579,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	11.7.08	GABINETE TIPO INTIMPIRE EN ACERO INOXIDABLE DE 1.500X200X200 MTS INCLUYENDO BREAKERS Y DPS 220V NIVEL 2 PARA TABLERO DE SECCIONADORES Y VALVULAS DE COMPUERTAS T80-2	UN	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 CORAZA LIQUID TIGHT DE 2" CONECTORES, Y ACCESORIOS	UN	2,00	\$ 845.154,00	\$ 1.690.308,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	11.8.04	SALIDA A MOTOR AGITADORES DE Acelerador TRAFASCO DE 3HP, 480V EN CONDUIT MC DE 3/4" CON 3W1 1027 + (No 1027)	UN	1,00	\$ 107.892,00	\$ 107.892,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	11.09	SALIDAS A MOTORES Y EQUIPOS 220V						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	11.09.06	SALIDA A ACTUADORES VALVULAS MANIOBRA LAVADO ENTRE FILTROS Y COMPUERTAS EN MC DE 3/4" CON 3W1 1027 + (No 1027) Y CORAZA LT DE 3/4" DESDE TABLEROS TAG-1 Y TAG-2 T80P	UN	77,00	\$ 154.416,00	\$ 11.890.032,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	11.09.07	SALIDA A ACTUADORES VALVULAS BOMBA LAVADO Y BOMBAS DE IMPULSION 300HP EN MC DE 3/4" CON 3W1 1027 + (No 1027) Y CORAZA LT DE 3/4" DESDE TABLEROS TAG-1 Y TAG-2 T80P	UN	4,00	\$ 149.244,00	\$ 596.976,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		INSTALACION DE ELEMENTOS PARA ALIMENTACION SALIDAS DE ALUMBRADO INTERIOR						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	11.10.01	SALIDA A ILUMINACION INTERNA 120V	UN	19,00	\$ 55.060,00	\$ 1.055.640,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	11.10.02	SALIDA TOMAS 120V INTERIOR 120V	UN	5,00	\$ 70.880,00	\$ 354.400,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	11.10.03	SALIDA TOMAS INTERIOR 220V	UN	3,00	\$ 69.218,00	\$ 207.657,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	11.10.04	SALIDA A LUMINARIA WALL PACK 65 W 220 V, LED ROY ALFA o equivalente LED WALLPACK TP-WPQ 72W 18W	UN	10,00	\$ 87.356,00	\$ 873.560,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	11.10.06	SALIDAS DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA 110V	UN	7,00	\$ 134.651,00	\$ 942.557,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		INSTALACION DE ELEMENTOS PARA ALIMENTACION SALIDAS DE ALUMBRADO EXTERIOR						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	11.11	INSTALACION DE ELEMENTOS PARA LUMINARIAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	11.11.01	LUMINARIA SLIM LINE 2X3 W 110 V	UN	17,00	\$ 84.455,00	\$ 1.435.735,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	11.11.03	LUMINARIA WALL PACK 65 W 220 V, LED ROY ALFA o equivalente LED WALLPACK TP-WPQ 72W 18W	UN	10,00	\$ 87.356,00	\$ 873.560,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	11.11.05	LUMINARIA DE EMERGENCIA LIBRE DE MANTENIMIENTO LUMAM 110 V	UN	7,00	\$ 86.112,00	\$ 602.784,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	11.11.06	LUMINARIA PANEL LED REDONDO 4" 10W	UN	2,00	\$ 45.501,00	\$ 91.002,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	11.14	AIRES ACONDICIONADOS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	11.14.1	INSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO MINISPLIT	UN	3,00	\$ 377.622,00	\$ 1.132.866,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
TANQUE						\$ 11.004.674.172,00		\$ 9.849.348.891,00		\$ 14.988.821.990,00		\$ 10.741.847.482,00		\$ 4.246.973.618,00		\$ -
FORMULARIO 02 - OBRA CIVIL, TUBERIA DE CONDUCCION PTAP - TANQUE LAJO ALTO						\$ 2.242.709.682,00		\$ 1.299.847.903,00		\$ 2.813.276.212,00		\$ 1.299.847.903,00		\$ 1.513.428.309,00		\$ -
11.2 DEMOLICIONES							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES							ACUMULADO ANTERIOR		Cálculos Actualizados Según Acta de Modificación No. 06		ACTA No.27		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
	3.2.1	Demolicion de pavimentos						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.2.1.1	Demolicion de pavimento de concreto rígido						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.2.1.1.2	Con compresor manual (0,15 m³ e +0,25 m)	m2	340,00	\$ 28.831,00	\$ 9.802.540,00		\$ -	762,00	\$ 21.969.222,00		\$ -		\$ -	762,00	\$ 21.969.222,00
	3.2.1.2	Demolicion de pavimento asfáltico para cualquier espesor	m2	30,00	\$ 12.685,00	\$ 380.550,00		\$ -	88,42	\$ 1.121.608,00		\$ -		\$ -	88,42	\$ 1.121.608,00
	3.2.2	Demolicion de andén						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.2.2.1	Demolicion de andén con morsa	m2	400,00	\$ 7.180,00	\$ 2.872.000,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.2.3	Demolicion de bordillo						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.2.3.2	Demolicion bordillo de concreto	m	200,00	\$ 5.800,00	\$ 1.160.000,00		\$ -	200,00	\$ 1.160.000,00		\$ -		\$ -	200,00	\$ 1.160.000,00
	3.3.1	Desmante simpleza y descapote						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
Ex4	3.3.1.1	Desmante y Limpieza	m2		\$ 12.426,00	\$ -	4.750,00	\$ 59.023.500,00	6387,25	\$ 79.367.569,00		\$ -	4750,00	\$ 59.023.500,00	6387,25	\$ 79.367.569,00
Ex4	3.3.1.2	Descapote	m2		\$ 10.838,00	\$ -	1.500,00	\$ 16.257.800,00	7887,25	\$ 85.482.014,00		\$ -	1500,00	\$ 16.257.800,00	7887,25	\$ 85.482.014,00
	3.3.1.3	Corte y retiro de árboles de hasta medio y alto	un	1,00	\$ 635.005,00	\$ 635.005,00		\$ -	1,00	\$ 635.005,00		\$ -		\$ -	1,00	\$ 635.005,00
	3.4.2	Demolicion de estructuras						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.2.4.2	Demolicion de obras civiles en concreto con refuerzo a un al	m3	10,00	\$ 137.548,00	\$ 1.375.480,00		\$ -	10,00	\$ 1.375.480,00		\$ -		\$ -	10,00	\$ 1.375.480,00
	3.2.6	Demolicion de curules	m2	100,00	\$ 7.043,00	\$ 704.300,00		\$ -	100,00	\$ 704.300,00		\$ -		\$ -	100,00	\$ 704.300,00
	3.3	EXCAVACIONES Y ENTIBADOS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.3.2	Excavacion en zanja para codos de alcantarillado y acueducto						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.3.2.1	Excavacion a mano en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye retiro a lugar autorizado	m3	100,00	\$ 37.814,00	\$ 3.781.400,00		\$ -	100,00	\$ 3.781.400,00		\$ -		\$ -	100,00	\$ 3.781.400,00
	3.3.2.2	Excavacion a máquina en material común, roca descompuesta a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye retiro a lugar autorizado	m3	14.442,00	\$ 29.858,00	\$ 431.223.678,00	4.723,96	\$ 141.052.722,00	9442,00	\$ 281.928.678,00		\$ -	4723,96	\$ 141.052.722,00	4718,04	\$ 140.875.956,00
	3.3.2.4	Excavacion a máquina (pneumático) en roca, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye retiro a lugar autorizado	m3	50,00	\$ 136.148,00	\$ 5.807.400,00	185,08	\$ 21.496.672,00	214,14	\$ 31.840.813,00		\$ -	185,08	\$ 21.496.672,00	89,06	\$ 10.344.141,00
	3.3.7	Entibados y tablistados						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.3.7.3	Entibado cerrado ó continuo						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.3.7.3.3	Entibado tipo Continuo metálico	m2	2.180,00	\$ 58.926,00	\$ 127.260.100,00	4.683,25	\$ 275.965.190,00	5703,14	\$ 337.831.008,00		\$ -	4683,25	\$ 275.965.190,00	1049,89	\$ 61.865.818,00
	3.4	INSTALACION Y OMENTACION 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						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.4.4.1.3	Tubería PEAD de 90 mm	m	50,00	\$ 13.618,00	\$ 680.950,00		\$ -	50,00	\$ 680.950,00		\$ -		\$ -	50,00	\$ 680.950,00
	3.4.4.1.4	Tubería PEAD de 110 mm	m	50,00	\$ 15.906,00	\$ 795.300,00		\$ -	50,00	\$ 795.300,00		\$ -		\$ -	50,00	\$ 795.300,00
	3.4.4.1.6	Tubería PEAD de 200 mm	m	100,00	\$ 16.841,00	\$ 1.684.100,00		\$ -	100,00	\$ 1.684.100,00		\$ -		\$ -	100,00	\$ 1.684.100,00
	3.4.4.3	INSTALACION DE TUBERIA DE POLIESTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO (GRP) (incluye instalacion de elementos mediante acoples, MH, Tases, reducciones y codos)						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.4.4.3.8	Tubería de GRP de 900 mm	m	1.839,00	\$ 130.789,00	\$ 240.520.971,00	1.226,60	\$ 161.602.888,00	1839,00	\$ 240.520.971,00		\$ -	1226,60	\$ 161.602.888,00	603,40	\$ 79.916.363,00
	3.4.4.3.10	Tubería de GRP biaxial 900 mm (Lock Joint)	m	420,00	\$ 161.838,00	\$ 67.971.960,00	417,78	\$ 67.612.680,00	420,00	\$ 67.971.960,00		\$ -	417,78	\$ 67.612.680,00	2,22	\$ 359.280,00
	3.4.8	Cimentación de tuberías						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.4.8.1	Cimentación de tubería con material granular. Agregado grueso	m3	50,00	\$ 154.044,00	\$ 2.702.200,00	83,67	\$ 12.796.436,00	169,24	\$ 26.076.407,00		\$ -	83,67	\$ 12.796.436,00	86,17	\$ 13.273.971,00
	3.4.8.2	Cimentación de tubería con arena compactada al 70% de la densidad relativa máxima (DW, SP, SW-SP)	m3	3.638,00	\$ 90.085,00	\$ 327.729.230,00	1.425,68	\$ 128.432.383,00	2638,90	\$ 237.644.230,00		\$ -	1425,68	\$ 128.432.383,00	1213,32	\$ 109.211.847,00
	3.4.8.3	Cimentación de tubería con concreto de 17.5 Mpa, (2500 psi) in situ	m3	10,00	\$ 543.568,00	\$ 5.435.680,00		\$ -	10,00	\$ 5.435.680,00		\$ -		\$ -	10,00	\$ 5.435.680,00
	3.5	RELLENOS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.5.1	Refraso de Zanjas y obras de mampostería						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.5.1.1	Refraso de Zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de sitio (Tipo 4 ó 5), compactado al 95% del Proctor Modificado	m3	6.328,00	\$ 25.573,00	\$ 161.825.944,00	266,29	\$ 6.808.834,00	4826,00	\$ 123.486.444,00		\$ -	266,29	\$ 6.808.834,00	4991,71	\$ 116.856.616,00
	3.5.1.2	Refraso de Zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de cantera, compactado al 95% del Proctor Modificado	m3	2.712,00	\$ 91.820,00	\$ 248.015.840,00	1.484,89	\$ 136.324.236,00	2712,00	\$ 248.015.840,00		\$ -	1484,89	\$ 136.324.236,00	1227,31	\$ 112.891.604,00
	3.5.1.4	Estabilización de la cimentación con piedra sílice o equivalente	m3	5,00	\$ 238.363,00	\$ 1.196.815,00	22,80	\$ 5.457.476,00	46,45	\$ 11.118.411,00		\$ -	22,80	\$ 5.457.476,00	23,05	\$ 5.660.905,00
	3.5.3	Conformación de sub-base Granular						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.5.3.1	Conformación de Subbase Granular (Reparcheo)	m3	8,00	\$ 176.047,00	\$ 1.408.376,00		\$ -	258,55	\$ 45.682.988,00		\$ -		\$ -	258,55	\$ 45.682.988,00
	3.5.4	Conformación de base						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.5.4.1	Conformación de base suelo cemento						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.5.4.1.1	Base de suelo cemento procedente de central de mezclas f'c= 3,5 Mpa, con proporción de cemento del 6%	m3	51,00	\$ 271.021,00	\$ 13.822.071,00		\$ -	114,30	\$ 30.977.700,00		\$ -		\$ -	114,30	\$ 30.977.700,00
Ex	3.5.3.2	Base en material granular Norma Invia 2007 compactado al 95% del proctor modificado	m3		\$ 175.167,00	\$ -		\$ -	26,53	\$ 4.645.589,00		\$ -		\$ -	26,53	\$ 4.645.589,00
Ex	3.7.15.4	Suministro e instalación de Geomalla Biaxial para refuerzo de subrasante de pavimentos	m2		\$ 26.899,00	\$ -		\$ -	98,55	\$ 2.650.896,00		\$ -		\$ -	98,55	\$ 2.650.896,00
	3.6	CONSTRUCCION DE PAVIMENTOS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.6.1	Construcción de Pavimentos en concreto asfáltico						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.6.1.2	Para reparcheos (Colocado y compactado con Motoniveladora y Minicompactor Micky)						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.6.1.2.4	Pavimento de concreto asfáltico e = 0.10 m	m2	30,00	\$ 101.857,00	\$ 3.051.710,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.6.3	RECONSTRUCCION O CONSTRUCCION DE PAVIMENTOS EN CONCRETO RIGIDO						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.6.3.1	RECONSTRUCCION DE PAVIMENTOS EN CONCRETO RIGIDO						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.6.3.1.2	PAVIMENTOS A LA FLEXION						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.6.3.1.2.7	Pavimento de concreto M = 3.9 Mpa (550psi) e = 0.20 m	m2	340,00	\$ 222.721,00	\$ 75.725.140,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
Ex	3.6.3.2.2.2	Pavimento de concreto M = 4.2 Mpa (600psi) e = 0.20 m	m2		\$ 248.889,00	\$ -	296,25	\$ 73.733.368,00	762,00	\$ 185.653.418,00		\$ -	296,25	\$ 73.733.368,00	465,75	\$ 115.920.052,00
	3.6.5	Construcción de Andenes, Bordillos y Cornisas						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.6.5.1.3	Construcción de andén de concreto f'c 21.0 Mpa (3000 psi) e = 0.10 m, Tamaño Máximo del agregado: 25 mm (1") de central de mezclas	m2	400,00	\$ 96.418,00	\$ 38.567.200,00		\$ -	400,00	\$ 38.567.200,00		\$ -		\$ -	400,00	\$ 38.567.200,00

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		Biciones Actualizadas Segu. Acta de Modificación No. 06		ACTA No.27		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
	3.4.5.2	Construcción de bordillo						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.4.5.2.2	Construcción de bordillo de concreto de masa de f'c = 21.0 Mpa (3000 psi) colocado en la base del pavimento						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.4.5.2.2.1	De 0.15 m x 0.30 m	m	200.00	\$ 49.501.00	\$ 9.900.200.00		\$ -	200.00	\$ 9.900.200.00		\$ -		\$ -	200.00	\$ 9.900.200.00
	3.4.5.3	Construcción de cunetas						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.4.5.3.1	Construcción en alto de cunetas de concreto, f'c = 21.0 Mpa (3000 psi)	m2	100.00	\$ 102.982.00	\$ 10.298.200.00		\$ -	100.00	\$ 10.298.200.00		\$ -		\$ -	100.00	\$ 10.298.200.00
	3.7	CONSTRUCCIÓN DE OBRAS ACCESORIAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.3	ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		Para Cajas de Válvulas DN 900						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.3.1.1	Concreto de limpieza f'c = 14.0 Mpa (2000 psi), e=0.05m	m²	25.00	\$ 29.356.00	\$ 733.900.00	14.06	\$ 412.745.00	26.86	\$ 847.801.00		\$ -	14.06	\$ 412.745.00	14.02	\$ 435.056.00
	3.7.3.1.3	Concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) para lasas de fondo	m²	7.00	\$ 1.252.848.00	\$ 8.769.943.00	4.92	\$ 6.164.017.00	11.55	\$ 14.479.406.00		\$ -	4.92	\$ 6.164.017.00	6.83	\$ 8.396.389.00
	3.7.3.1.3	Concreto de para lasas superiores 28.0 Mpa (4000 psi) e = 0.25 m	m²	16.00	\$ 241.675.00	\$ 3.866.800.00		\$ -	16.00	\$ 3.866.800.00		\$ -		\$ -	16.00	\$ 3.866.800.00
	3.7.3.1.10	Muro de concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) e = 0.25 m	m²	82.00	\$ 308.657.00	\$ 19.136.734.00		\$ -	82.00	\$ 19.136.734.00		\$ -		\$ -	82.00	\$ 19.136.734.00
En	3.7.3.1.10	Muro de concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) e = 0.35 m	m²		\$ 404.638.00	\$ -	15.84	\$ 6.409.406.00	37.54	\$ 15.192.111.00		\$ -	15.84	\$ 6.409.406.00	21.70	\$ 8.780.645.00
En	3.7.3.1.10	Muro de concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) e = 0.40 m	m2		\$ 452.203.00	\$ -	18.68	\$ 8.447.152.00	26.64	\$ 13.403.297.00		\$ -	18.68	\$ 8.447.152.00	15.96	\$ 4.936.145.00
		Para Cajas de Ventosas				\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.3.1.1	Concreto de limpieza f'c = 14.0 Mpa (2000 psi), e=0.05m	m²	25.00	\$ 29.356.00	\$ 1.027.460.00		\$ -	25.00	\$ 1.027.460.00		\$ -		\$ -	25.00	\$ 1.027.460.00
	3.7.3.1.3	Concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) para lasas de fondo	m²	7.00	\$ 1.252.848.00	\$ 8.769.943.00		\$ -	19.29	\$ 23.916.867.00		\$ -		\$ -	19.09	\$ 23.916.867.00
	3.7.3.1.3	Concreto de para lasas superiores 28.0 Mpa (4000 psi) e = 0.25 m	m²	24.00	\$ 241.675.00	\$ 5.800.200.00		\$ -	24.00	\$ 5.800.200.00		\$ -		\$ -	24.00	\$ 5.800.200.00
	3.7.3.1.10	Muro de concreto impermeabilizado de 28.0 Mpa (4000 psi) e = 0.25 m	m²	32.00	\$ 308.657.00	\$ 9.877.024.00		\$ -	32.00	\$ 9.877.024.00		\$ -		\$ -	32.00	\$ 9.877.024.00
	3.7.3.3	Acero de Refuerzo (Para cajas y Anclajes)						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.3.3.1	Acero fy= 420 Mpa (60000 psi)	kg	31.576.00	\$ 8.121.00	\$ 258.677.096.00	8.370.94	\$ 67.980.372.00	31976.00	\$ 258.677.096.00		\$ -	8370.94	\$ 67.980.372.00	23605.06	\$ 191.896.724.00
	3.7.4	POZO DE INSPECCION, INCLUIDA LOSA SUPERIOR Y TAPA						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.4.1	Construcción pozos de inspección en mampostería con ladrillo macizo (Toleta)						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.4.1.1	Para tuberías de diámetros entre los 200 mm (8 pulgadas) y 400 mm (16 pulgadas), diámetro del cilindro 1.20 m.						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.4.1.1.1	Pozo de inspección 1.0 m x H x 1.45 m	un	2.00	\$ 4.828.624.00	\$ 9.717.268.00		\$ -	2.00	\$ 9.717.268.00		\$ -		\$ -	2.00	\$ 9.717.268.00
	3.7.4.1.1.2	Pozo de inspección 1.45 m x H x 1.80 m	un	3.00	\$ 5.280.308.00	\$ 15.840.924.00		\$ -	3.00	\$ 15.840.924.00		\$ -		\$ -	3.00	\$ 15.840.924.00
	3.7.4.1.1.3	Pozo de inspección 1.80 m x H x 3.00 m	un	2.00	\$ 6.996.606.00	\$ 13.993.200.00		\$ -	2.00	\$ 13.993.200.00		\$ -		\$ -	2.00	\$ 13.993.200.00
	3.7.7.5	Registro de conexión domiciliario Sifónico						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.7.5.1	En zona dura de 0.60 m x 0.60 m, 1.0 m x H x 1.40 m, Sifonilar	Un	10.00	\$ 8.642.170.00	\$ 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 Sifónico						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.7.2.4	En zona verde de 0.60 m x 0.60 m 0.5 m 1.0 m x H x 1.40 m, Sifonilar	Un	10.00	\$ 5.195.630.00	\$ 5.195.630.00		\$ -	10.00	\$ 5.195.630.00		\$ -		\$ -	10.00	\$ 5.195.630.00
	3.7.8.2	INSTALACION TUBO DE OPERACIÓN PARA VALVULAS ENTRE 80 mm Y 200 mm						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.8.2.1	Instalación tubo de operación para válvula entre 80 mm y 200 mm	un	4.00	\$ 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 f'c=17.5 Mpa (2500 psi)	m3	150.00	\$ 82.554.000.00	\$ 82.554.000.00		\$ -	150.00	\$ 82.554.000.00		\$ -		\$ -	150.00	\$ 82.554.000.00
	3.8	INSTALACION DE ELEMENTOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.8.1	ELEMENTOS DE ACUEDUCTO						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.8.1.1	Instalación de válvula de compuerta brida x brida norma ISO PN 1016, incluye el suministro e instalación de herramienta y empaquetadura para el montaje						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.8.1.1.3	d = 100 mm (4")	Un	5.00	\$ 1.086.345.00	\$ 1.086.345.00		\$ -	5.00	\$ 1.086.345.00		\$ -		\$ -	5.00	\$ 1.086.345.00
	3.8.1.1.5	d = 200 mm (8")	Un	1.00	\$ 369.370.00	\$ 369.370.00		\$ -	1.00	\$ 369.370.00		\$ -		\$ -	1.00	\$ 369.370.00
	3.8.1.3	Instalación de válvula de mariposa brida x brida norma ISO PN 1016, incluye el suministro e instalación de herramienta y empaquetadura para el montaje						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.8.1.3.6	d = 300 mm (36")	Un	4.00	\$ 2.281.933.00	\$ 9.127.732.00		\$ -	4.00	\$ 9.127.732.00		\$ -		\$ -	4.00	\$ 9.127.732.00
	3.8.1.8	Instalación de ventosa de triple acción norma ISO PN 1016, incluye el suministro e instalación de herramienta y empaquetadura para el montaje						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.8.1.8.4	d = 110 mm (4")	un	5.00	\$ 1.196.800.00	\$ 1.196.800.00		\$ -	5.00	\$ 1.196.800.00		\$ -		\$ -	5.00	\$ 1.196.800.00
	3.8.1.16	Instalación de brida ciega HD o GRP norma ISO PN 1016, incluye el suministro e instalación de herramienta y empaquetadura para el montaje						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.8.1.19.2	d = 110 mm (4")	Un	5.00	\$ 829.565.00	\$ 829.565.00		\$ -	5.00	\$ 829.565.00		\$ -		\$ -	5.00	\$ 829.565.00
	3.8.1.21	Instalación de pasamuro HD, Norma ISO, PN 1016, longitud según planos, incluye el suministro e instalación de herramienta y empaquetadura para el montaje						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.8.1.21.4	d = 200 mm (8")	Un	1.00	\$ 396.390.00	\$ 396.390.00		\$ -	1.00	\$ 396.390.00		\$ -		\$ -	1.00	\$ 396.390.00
	3.8.1.21.12	d = 300 mm (36")	Un	8.00	\$ 1.362.961.00	\$ 11.063.928.00		\$ -	8.00	\$ 11.063.928.00		\$ -		\$ -	8.00	\$ 11.063.928.00
	3.8.1.24	Instalación de Niples bridados Norma ISO PN 1016 (GRP Brida espiga y flange)						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.8.1.24.3	Niple B x Espiga						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.8.1.24.2.1	DN 900 mm, L <= 1 m	Un	9.00	\$ 2.287.932.00	\$ 20.591.388.00		\$ -	9.00	\$ 20.591.388.00		\$ -		\$ -	9.00	\$ 20.591.388.00
	3.8.1.28	Instalación de unión de desmontaje Norma ISO PN 1016						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.8.1.28.6	d = 300 mm (36")	Un	4.00	\$ 2.287.932.00	\$ 9.151.728.00		\$ -	4.00	\$ 9.151.728.00		\$ -		\$ -	4.00	\$ 9.151.728.00
	3.8.1.82	Instalación de Adaptadores Tope Brida de Polietileno con brida PN 10						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.8.1.82.6	Adaptadores Tope Brida de Polietileno Diámetro 200mm	Un	1.00	\$ 168.106.00	\$ 168.106.00		\$ -	1.00	\$ 168.106.00		\$ -		\$ -	1.00	\$ 168.106.00
		PAISA,ISIRIO				\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
En	3.9	Empacizado con Grama tipo tapete (Encepado)	m2		\$ 21.182.00	\$ -	3.013.72	\$ 63.809.788.00	3052.88	\$ 77.415.486.00		\$ -	3013.72	\$ 63.809.788.00	636.16	\$ 13.545.718.00

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES							ACUMULADO ANTERIOR		Sección Actualizada Acta de Modificación No. 06		ACTA No.27		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 02 - OBRA CIVIL TUBERIA DE CONDUCCION PTAP - TANQUE LAGO ALTO						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	NP 009	Pavimento de concreto asfáltico a + 0.20 m. Para vías (Colocado y compactado con Terminadora de asfalto finisher y compactador Tandem). Capa MDC-25 en 0.10 m. (base) y Capa MDC-19 en 0.10 m. (rodadura)	m2		\$ 361.363,20			\$ -	86,42	\$ 31.951.734,06		\$ -		\$ -	86,42	\$ 31.951.734,06
FORMULARIO 04 - TUBERIA DE DISTRIBUCION TANQUE LAGO ALTO - CIRCUNVALAR - OBRA CIVIL						\$ 3.829.146.293,06		\$ 6.136.904.962,06		\$ 8.949.689.215,06		\$ 987.474.462,06		\$ 8.724.579.422,06		\$ 2.125.309.794,06
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 compresor manual (0.15 m³ e +0.25 m)	m2	600,00	\$ 28.631,00	\$ 17.298.600,00	263,57	\$ 5.869.127,00	2313,71	\$ 66.706.573,00	1855,05	\$ 53.482.947,06	2658,62	\$ 59.352.873,00	295,08	\$ 7.354.500,00
3.2.1.2		Demolicion de pavimento asfáltico para cualquier espesor	m2	5.755,00	\$ 12.685,00	\$ 73.002.175,00	3.902,94	\$ 49.497.314,00	7758,66	\$ 92.076.102,00		\$ -	3902,94	\$ 49.497.314,00	3356,63	\$ 42.576.766,00
3.2.2		Demolicion de andén						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.2.2.1		Demolicion de andén con manta	m2	100,00	\$ 7.180,00	\$ 718.000,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.2.3		Demolicion de banilla						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.2.3.2		Demolicion bordillo de concreto	m	50,00	\$ 5.803,00	\$ 290.150,00		\$ -	50,00	\$ 290.150,00		\$ -		\$ -	50,00	\$ 290.150,00
3.3.1		Desmante limpieza y descapote						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.3.1.2		Descapote	m2		\$ 16.836,00	\$ -	6.780,00	\$ 73.481.640,00	8772,00	\$ 95.070.936,00		\$ -	6780,00	\$ 73.481.640,00	1992,00	\$ 21.589.296,00
3.3.1.3		Corte y retiro de actives de fuste medio y alto	un	50,00	\$ 635.005,00	\$ 31.750.250,00	92,00	\$ 58.420.460,00	92,00	\$ 58.420.460,00		\$ -	92,00	\$ 58.420.460,00		\$ -
3.4.2		Demolicion de estructuras						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.4.2.2		Demolicion de obras civiles en concreto con refuerzo o sin él	m3	50,00	\$ 137.049,00	\$ 6.852.450,00		\$ -	50,00	\$ 6.852.450,00		\$ -		\$ -	50,00	\$ 6.852.450,00
3.4.4		Demolicion de cunetas	m2	500,00	\$ 7.043,00	\$ 3.521.500,00		\$ -	500,00	\$ 3.521.500,00		\$ -		\$ -	500,00	\$ 3.521.500,00
3.5		EXCAVACIONES Y ENTIBADOS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.5.2		Excavación en zanja para redes de alcantarillado y acueducto						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.5.2.1		Excavación a mano en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye refiro a lugar autorizado	m3	100,00	\$ 37.814,00	\$ 3.781.400,00		\$ -	1006,40	\$ 72.088.610,00		\$ -		\$ -	1006,40	\$ 72.088.610,00
3.5.2.2		Excavación a máquina en material común, roca descompuesta a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye refiro a lugar autorizado	m3	30.000,00	\$ 29.809,00	\$ 895.770.000,00	14.096,15	\$ 420.956.571,00	18000,00	\$ 537.402.000,00		\$ -	14096,15	\$ 420.956.571,00	3903,85	\$ 116.905.429,00
3.5.2.4		Excavación a máquina (jetsonarillo) en roca, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye refiro a lugar autorizado)	m3	1.300,00	\$ 116.148,00	\$ 116.148.000,00	3,15	\$ 365.866,00	800,00	\$ 92.918.400,00		\$ -	3,15	\$ 365.866,00	796,85	\$ 92.552.534,00
3.5.3		Entibados y tabilitadores						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.5.3.3		Entibado cerrado o continuo						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.5.3.3.3		Entibado tipo Continuo metálico	m2	4.552,00	\$ 58.526,00	\$ 236.650.300,00	14.594,12	\$ 859.973.115,00	18194,72	\$ 1.072.142.871,00		\$ -	14594,12	\$ 859.973.115,00	3600,60	\$ 212.168.956,00
3.6		INSTALACION Y CIMENTACION DE TUBERIA						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.6.4		INSTALACION DE TUBERIAS DE ACUEDUCTO						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.6.4.1		Instalación de tuberías de polietileno de alta densidad (PEAD) y accesorios, para acueducto						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.6.4.1.4		Tubería PEAD de 110 mm	m	50,00	\$ 15.906,00	\$ 795.300,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.6.4.1.6		Tubería PEAD de 200 mm	m	100,00	\$ 16.841,00	\$ 1.684.100,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.6.4.3		INSTALACION DE TUBERIA DE POLIESTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO (GRP) (incluye instalacion de elementos mediante anillos, Mh, Tees, reducciones y codos)						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.6.4.3.6		Tubería de GRP de 600 mm	m	1.178,00	\$ 66.440,00	\$ 66.486.320,00	859,12	\$ 48.488.733,00	1178,00	\$ 66.486.320,00		\$ -	859,12	\$ 48.488.733,00	318,88	\$ 17.997.587,00
3.6.4.3.9		Tubería de GRP de 900 mm	m	3.124,00	\$ 130.789,00	\$ 408.584.836,00	2.867,54	\$ 375.042.689,00	3124,00	\$ 408.584.836,00		\$ -	2867,54	\$ 375.042.689,00	256,46	\$ 33.542.147,00
3.6.1.1.4.7.2		Tubería de GRP de 600 mm (Bivalvula)	m	72,00	\$ 102.376,00	\$ 7.371.216,00	58,60	\$ 5.999.351,00	72,00	\$ 7.371.216,00		\$ -	58,60	\$ 5.999.351,00	13,40	\$ 1.371.865,00
3.6.1.1.8.8.2		Tubería de GRP de 900 mm (Bivalvula)	m	126,00	\$ 161.838,00	\$ 20.391.588,00	121,00	\$ 19.582.398,00	126,00	\$ 20.391.588,00		\$ -	121,00	\$ 19.582.398,00	5,00	\$ 809.190,00
3.6.5		Cimentación de tuberías						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.6.5.1		Cimentación de tubería con material granular. Agregado grueso	m3	50,00	\$ 154.044,00	\$ 7.702.200,00		\$ -	50,00	\$ 7.702.200,00		\$ -		\$ -	50,00	\$ 7.702.200,00
3.6.5.2		Cimentación de tubería con arena compactada al 70% de la densidad relativa máxima (SAR, SP, SPM-SP)	m3	7.365,00	\$ 30.085,00	\$ 693.476.025,00	2.416,89	\$ 217.725.536,00	3865,00	\$ 348.178.525,00		\$ -	2416,89	\$ 217.725.536,00	1448,11	\$ 130.452.985,00
3.6.5.3		Cimentación de tubería con concreto de 17.5 Mpa. (2500 psi) in situ	m3	10,00	\$ 543.568,00	\$ 5.435.680,00		\$ -	10,00	\$ 5.435.680,00		\$ -		\$ -	10,00	\$ 5.435.680,00
3.6		RELLENOS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.6.1		Refrío de Zanjales y obras de mampostería						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.6.1.1		Refríos de Zanjales y obras de mampostería con material seleccionado de sitio (Tipo 4-6), compactado al 90% del Proctor Modificado	m3	16.640,00	\$ 25.573,00	\$ 902.253.720,00	367,47	\$ 23.206.730,00	3606,00	\$ 49.505.500,00		\$ -	367,47	\$ 23.206.730,00	2982,53	\$ 66.296.770,00
3.6.1.2		Refríos de Zanjales y obras de mampostería con material seleccionado de cantera, compactado al 90% del Proctor Modificado	m3	3.742,00	\$ 91.830,00	\$ 343.590.440,00	3.729,96	\$ 342.484.009,00	3742,00	\$ 343.590.440,00		\$ -	3729,96	\$ 342.484.009,00	12,04	\$ 1.106.431,00
3.6.1.4		Estabilización de la cimentación con piedra caliza o equivalente	m3	5,00	\$ 239.363,00	\$ 1.196.815,00		\$ -	5,00	\$ 1.196.815,00		\$ -		\$ -	5,00	\$ 1.196.815,00
3.6.2		Conformación de sub-base Granular						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.6.2.1		Conformación de Subbase Granular (Reganchos)	m3	2.400,00	\$ 176.947,00	\$ 422.512.800,00	2.173,30	\$ 382.812.967,00	3234,95	\$ 569.450.429,00	340,60	\$ 59.987.810,00	2514,16	\$ 442.610.177,00	720,49	\$ 126.843.253,00
3.6.2.2		Almado tipo Injeto (Art. 311-07 Norma INVAS) (Capa de 15 cm)	m3	800,00	\$ 175.107,00	\$ 139.685.600,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.6.4		Conformación de base						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.6.4.1		Conformación de base suelo cemento						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.6.4.1.1		Base de suelo cemento proveniente de central de mezclas f'c= 3.5 Mpa, con proporción de cemento del 6%	m3	176,00	\$ 271.821,00	\$ 32.522.520,00	71,37	\$ 19.342.769,00	347,06	\$ 94.360.548,00	105,84	\$ 28.685.269,00	177,21	\$ 48.028.038,00	169,85	\$ 46.032.510,00
3.6.5.2		Base en material granular Norma Invas 2007 compactado al 90% del proctor modificado	m3		\$ 175.107,00		521,44	\$ 91.258.252,00	1541,39	\$ 267.417.128,00	497,20	\$ 87.062.500,00	1028,63	\$ 180.130.752,00	612,75	\$ 107.296.376,00
3.7.15.4		Suministro e instalación de Geomalla Sieral para refuerzo de subrasante de pavimento.	m2		\$ 26.899,00		5.564,73	\$ 149.685.538,00	8147,99	\$ 219.911.389,00		\$ -	5564,73	\$ 149.685.538,00	2577,27	\$ 69.325.851,00
3.8		CONSTRUCCION DE PAVIMENTOS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.8.1		Construcción de Pavimentos en concreto asfáltico						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.8.1.2		Para reganchos (Colocado y compactado con Motorvaladora y Motorcompactador Micky)						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.8.1.2.6		Pavimento de concreto asfáltico a + 0.20 m	m2	5.755,00	\$ 167.776,00	\$ 1.136.201.880,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.8.2		RECONSTRUCCION O CONSTRUCCION DE PAVIMENTOS EN CONCRETO RIGIDO						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		Ediciones Actualizadas Acta de Modificación No. 06		ACTA No.27		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
	3.6.3.1	RECONSTRUCCION DE PAVIMENTOS EN CONCRETO RIGIDO						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.6.3.1.3	PAVIMENTOS A LA FLEXION						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.6.3.1.2.7	Pavimento de concreto M = 3.5 Mpa (550psi) e = 0.20 m	m2	600.00	\$ 222.721,00	\$ 133.632.600,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
64	3.6.3.2.2.2	Pavimento de concreto M = 4.2 Mpa (600psi) e = 0.20 m	m2		\$ 248.889,00	\$ -	1.589,14	\$ 395.513.402,00	2013,71	\$ 575.896.968,00	213,94	\$ 53.247.313,00	1803,06	\$ 448.786.778,00	510,63	\$ 127.000.190,00
	3.6.5	Construcción de Andenes, Bordillos y Cunetas						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.6.5.1.3	Construcción de andenes de concreto Fc = 21,0 Mpa (3000 psi) e = 0.10 m, Tamaño Máximo del agregado: 25 mm (1") de central de mezclas	m2	100,00	\$ 9.841,00	\$ 9.841.800,00		\$ -	100,00	\$ 9.841.800,00		\$ -		\$ -	100,00	\$ 9.841.800,00
	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) cimentado en la base del pavimento						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.6.5.2.2.1	De 0.15 m x 0.30 m	m	50,00	\$ 49.501,00	\$ 2.475.050,00		\$ -	50,00	\$ 2.475.050,00		\$ -		\$ -	50,00	\$ 2.475.050,00
	3.6.5.3	Construcción de cunetas						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.6.5.3.1	Construcción en sitio de cunetas de concreto, Fc = 21,0 Mpa (3000 psi)	m2	500,00	\$ 102.962,00	\$ 51.481.000,00		\$ -	500,00	\$ 51.481.000,00		\$ -		\$ -	500,00	\$ 51.481.000,00
	3.7	CONSTRUCCIÓN DE OBRAS ACCESORIAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.3	ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		Para Cajas de Válvulas DN 900						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.3.1.1	Concreto de limpieza Fc = 14,0 Mpa (2000 psi), e=0.25m	m²	11,00	\$ 26.396,00	\$ 322.316,00	39,44	\$ 1.157.801,00	61,55	\$ 1.806.802,00		\$ -	39,44	\$ 1.157.801,00	22,11	\$ 645.061,00
	3.7.3.1.3	Concreto impermeabilizado de 28,0 Mpa (4000 psi) para losas de fondo	m²	3,00	\$ 1.252.849,00	\$ 3.758.547,00	695,67	\$ 871.567.710,00	1088,80	\$ 1.364.101.490,00	130,86	\$ 170.217.077,00	821,53	\$ 1.041.784.786,00	257,27	\$ 322.316.704,00
	3.7.3.1.9	Concreto de para losas superiores 28,0 Mpa (4000 psi) e = 0.20 m	m²	7,00	\$ 241.675,00	\$ 1.691.725,00		\$ -	7,00	\$ 1.691.725,00		\$ -		\$ -	7,00	\$ 1.691.725,00
	3.7.3.1.16	Muro de concreto impermeabilizado de 28,0 Mpa (4000 psi) e = 0.25 m	m²	26,00	\$ 308.657,00	\$ 8.043.396,00		\$ -	26,00	\$ 8.043.396,00		\$ -		\$ -	26,00	\$ 8.043.396,00
64	3.7.3.1.18	Muro de concreto impermeabilizado de 28,0 Mpa (4000 psi) e = 0.30 m	m²		\$ 404.638,00	\$ -	68,17	\$ 27.584.172,00	108,82	\$ 44.032.707,00		\$ -	68,17	\$ 27.584.172,00	40,65	\$ 16.448.535,00
64	3.7.3.1.19	Muro de concreto impermeabilizado de 28,0 Mpa (4000 psi) e = 0.40 m	m2		\$ 452.263,00	\$ -	57,91	\$ 26.187.676,00	87,14	\$ 38.404.969,00		\$ -	57,91	\$ 26.187.676,00	29,23	\$ 13.217.894,00
		Para Cajas de Ventosas						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.3.1.1	Concreto de limpieza Fc = 14,0 Mpa (2000 psi), e=0.25m	m²	77,00	\$ 26.396,00	\$ 2.260.412,00		\$ -	77,00	\$ 2.260.412,00		\$ -		\$ -	77,00	\$ 2.260.412,00
	3.7.3.1.3	Concreto impermeabilizado de 28,0 Mpa (4000 psi) para losas de fondo	m²	15,00	\$ 1.252.849,00	\$ 18.792.735,00		\$ -	15,00	\$ 18.792.735,00		\$ -		\$ -	15,00	\$ 18.792.735,00
	3.7.3.1.9	Concreto de para losas superiores 28,0 Mpa (4000 psi) e = 0.20 m	m²	53,00	\$ 241.675,00	\$ 12.808.775,00		\$ -	53,00	\$ 12.808.775,00		\$ -		\$ -	53,00	\$ 12.808.775,00
	3.7.3.1.16	Muro de concreto impermeabilizado de 28,0 Mpa (4000 psi) e = 0.25 m	m²	70,00	\$ 308.657,00	\$ 21.605.990,00		\$ -	70,00	\$ 21.605.990,00		\$ -		\$ -	70,00	\$ 21.605.990,00
	3.7.3.3	Acero de Refuerzo (Para cajas y Anclajes)						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.3.3.1	Acero fy= 420 Mpa (60000 psi)	kg	21.480,00	\$ 8.121,00	\$ 174.439.080,00	62.076,65	\$ 504.675.731,00	83492,23	\$ 678.040.387,00	10596,00	\$ 134.781.746,00	78667,34	\$ 638.857.477,00	4824,89	\$ 39.182.910,00
	3.7.4	POZO DE INSPECCION, INCLUIDA LOSA SUPERIOR Y TAPA						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.4.1	Construcción pozos de inspección en mampostería con ladrillo macizo (Tolite)						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.4.1.1	Para tuberías de diámetros entre los 200 mm (8 pulgadas) y 400 mm (16 pulgadas), diámetro del cilindro 1,20 m.						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.4.1.1.1	Pozo de inspección 1,0 m x H ≤ 1,45 m	un	3,00	\$ 4.858.634,00	\$ 9.717.268,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.4.1.1.2 VV	Pozo de inspección 1,45 m x H ≤ 1,90 m	un	3,00	\$ 5.280.308,00	\$ 15.840.924,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.4.1.1.3	Pozo de inspección 1,90 m x H ≤ 2,00 m	un	2,00	\$ 6.996.600,00	\$ 13.993.200,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.7.1	Registro de conexión domiciliario Sifónico						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.7.1.1	En zona dura de 0,80 m x 0,80 m, 1,0 m x 1,0 m o 1,40 m. Sifonilar	Un	10,00	\$ 864.217,00	\$ 8.642.170,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.7.2	Registro De Conexión Domiciliario No Sifónico						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.7.2.4	En zona verde de 0,80 m x 0,80 m o 0,80 m x 1,40 m o 1,40 m. Sifonilar	Un	10,00	\$ 519.563,00	\$ 5.195.630,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.8.2	INSTALACION TUBO DE OPERACION PARA VALVULAS ENTRE 80 mm a 1.200 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		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.12	Concreto para anclajes						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.12.1	Concreto para anclajes Fc=17,5 Mpa (2500 psi)	m3	180,00	\$ 592.360,00	\$ 90.064.800,00		\$ -	180,00	\$ 99.064.800,00		\$ -		\$ -	180,00	\$ 99.064.800,00
	3.8	INSTALACION DE ELEMENTOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.8.1	ELEMENTOS DE ACUEDUCTO						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.8.1.1	Instalación de válvula de compuerta brida a brida norma ISO PN 10/16, incluye el suministro e instalación de tornillería y empacadura para el montaje						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.8.1.1.3	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
	3.8.1.1.5	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
	3.8.1.3	Instalación de válvula de mariposa brida a brida norma ISO PN 10/16, incluye el suministro e instalación de tornillería y empacadura para el montaje						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.8.1.3.8	d = 900 mm (36")	Un	2,00	\$ 2.281.933,00	\$ 4.563.866,00		\$ -	2,00	\$ 4.563.866,00		\$ -		\$ -	2,00	\$ 4.563.866,00
	3.8.1.8	Instalación de ventosa de triple acción norma ISO PN 10/16, incluye el suministro e instalación de tornillería y empacadura para el montaje						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.8.1.8.4	d = 110 mm (4")	un	11,00	\$ 236.360,00	\$ 2.602.960,00		\$ -	11,00	\$ 2.602.960,00		\$ -		\$ -	11,00	\$ 2.602.960,00
	3.8.1.18	Instalación de brida ciega HD o GRP norma ISO PN 10/16, incluye el suministro e instalación de tornillería y empacadura para el montaje						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.8.1.19.2	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
	3.8.1.19.6	d = 300 mm (12")	Un	4,00	\$ 443.218,00	\$ 1.772.872,00		\$ -	4,00	\$ 1.772.872,00		\$ -		\$ -	4,00	\$ 1.772.872,00
	3.8.1.21	Instalación de pasamuro HD Norma ISO PN 10/16, longitud según planos, incluye el suministro e instalación de tornillería y empacadura para el montaje						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.8.1.21.4	d = 200 mm (8")	Un	3,00	\$ 396.390,00	\$ 1.195.170,00		\$ -	3,00	\$ 1.195.170,00		\$ -		\$ -	3,00	\$ 1.195.170,00
	3.8.1.21.12.2	d = 900 mm (36")	Un	6,00	\$ 2.353.097,00	\$ 14.118.582,00		\$ -	6,00	\$ 14.118.582,00		\$ -		\$ -	6,00	\$ 14.118.582,00
	3.8.1.24	Instalación de Niples bridas Norma ISO PN 10/16 (GRP brida esliga y flange)						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.8.1.24.2	Niple E a Esplago						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.8.1.24.2.1	DN 900 mm, L ≤ 1 m	Un	6,00	\$ 2.287.932,00	\$ 13.727.592,00		\$ -	6,00	\$ 13.727.592,00		\$ -		\$ -	6,00	\$ 13.727.592,00
	3.8.1.26	Instalación de union de desmontaje Norma ISO PN 10/16						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES							ACUMULADO ANTERIOR		Revisión Actualizada Según Acta de Modificación No. 06		ACTA No.27		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
	3.8.1.26.8	4" x 900 mm (36")	Un	2.00	\$ 2,287,332.00	\$ 4,575,864.00		\$ -	2.00	\$ 4,575,864.00		\$ -		\$ -	2.00	\$ 4,575,864.00
	3.8.1.82	Instalación de Adaptadores Tapa Brida de Polietileno con brida PN 16						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.8.1.82.0	Adaptadores Tapa Brida de Polietileno (Diámetro 200mm)	Un	3.00	\$ 168,106.00	\$ 504,318.00		\$ -	3.00	\$ 504,318.00		\$ -		\$ -	3.00	\$ 504,318.00
	3.13.1	CERCAS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.13.1.1	Colocación de cerca con postes de concreto (4 HILOS)	m	50.00	\$ 172,895.00	\$ 8,649,750.00		\$ -	50.00	\$ 8,649,750.00		\$ -		\$ -	50.00	\$ 8,649,750.00
	3.13.1.2	Colocación cerca con postes de madera (4 HILOS)	m	50.00	\$ 157,893.00	\$ 7,894,650.00		\$ -	50.00	\$ 7,894,650.00		\$ -		\$ -	50.00	\$ 7,894,650.00
	3.13.1.3	Retiro de cerca	m	50.00	\$ 21,512.00	\$ 1,075,600.00		\$ -	50.00	\$ 1,075,600.00		\$ -		\$ -	50.00	\$ 1,075,600.00
		PASAJERO						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
En	5.36	Empujador con Grana tipo lapete (Encepado)	m2		\$ 21,190.00	\$ -	4,291.66	\$ 90,953,150.00	4,291.66	\$ 90,953,150.00		\$ -	4,291.66	\$ 90,953,150.00	4,291.66	\$ 1,384,817.00
	NP	ITEMS NO PREVISTOS - FORMULARIO 04 - TUBERIA DE DISTRIBUCION TANQUE LAGO ALTO - CIRCUNVALAR - OBRA CIVIL				\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	NP 009	Pavimento de concreto asfáltico e + 8.20 m. Para vías (Colocado y compactado con Terminadora de asfalto finisher y compactador Tandem). Capa MDC-25 en 8.10 m. (base) y Capa MDC-18 en 0.10 m. (rodadura)	m2		\$ 361,363.29	\$ -	2,972.27	\$ 1,074,067,182.00	3,304.60	\$ 1,194,160,831.00		\$ -	2,972.27	\$ 1,074,067,182.00	3,324.34	\$ 1,203,093,639.00
FORMULARIO 04 - TUBERIA DE DISTRIBUCION TANQUE LAGO ALTO - CALLE 81 - OBRA CIVIL						\$ 2,502,629,638.00		\$ 2,282,498,036.00		\$ 3,325,855,672.00		\$ 465,124,131.00		\$ 3,797,630,107.00		\$ 588,236,915.00
	3.2	DEMOLICIONES						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.2.1	Demolición de pavimentos						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.2.1.1	Demolición de pavimento de concreto rígido						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.2.1.1.2	Con compresor manual (5.15 m ² x 0.25 m)	m2	3,856.00	\$ 28,831.00	\$ 111,172,336.00	4,377.45	\$ 117,596,961.00	4,121.01	\$ 118,812,839.00		\$ -	4,377.45	\$ 117,596,961.00	43.56	\$ 1,255,878.00
	3.2.2	Demolición de andén						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.2.2.1	Demolición de andén con morsa	m2	8.00	\$ 7,190.00	\$ 57,440.00		\$ -	8.00	\$ 57,440.00		\$ -		\$ -	8.00	\$ 57,440.00
	3.2.3	Demolición de bordillo						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.2.3.2	Demolición bordillo de concreto	m	10.00	\$ 5,800.00	\$ 58,030.00		\$ -	10.00	\$ 58,030.00		\$ -		\$ -	10.00	\$ 58,030.00
	3.3.1	Desmonte limpieza y descapote						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
En	3.3.1.2	Descapote	m2		\$ 10,838.00	\$ -	2,160.00	\$ 23,410,080.00	2,160.00	\$ 23,410,080.00		\$ -	2,160.00	\$ 23,410,080.00		\$ -
	3.3.1.3	Corte y retiro de árboles de talle medio y alto	un	6.00	\$ 635,005.00	\$ 3,810,030.00	70.00	\$ 44,450,350.00	71.00	\$ 45,085,355.00		\$ -	70.00	\$ 44,450,350.00	1.00	\$ 635,005.00
	3.4.2	Demolición de estructuras						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.4.2.1	Demolición de obras civiles en Mampostería con refuerzo o sin él	m2	5.00	\$ 7,488.00	\$ 37,440.00		\$ -	5.00	\$ 37,440.00		\$ -		\$ -	5.00	\$ 37,440.00
	3.4.2.2	Demolición de obras civiles en concreto con refuerzo o sin él	m3	10.00	\$ 137,040.00	\$ 1,370,400.00		\$ -	10.00	\$ 1,370,400.00		\$ -		\$ -	10.00	\$ 1,370,400.00
	3.5	EXCAVACIONES Y ENTIBADOS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.5.2	Excavación en zanja para redes de alcantarillado y acueducto						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.5.2.1	Excavación a mano en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye retiro a lugar autorizado.	m3	225.00	\$ 37,814.00	\$ 8,508,150.00		\$ -	225.00	\$ 8,508,150.00		\$ -		\$ -	225.00	\$ 8,508,150.00
	3.5.2.2	Excavación a máquina en material común, roca descompuesta a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye retiro a lugar autorizado.	m3	4,828.00	\$ 28,858.00	\$ 144,159,252.00	5,139.89	\$ 153,471,976.00	5,017.84	\$ 158,788,370.00		\$ -	5,139.89	\$ 153,471,976.00	178.05	\$ 5,316,394.00
	3.5.2.4	Excavación a máquina (retromotriz) en roca, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye retiro a lugar autorizado).	m3	45.00	\$ 116,148.00	\$ 5,226,660.00		\$ -	45.00	\$ 5,226,660.00		\$ -		\$ -	45.00	\$ 5,226,660.00
	3.5.7	Entibados y tabilitados						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.5.7.3.3	Entibado tipo Continuo metálico	m2	2,270.00	\$ 58,926.00	\$ 121,879,800.00		\$ -	7893.36	\$ 465,124,131.00	7893.36	\$ 465,124,131.00	7893.36	\$ 465,124,131.00		\$ -
	3.6	INSTALACION Y CIMENTACION DE TUBERIA						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.6.4	INSTALACION DE TUBERIAS DE ACUEDUCTO						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.6.4.1	Instalación de tuberías de polietileno de alta densidad (PEAD) y accesorios, para acueducto						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.6.4.1.4	Tubería PEAD de 110 mm	m	50.00	\$ 15,906.00	\$ 795,300.00		\$ -	50.00	\$ 795,300.00		\$ -		\$ -	50.00	\$ 795,300.00
	3.6.4.1.5	Tubería PEAD de 160 mm	m	50.00	\$ 16,747.00	\$ 837,350.00		\$ -	50.00	\$ 837,350.00		\$ -		\$ -	50.00	\$ 837,350.00
	3.6.4.1.7	Tubería PEAD de 250 mm	m	6.00	\$ 26,032.00	\$ 156,192.00		\$ -	6.00	\$ 156,192.00		\$ -		\$ -	6.00	\$ 156,192.00
	3.6.4.1.12	Tubería PEAD de 500 mm	m	2,400.00	\$ 97,333.00	\$ 233,599,200.00	2,175.15	\$ 211,713,875.00	2,910.00	\$ 234,839,230.00		\$ -	2,175.15	\$ 211,713,875.00	134.85	\$ 13,125,355.00
	3.6.5.14	CRUCE AEREO PARA ARROYO, CON CERCHA DE ACERO PARA TUBERIA PEAD 500 mm L x 10 m	un	2.00	\$ 39,777,278.00	\$ 79,554,556.00	1.00	\$ 39,777,278.00	1.00	\$ 39,777,278.00		\$ -	1.00	\$ 39,777,278.00		\$ -
	3.6.8	Cimentación de tuberías						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.6.8.1	Cimentación de tubería con material granular. Agregado grueso	m3	50.00	\$ 154,044.00	\$ 7,702,200.00		\$ -	50.00	\$ 7,702,200.00		\$ -		\$ -	50.00	\$ 7,702,200.00
	3.6.8.2	Cimentación de tubería con arena compactada al 70% de la densidad relativa máxima (SPL, SP, SBL-SP)	m3	2,538.00	\$ 90,085.00	\$ 228,635,730.00	778.50	\$ 70,221,256.00	1,038.00	\$ 93,508,230.00		\$ -	778.50	\$ 70,221,256.00	258.50	\$ 23,286,972.00
	3.6.8.3	Cimentación de tubería con concreto de 17.5 Mpa. (2500 psi) in situ	m3	10.00	\$ 540,568.00	\$ 5,405,680.00		\$ -	10.00	\$ 5,405,680.00		\$ -		\$ -	10.00	\$ 5,405,680.00
	3.6	RELLENOS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.6.1	Refraseo de Zanjas y obras de mampostería						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.6.1.1	Refraseo de Zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de sitio (Tipo 4 o 5), compactado al 95% del Proctor Modificado	m3	1,575.00	\$ 25,573.00	\$ 40,303,048.00	1,487.70	\$ 38,044,952.00	1,578.00	\$ 40,303,048.00		\$ -	1,487.70	\$ 38,044,952.00	88.30	\$ 2,258,096.00
	3.6.1.2	Refraseo de Zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de cantera, compactado al 95% del Proctor Modificado	m3	675.00	\$ 91,820.00	\$ 61,879,500.00	118.40	\$ 10,963,308.00	475.00	\$ 43,614,500.00		\$ -	118.40	\$ 10,963,308.00	355.60	\$ 32,651,182.00
	3.6.1.4	Estabilización de la cimentación con piedra colapsa o equivalente	m3	5.00	\$ 238,363.00	\$ 1,191,815.00		\$ -	5.00	\$ 1,191,815.00		\$ -		\$ -	5.00	\$ 1,191,815.00
	3.6.3	Conformación de sub-base Granular						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.6.3.1	Conformación de Sub-base Granular (Reparación)	m3	964.00	\$ 178,047.00	\$ 189,708,308.00	841.45	\$ 148,134,748.00	1,233.29	\$ 215,348,094.00		\$ -	841.45	\$ 148,134,748.00	381.78	\$ 67,211,845.00
	3.6.4	Conformación de base						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.6.4.1	Conformación de base suelo cemento						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.6.4.1.1	Base de suelo cemento procedente de central de mezclas f'c= 3.5 Mpa. con proporción de cemento del 6%	m3	818.00	\$ 271,021.00	\$ 219,527,010.00	756.25	\$ 204,958,632.00	810.00	\$ 219,527,010.00		\$ -	756.25	\$ 204,958,632.00	53.75	\$ 14,567,378.00
	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						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES							ACUMULADO ANTERIOR		Cambios Actualizados Acta de Modificación No. 06		ACTA No.27		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
3.6.3	3.6.3.1.2.7	Pavimento de concreto M _c = 3.8 Mpa (550psi) e = 0.20 m	m2	3,856.00	\$ 222,721.00	\$ 858,812,176.00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.6.3.2.2.2	Pavimento de concreto M _c = 4.2 Mpa (600psi) e = 0.20 m	m2		\$ 248,689.00	\$ -	4,077.45	\$ 1,014,832,453.00	4061.71	\$ 1,015,891,845.00		\$ -	4077.45	\$ 1,014,832,453.00	4.26	\$ 1,059,380.00
	3.6.5	Construcción de Andenes, Bordillos y Cunetas						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.6.5.1.3	Construcción de andenes de concreto F _c = 21.0 Mpa (3000 psi) e = 0.10 m, Tamaño Máximo del agregado: 25 mm (1") de central de masillas	m2	8.00	\$ 98,416.00	\$ 787,344.00		\$ -	8.00	\$ 787,344.00		\$ -		\$ -	8.00	\$ 787,344.00
	3.6.5.2	Construcción de bordillos						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.6.5.2.2	Construcción de bordillo de concreto de central de masilla de F _c = 21.0 Mpa (3000 psi) cimentado en la base del pavimento							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.6.5.2.2.1	De 0.15 m x 0.30 m	m	10.00	\$ 49,501.00	\$ 495,010.00		\$ -	10.00	\$ 495,010.00		\$ -		\$ -	10.00	\$ 495,010.00	
3.6.5.3	Construcción de cunetas							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.6.5.3.1	Construcción en alto de cunetas de concreto, F _c = 21.0 Mpa (3000 psi)	m2	5.00	\$ 102,982.00	\$ 514,910.00		\$ -	5.00	\$ 514,910.00		\$ -		\$ -	5.00	\$ 514,910.00	
3.7	CONSTRUCCIÓN DE OBRAS ACCESORIAS							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3	ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	Para Cajas de Válvulas							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.1.1	Concreto de limpieza F _c = 14.0 Mpa (2000 psi), a=0.05m	m²	6.00	\$ 29,356.00	\$ 176,136.00		10.56	\$ 309,989.00	32.67	\$ 959,061.00		\$ -	10.56	\$ 309,989.00	22.11	\$ 649,062.00
3.7.3.1.3	Concreto impermeabilizado de 26.0 Mpa (4000 psi) para losas de fondo	m²	2.00	\$ 1,252,849.00	\$ 2,505,698.00		3.70	\$ 4,635,541.00	13.87	\$ 16,374,736.00		\$ -	3.70	\$ 4,635,541.00	9.37	\$ 11,735,195.00
3.7.3.1.9	Concreto de para losas superiores 26.0 Mpa (4000 psi) e = 0.20 m	m²	3.00	\$ 241,675.00	\$ 725,025.00			\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.1.16	Muro de concreto impermeabilizado de 26.0 Mpa (4000 psi) e = 0.25 m	m²	12.00	\$ 308,657.00	\$ 3,703,884.00			\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.1.16	Muro de concreto impermeabilizado de 26.0 Mpa (4000 psi) e = 0.35 m	m²		\$ 454,638.00	\$ -		8.50	\$ 3,439,423.00	37.42	\$ 15,141,554.00		\$ -	8.50	\$ 3,439,423.00	28.92	\$ 11,702,131.00
3.7.3.1.16	Muro de concreto impermeabilizado de 26.0 Mpa (4000 psi) e = 0.40 m	m2		\$ 452,203.00	\$ -		10.88	\$ 4,919,569.00	26.35	\$ 12,819,955.00		\$ -	10.88	\$ 4,919,569.00	17.47	\$ 7,899,986.00
	Para Cajas de Ventosas							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.1.1	Concreto de limpieza F _c = 14.0 Mpa (2000 psi), a=0.05m	m²	49.00	\$ 29,356.00	\$ 1,438,444.00			\$ -	49.00	\$ 1,438,444.00		\$ -		\$ -	49.00	\$ 1,438,444.00
3.7.3.1.3	Concreto impermeabilizado de 26.0 Mpa (4000 psi) para losas de fondo	m²	10.00	\$ 1,252,849.00	\$ 12,528,490.00			\$ -	10.00	\$ 12,528,490.00		\$ -		\$ -	10.00	\$ 12,528,490.00
3.7.3.1.9	Concreto de para losas superiores 26.0 Mpa (4000 psi) e = 0.20 m	m²	34.00	\$ 241,675.00	\$ 8,216,950.00			\$ -	34.00	\$ 8,216,950.00		\$ -		\$ -	34.00	\$ 8,216,950.00
3.7.3.1.16	Muro de concreto impermeabilizado de 26.0 Mpa (4000 psi) e = 0.25 m	m²	45.00	\$ 308,657.00	\$ 13,889,565.00			\$ -	45.00	\$ 13,889,565.00		\$ -		\$ -	45.00	\$ 13,889,565.00
3.7.3.3	Acero de Refuerzo (Para cajas y Anclajes)							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.3.3.1	Acero f _y = 420 Mpa (60000 psi)	kg	4,377.00	\$ 8,121.00	\$ 35,545,617.00		2,021.39	\$ 16,420,581.00	25558.88	\$ 207,563,628.00		\$ -	2,021.39	\$ 16,420,581.00	25536.89	\$ 191,143,058.00
3.7.4	POZO DE INSPECCION, INCLUIDA LOSA SUPERIOR Y TAPA							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.4.1	Construcción pozos de inspección en mampostería con ladrillo macizo (Tolote)							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.4.1.1	Para tuberías de diámetros entre los 200 mm (8 pulgadas) y 400 mm (16 pulgadas), diámetro del cilindro 1.29 m.							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.4.1.1.1	Pozo de inspección 1.2 m x H x 1.40 m	un	2.00	\$ 4,658,634.00	\$ 9,317,268.00			\$ -	2.00	\$ 9,317,268.00		\$ -		\$ -	2.00	\$ 9,317,268.00
3.7.4.1.1.2	Pozo de inspección 1.40 m x H x 1.80 m	un	2.00	\$ 5,280,308.00	\$ 10,560,616.00			\$ -	2.00	\$ 10,560,616.00		\$ -		\$ -	2.00	\$ 10,560,616.00
3.7.4.1.1.3	Pozo de inspección 1.60 m x H x 2.00 m	un	2.00	\$ 6,996,600.00	\$ 13,993,200.00			\$ -	2.00	\$ 13,993,200.00		\$ -		\$ -	2.00	\$ 13,993,200.00
3.7.7.1	Registro de concreto discontinuo Sifónico							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.7.1.1	En zona verde de 0.00 m x 0.00 m, 1.5 m x 1.5 m x 1.40 m, Sifónico	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 Concreto Discontinuo No Sifónico							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.7.2.4	En zona verde de 0.00 m x 0.00 m 0.00 m x 1.5 m x 1.40 m, Sifónico	Un	10.00	\$ 519,563.00	\$ 5,195,630.00			\$ -	10.00	\$ 5,195,630.00		\$ -		\$ -	10.00	\$ 5,195,630.00
3.7.8.2	INSTALACION TUBO DE OPERACIÓN PARA VALVULAS ENTRE 48 mm Y 200 mm							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.8.2.1	Instalación tubo de operación para cilindro entre 50 mm x 200 mm	un	3.00	\$ 486,257.00	\$ 1,488,771.00			\$ -	3.00	\$ 1,488,771.00		\$ -		\$ -	3.00	\$ 1,488,771.00
3.7.12	Concreto para anclajes							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.7.12.1	Concreto para anclajes F _c = 11.3 Mpa (2000 psi), Central de M	m3	40.00	\$ 550,360.00	\$ 22,014,400.00			\$ -	40.00	\$ 22,014,400.00		\$ -		\$ -	40.00	\$ 22,014,400.00
3.8	INSTALACION DE ELEMENTOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.8.1	ELEMENTOS DE ACUEDUCTO							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.8.1.1	Instalación de válvula de compuerta brida o brida norma ISO PN 10/16, incluye el accesorio o instalación de la brida y empujadores para el montaje							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.8.1.1.3	d = 100 mm (4")	Un	7.00	\$ 217,269.00	\$ 1,520,883.00			\$ -	7.00	\$ 1,520,883.00		\$ -		\$ -	7.00	\$ 1,520,883.00
3.8.1.1.4	d = 150 mm (6")	Un	2.00	\$ 345,885.00	\$ 691,770.00			\$ -	2.00	\$ 691,770.00		\$ -		\$ -	2.00	\$ 691,770.00
3.8.1.1.6	d = 250 mm (10")	Un	1.00	\$ 588,431.00	\$ 588,431.00			\$ -	1.00	\$ 588,431.00		\$ -		\$ -	1.00	\$ 588,431.00
3.8.1.3	Instalación de válvula de mariposa brida o brida norma ISO PN 10/16							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.8.1.3.8V	d = 500 mm (20")	Un	1.00	\$ 1,521,093.00	\$ 1,521,093.00			\$ -	1.00	\$ 1,521,093.00		\$ -		\$ -	1.00	\$ 1,521,093.00
3.8.1.8	Instalación de juntas de triple acción norma ISO PN 10/16							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.8.1.8.4	d = 110 mm (4")	un	7.00	\$ 239,360.00	\$ 1,675,520.00			\$ -	7.00	\$ 1,675,520.00		\$ -		\$ -	7.00	\$ 1,675,520.00
3.8.1.10	Instalación de Tee HD norma ISO PN 10/16							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.8.1.10.10	Tee HD 100 x 100 x 100 mm S x S	Un	1.00	\$ 1,188,140.00	\$ 1,188,140.00			\$ -	1.00	\$ 1,188,140.00		\$ -		\$ -	1.00	\$ 1,188,140.00
3.8.1.10.11	Tee HD 100 x 100 x 200 mm S x S	Un	9.00	\$ 1,596,567.00	\$ 14,379,103.00			\$ -	9.00	\$ 14,379,103.00		\$ -		\$ -	9.00	\$ 14,379,103.00
3.8.1.11	Instalación de Reducción HD norma ISO PN 10/16							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.8.1.11.10	Reducción HD 500 x 500 mm S x S	Un	1.00	\$ 2,121,301.00	\$ 2,121,301.00			\$ -	1.00	\$ 2,121,301.00		\$ -		\$ -	1.00	\$ 2,121,301.00
3.8.1.11.11	Reducción HD 500 x 250 mm S x S	Un	2.00	\$ 836,320.00	\$ 1,672,640.00			\$ -	2.00	\$ 1,673,840.00		\$ -		\$ -	2.00	\$ 1,673,840.00
3.8.1.11.12	Reducción HD 250 x 100 mm S x S	Un	2.00	\$ 233,360.00	\$ 466,720.00			\$ -	2.00	\$ 466,720.00		\$ -		\$ -	2.00	\$ 466,720.00
3.8.1.11.13	Reducción HD 200 x 100 mm S x S	Un	7.00	\$ 207,909.00	\$ 1,455,363.00			\$ -	7.00	\$ 1,455,363.00		\$ -		\$ -	7.00	\$ 1,455,363.00
3.8.1.15	Instalación de brida dege HD o GSP norma ISO PN 10/16							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.8.1.15.10	d = 100 mm (4")	Un	3.00	\$ 774,489.00	\$ 2,323,467.00			\$ -	3.00	\$ 2,323,467.00		\$ -		\$ -	3.00	\$ 2,323,467.00
3.8.1.26	Instalación de unión de desmontaje Norma ISO PN 10/16							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
3.8.1.26.8.8	d = 100 mm (4")	Un	1.00	\$ 1,163,602.00	\$ 1,163,602.00			\$ -	1.00	\$ 1,163,602.00		\$ -		\$ -	1.00	\$ 1,163,602.00
3.8.1.27	Instalación de unión Brida Universal para AC							\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						ACUMULADO ANTERIOR		Revisión Actualizada Según Acta de Modificación No. 06		ACTA No.27		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
	3.8.1.27.10	4" x 250 mm (SP)	Un	2,00	\$ 163.586,00	\$ 327.372,00		\$ -	2,00	\$ 327.372,00		\$ -		\$ -	2,00	\$ 327.372,00
		Instalación de macromedidor						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.8.1.81	Instalación de Macromedidor de flujo magnético MAC-10000 Alcatel con 100 mm (2") flange 150-150 L, 1/4" NPT, 1/2" en el lado inferior, electrónico en Panel de C, protección IP 67, Incluye: (Electrónica MAC-10000, sensor en profundidad, con display local, protección IP67/MAX 40, almacenamiento 115-230 VAC, 50/60 Hz, -Tapa NOCIBUS ET-115 400 -40 protección IP 67) 1/2" de cable. Incluye 40 metros de cable especial para detección de tubería y 20 metros de cable para tuberías	un	1,00	\$ 2.030.828,00	\$ 2.030.828,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.8.1.82	Instalación de Adaptadores Tapa Brida de Polietileno con brida PN 10						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.8.1.82.5	Adaptadores Tapa Brida de Polietileno Diámetro 100mm	Un	4,00	\$ 147.762,00	\$ 591.048,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.8.1.82.6	Adaptadores Tapa Brida de Polietileno Diámetro 200mm	Un	5,00	\$ 168.106,00	\$ 840.530,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.8.1.82.7	Adaptadores Tapa Brida de Polietileno Diámetro 250mm	Un	8,00	\$ 219.557,00	\$ 1.756.456,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.8.1.82.11	Adaptadores Tapa Brida de Polietileno Diámetro 500mm	Un	25,00	\$ 390.614,00	\$ 9.765.350,00		\$ -	25,00	\$ 9.765.350,00		\$ -		\$ -	25,00	\$ 9.765.350,00
		INSTALACION			\$ -	\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
Ext	5.37	Servicios, transporte y mano de obra de Jardines Interiores, Especies: Nativas (Tintal, Coral, San Joaquin)	m		\$ 45.642,00	\$ -	3.645,00	\$ 166.365.090,00	3645,00	\$ 166.365.090,00		\$ -	3645,00	\$ 166.365.090,00		\$ -
Ext	5.38	Equipamiento con Grupos de Energía (Generador)	m2		\$ 21.193,00	\$ -	890,32	\$ 18.868.552,00	890,32	\$ 20.776.558,00		\$ -	890,32	\$ 18.868.552,00	90,63	\$ 1.908.006,00
					\$ -	\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	FORMULARIO 05- OBRAS CIVILES TANQUE DE ALMACENAMIENTO					\$ 338.897.537,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		ASOCIACION DEL TERRENO						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.3.1	Desarrollo topográfico y levantamiento						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.3.1.1	Desarrollo y Limpieza	m2	13.000,00	\$ 12.426,00	\$ 161.538.000,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.3.1.2	Desarrollo	m2	1.000,00	\$ 10.836,00	\$ 10.836.000,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.3.1.3	Excavaciones a cielo abierto						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.3.1.3.1	Excavación a cielo de material común, masa desmenuzada, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye volteo a lugar exterior)	m³	10,00	\$ 37.814,00	\$ 378.140,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.3.1.3.2	Excavación a cielo de material común, masa desmenuzada, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye volteo 100% a lugar exterior)	m³	100,00	\$ 29.850,00	\$ 2.985.000,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.3.1.3.3	Excavación a cielo de material común, masa desmenuzada, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye volteo a lugar exterior)	m³	5,00	\$ 90.254,00	\$ 451.270,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
					\$ -	\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.4	RELLENOS						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.4.1	Refuerzo de cunetas y de obras de transporte						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.4.1.1	Refuerzo de cunetas y obras de transporte con material seleccionado de alto, compactado al 95% del grado modificado	m²	20,00	\$ 25.573,00	\$ 511.460,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.4.1.2	Refuerzo de cunetas y obras de transporte con material seleccionado de centro, compactado al 95% del grado modificado	m²	10,00	\$ 91.820,00	\$ 918.200,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
					\$ -	\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		INSTALACION TUBERIA Y ACCESORIOS (conclusiones, by pass, reduccion, codo y T) 150mm						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
								\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.4.1.3	Instalación de Tuberías de acueducto de polietileno reforzado con fibra de vidrio (PRF), PRF 150 10.000, incluye transporte						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.4.1.3.1	Tubería de PRF de 150 mm	m	24,00	\$ 120.365,00	\$ 2.888.760,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.4.1.3.2	Tubería de PRF de 300 mm	m	72,00	\$ 130.758,00	\$ 9.416.856,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
					\$ -	\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.1	ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
		Pavos Capas de Vialidad						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.1.1	Concreto de Impulso F'c = 30.0 Mpa (200 psi), w/c=0.45	m³	50,00	\$ 29.356,00	\$ 1.467.800,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.1.2	Concreto impermeabilizado de 30.0 Mpa (200 psi) para bases de fondo	m³	15,00	\$ 1.252.848,00	\$ 18.792.720,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.1.3	Concreto para base superior de 30.0 Mpa (200 psi) w/c = 0.35	m³	30,00	\$ 241.675,00	\$ 7.250.250,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.7.1.4	Masa de concreto impermeabilizado de 30.0 Mpa (200 psi) w/c = 0.35	m³	124,00	\$ 308.657,00	\$ 38.273.468,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
					\$ -	\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.8.1.2	Instalación de cunetas de acueducto, brida o brida conector 600 PN 10/16, incluye el suministro e instalación de fundición y accesorios para el montaje						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.8.1.2.1	4" x 600 mm (SP)	Un	1,00	\$ 1.987.862,00	\$ 1.987.862,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.8.1.2.2	4" x 600 mm (SP)	Un	3,00	\$ 2.281.933,00	\$ 6.845.799,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.8.1.2.3	Instalación de Codo 400 600 PN10, incluye transporte y accesorios						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.8.1.2.3.1	Codo 90° 400-600 mm	un	2,00	\$ 1.731.589,00	\$ 3.463.178,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.8.1.2.3.2	Instalación de T-400 600 PN10, incluye transporte y accesorios						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.8.1.2.3.3	T-400 600 mm	un	2,00	\$ 2.347.793,00	\$ 4.695.586,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.8.1.2.4	Instalación de Reducción 600 PN 10/16 (PRF) brida salida y fondo						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.8.1.2.4.1	Reducción 6" x 600mm						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.8.1.2.4.2	Reducción 6" x 600mm (SP) L=1 m	Un	5,00	\$ 2.287.932,00	\$ 11.439.660,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.8.1.2.4.3	Reducción 6" x 600mm (SP) L=1 m	Un	2,00	\$ 2.287.932,00	\$ 4.575.864,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.8.1.2.5	Instalación de Manguera Subterránea 600 PN 10/16 x 5						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.8.1.2.5.1	Manguera 600 600 mm (PN10) L=1 m	un	1,00	\$ 2.350.389,00	\$ 2.350.389,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.8.1.2.5.2	Manguera 600 600 mm (PN10) L=1.5 m	un	2,00	\$ 2.350.389,00	\$ 4.695.778,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.8.1.2.5.3	Manguera 600 600 mm (PN10) L=2.0 m	un	1,00	\$ 2.339.459,00	\$ 2.339.459,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.8.1.2.5.4	Manguera 600 600 mm (PN10) L=2.5 m	un	1,00	\$ 2.416.645,00	\$ 2.416.645,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.8.1.2.5.5	Manguera 600 600 mm (PN10) L=3.0 m	un	1,00	\$ 2.674.212,00	\$ 2.674.212,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.8.1.2.5.6	Manguera 600 600 mm (PN10) L=3.5 m	un	1,00	\$ 2.674.212,00	\$ 2.674.212,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
					\$ -	\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.8.1.2.5.7	Instalación de Manguera PRF con masa cortante subterránea en caso de emergencia						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.8.1.2.5.8	3" x 600 mm	un	1,00	\$ 598.577,00	\$ 598.577,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.8.1.2.5.9	3" x 600 mm	un	3,00	\$ 598.580,00	\$ 1.795.740,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.8.1.2.6	Instalación de cunetas de alcantarillado 600 PN 10/16						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.8.1.2.6.1	4" x 600 mm (SP)	un	1,00	\$ 2.287.932,00	\$ 2.287.932,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.8.1.2.6.2	4" x 600 mm (SP)	un	3,00	\$ 2.287.932,00	\$ 6.863.796,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.8.1.2.7	Instalación de Tuberías de Polietileno de cunetas 6" x 6"						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.8.1.2.8	Instalación de Tuberías de 400 mm (PVC) de Superficie Interior y Exterior Perfilado, Bajo Cualquier Condición de Humedad						\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	3.8.1.2.9	Tubería de PVC de 400 mm (SP)	m	400,00	\$ 46.524,00	\$ 18.769.600,00		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -

