

**PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO – ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER
FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A.**

Calle 67 No. 7-37 Piso 3

Bogotá, D.C.

Licitación Pública No. PAF-ATF-O-154-2015

**Objeto: CONTRATAR LA EJECUCIÓN CONDICIONAL EN FASES DEL PROYECTO
“OPTIMIZACIÓN, CONSTRUCCIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE
DISTRIBUCIÓN DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE MAGANGUÉ,
DEPARTAMENTO DE BOLIVAR”.**

**SOBRE No.2
Propuesta Económica**

**Nombre del Proponente: CONSTRUCCIONES RUBAU S.A. SUCURSAL
COLOMBIA**

**Nombre del Representante
Legal: MARIA CAROLINA LARIOS TORRES**

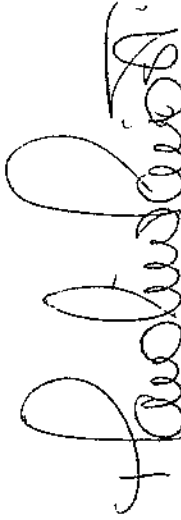
**Cédula de Ciudadanía
52.269.256 de Bogotá**

ORIGINAL

FORMATO 4

PROPUESTA ECONÓMICA

PROponente	CONSTRUCCIONES RUBAU S.A. SUCURSAL COLOMBIA	
DESCRIPCIÓN	EJECUCIÓN CONDICIONAL EN FASES DEL PROYECTO OPTIMIZACIÓN, CONSTRUCCIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE MAGANGUÉ, DEPARTAMENTO DE BOLIVAR.	VALOR
Presupuesto Fase I	TREINTA Y SIETE MIL MILLONES OCHOCIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL TREINTA PESOS M/CTE.	\$ 37.834.030,00
Presupuesto Fase II	CIENTO CINCUENTA MIL MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y UN MIL NOVECIENTOS DIEZ PESOS M/CTE.	\$ 150.671.910,00
Presupuesto Fase III	VEINTIDOS MIL MILLONES SETECIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS NUEVE MIL CIENTO DOS PESOS M/CTE.	\$ 22.779.909.102,06
VALOR TOTAL DE LA OFERTA (FASES I, II y III)		\$ 22.968.415.042,06


MARIA CAROLINA LARIOS TORRES

C.C. No. 52.269.256 de Bogotá

CONSTRUCCIONES RUBAU S.A. SUCURSAL COLOMBIA

100000

000002

EJECUCIÓN CONDICIONAL EN FASES DEL PROYECTO OPTIMIZACIÓN, CONSTRUCCIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE MAGANGUÉ, DEPARTAMENTO DE BOLIVAR.

FORMATO OFERTA ECONOMICA FASE III

NOMBRE ITEM	UM	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
CONDUCCION 16" AL NORTE				
PRELIMINARES				
Señalización para 100 ml	UN	350,00	\$ 269.000	\$ 94.150.000,00
Localización y replanteo con equipo topografico	ML	35000,00	\$ 1.800	\$ 63.000.000,00
CONDUCCION 16" AL NORTE				
Reducido HD Ø 400*250	UN	1,00	\$ 112.529	\$ 112.529,00
Tee en HD DN 16"x 16" B x B	UN	1,00	\$ 146.705	\$ 146.705,00
TEE HD 250*250*250 campana P=10 BAR	UN	1,00	\$ 49.247	\$ 49.247,00
Tubería PVC 16" RDE 21	ML	3000,00	\$ 11.886	\$ 35.658.000,00
Codo 11,5 radio largo, pvc unión mecánica 16" (Instalación)	UN	6,00	\$ 512.992	\$ 3.077.952,00
Codo 22,5 pvc radio largo, unión mecánica 16" (Instalación)	UN	4,00	\$ 631.375	\$ 2.525.500,00
Codo 45 pvc radio largo, unión mecánica 16" (Instalación)	UN	1,00	\$ 1.448.449	\$ 1.448.449,00
Codo 90 pvc radio largo, unión mecánica 16" (Instalación)	UN	3,00	\$ 1.448.449	\$ 4.345.347,00
Adaptador Universal HD Ø 250 P=10 BAR	UN	3,00	\$ 35.177	\$ 105.531,00
EXCAVACIONES, RELLENOS Y RECONSTRUCCIONES CONDUCCION 16" AL NORTE				
Rotura de pavimento rígido en concreto de $f_c=210\text{kg/cm}^2$ e = 0.175 m	M2	3600,00	\$ 8.473	\$ 30.502.800,00
Pavimento rígido en concreto de $f_c=210\text{kg/cm}^2$ e = 0.175 m	M2	3600,00	\$ 121.000	\$ 435.600.000,00
Excavación material comun retroexcavadora h<2m	M3	5400,00	\$ 5.900	\$ 31.860.000,00
Relleno material seleccionado excavacion	M3	1980,00	\$ 17.178	\$ 34.012.440,00
Excavación manual material comun h<2m	M3	54,00	\$ 36.261	\$ 1.958.094,00
Relleno material de préstamo	M3	1423,00	\$ 53.563	\$ 76.220.149,00
Subbase granular (norma invias 320)	M3	360,00	\$ 131.000	\$ 47.160.000,00
Base granular (norma invias 330)	M3	900,00	\$ 139.000	\$ 125.100.000,00
Relleno arena lavada de rio	M3	360,00	\$ 61.000	\$ 21.960.000,00
Retiro escombros manual volquete <=10km	M3	3420,00	\$ 29.040	\$ 99.316.800,00
CAJA PARA VALVULA DE PURGA, INCLUYE VALVULAS				
Válvula de Compuerta HD Ø 75 MM vástago no ascendente P=10 BAR	UN	2,00	\$ 20.520	\$ 41.040,00
Niple HD Ø 150 BxB L=1 0 - 2,0 mts	UN	6,00	\$ 30.780	\$ 184.680,00
Instalación, figurado e instalación de acero ø 1/2"	KG	1388,00	\$ 4.800	\$ 6.662.400,00
Adaptador Universal HD Ø 250 P=10 BAR	UN	4,00	\$ 35.177	\$ 140.708,00
Codo 90° HD radio corto extremo brida Ø 75 MM P=10 BAR	UN	6,00	\$ 18.941	\$ 113.646,00
Apoyo de válvulas en concreto 2500 psi	M3	0,20	\$ 180.645	\$ 36.129,00
Unión de Desmontaje HD HD Ø 75 MM P=10 BAR	UN	2,00	\$ 24.624	\$ 49.248,00
Concreto pobre 1800 psi elaborado en sitio 1 : 3 : 3	M3	0,40	\$ 484.709	\$ 193.884,00
Piso y paredes concreto impermeabilizado 3000 psi en sitio 1 : 2 : 3	M3	6,90	\$ 489.306	\$ 3.378.211,00
Tapa válvula tipo comun	UN	4,00	\$ 59.399	\$ 237.596,00

EJECUCIÓN CONDICIONAL EN FASES DEL PROYECTO OPTIMIZACIÓN, CONSTRUCCIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE MAGANGUÉ, DEPARTAMENTO DE BOLIVAR.

000003

FORMATO OFERTA ECONOMICA FASE III

NOMBRE ITEM	UM	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Tee en HD DN 16"x 3" B x B	UN	2,00	\$ 116.705	\$ 233.410,00
CAJA PARA VALVULA VENTOSA				
Tubería PVC 6" para drenaje pozo	ML	36,00	\$ 22.799	\$ 820.764,00
Tapas para caja valvula HD Ø 0.60 m con llave de seguridad	UN	3,00	\$ 617.758	\$ 1.853.274,00
Sum e Instal elemento ventilacion mediante rejilla metal	UN	3,00	\$ 222.598	\$ 667.794,00
Concreto pobre 1800 psi elaborado en sitio 1 : 3 : 3	M3	0,45	\$ 484.709	\$ 218.119,00
Concreto impermeabilizado 4000 psi 1 : 1,5 : 3	M3	9,96	\$ 620.000	\$ 6.175.200,00
Formaleta para muros	M2	18,30	\$ 26.000	\$ 475.800,00
Instalación, figurado o instalación de acero e 1/2"	KG	2043,00	\$ 4.800	\$ 9.806.400,00
INSTALACION DE VENTOSA TRIPLE ACCION 4" PARA DIAM 16"				
TEE HD Ø 400*400*100 derivación brda P=10 BAR	UN	3,00	\$ 141.705	\$ 425.115,00
Ventosa de doble camara HD DN 100(4") (incluye valvula)	UN	3,00	\$ 49.247	\$ 147.741,00
Niple HD pasamuro Ø 400	UN	6,00	\$ 112.529	\$ 675.174,00
ANCLAJES ACCESORIOS REDES >8				
Macizo de anclaje para tee diam 400 mm	UN	3,00	\$ 335.216	\$ 1.008.648,00
Macizo anclaje codo 90 grados d = 400 mm	UN	7,00	\$ 252.585	\$ 1.768.095,00
Macizo anclaje codo 45 grados d = 400 mm	UN	5,00	\$ 157.420	\$ 787.100,00
Macizo de anclaje para tee diam 250 mm	UN	1,00	\$ 131.683	\$ 131.683,00
Macizo anclaje codo 22 grados d = 400 mm	UN	4,00	\$ 103.436	\$ 413.744,00
OPTIMIZACION DE ESTACION DE BOMBEO Y TANQUES				
ESTACION DE BOMBEO OPTIMIZACION				
Reducción HD Ø 400*300 brda P=10 BAR	UN	1,00	\$ 141.705	\$ 141.705,00
Válvula de Compuerta HD Ø 300 MM vástago no ascendente P=10 BAR LxO	UN	8,00	\$ 116.705	\$ 933.640,00
Niple HD Ø 300 BxB L=4.0 - 5,8 mts (Pamcol)	UN	4,00	\$ 49.247	\$ 196.988,00
Válvula de Mariposa HD Ø 400 Bridada P=10 BAR	UN	6,00	\$ 363.448	\$ 2.300.688,00
Codo 90° HD radio corto extremo brda Ø 300 MM P=10 BAR	UN	8,00	\$ 175.057	\$ 1.400.456,00
Estación controladora de nivel de tanques	UN	2,00	\$ 22.681.713	\$ 45.363.426,00
Adaptador Universal HD Ø 400 P=10 BAR	UN	14,00	\$ 141.705	\$ 1.983.870,00
Tee en HD DN 16"x 12" B x B	UN	4,00	\$ 116.705	\$ 466.820,00
Codo 90 pvc radio largo, union mecánica 16" (Instalación)	UN	3,00	\$ 1.448.449	\$ 4.345.347,00
Codo 45 pvc union mecanica 16" (Instalación)	UN	4,00	\$ 1.448.449	\$ 5.793.796,00
Codo 11,5 radio largo, pvc unión mecánica 16" (Instalación)	UN	1,00	\$ 512.992	\$ 512.992,00
Válvula de pie en bronce 12" Instalación	UN	4,00	\$ 45.598	\$ 182.392,00
Reducción excéntrica HD BxB 12" x 10" Instalación	UN	4,00	\$ 238.845	\$ 955.380,00
Codo en HD DN 400(16") x 90	UN	1,00	\$ 143.977	\$ 143.977,00

1620

EJECUCIÓN CONDICIONAL EN FASES DEL PROYECTO OPTIMIZACIÓN, CONSTRUCCIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE MAGANGUÉ, DEPARTAMENTO DE BOLIVAR.

000004

FORMATO OFERTA ECONOMICA FASE III

NOMBRE ITEM	UM	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Válvula de retención horizontal - cheque 12"	UN	4,00	\$ 119.422	\$ 477.688,00
Bomba 100 HP Instalación	UN	4,00	\$ 110.867.800	\$ 443.471.200,00
Niple HD Ø 300 BxB L=1 0 - 2,0 mts (Pamcoi)	UN	8 00	\$ 35.177	\$ 281.416,00
CONCRETO 2500 PSI ELABORADO EN SITIO 1 . 2 . 4	M3	6,10	\$ 496.987	\$ 3.031.621,00
Acero de refuerzo fy=60000 psi	KG	667,00	\$ 4.680	\$ 3.121.560,00
Tea en HD DN 16"x 16" B x B	UN	3,00	\$ 146.705	\$ 440.115,00
Válvula Anticipadora de Presión Ø 150 MM P=10 BAR	UN	3,00	\$ 82.079	\$ 246.237,00
Niple HD Ø 400 pasa metro L=1 0 mts	UN	12,00	\$ 390.114	\$ 4.681.368,00
COMPONENTE ELECTRICO				
SUMINISTRO DE EQUIPOS ELECTRICOS Y MECANICOS				
Suministro de transformador de potencia 500 KVA, DYn5 sumergido en aceite de acuerdo a especificaciones. 13200 / 460 V	Un	1	\$ 37.835.956	\$ 37.835.956,00
Suministro de celdas de baja tensión				
Celda con transferencia automática 600-1000 Amp, 600 V	Un	1	\$ 52.431.600	\$ 52.431.600,00
Celda de servicio auxiliares 45 kva	Un	1	\$ 24.573.900	\$ 24.573.900,00
Celda con variador de frecuencia para motor de 160 HP 460 V	Un	4	\$ 42.897.600	\$ 171.590.400,00
Celdas de media tensión.				
Celda con seccionador en SF6 con fusible 25 Amp	Un	1	\$ 21.584.934	\$ 21.584.934,00
INSTALACION DE EQUIPOS ELECTRICOS Y MECANICOS				
Montaje, pruebas y puesta en servicio de transformador de potencia 500 KVA, DYn5 sumergido en aceite de acuerdo a especificaciones. 13200 / 460 V				
Montaje, conexonado y puesta en servicio del transformador.	Gl	1	\$ 2.159.331	\$ 2.159.331,00
Foso de seguridad para el aceite. (Incluye tubería de drenaje de 4" HG)	Gl	1	\$ 5.882.370	\$ 5.882.370,00
Base de transformador, incluye rieles de extracción.	ml	1	\$ 2.996.429	\$ 2.996.429,00
Cáncamo en concreto de 210 kg/cm ² de 0.40 x 0.4 m interior, para tableros de control. Incluye : excavación, rellenos, concreto, formaletas, acero de refuerzo, bandeja de aluminio, tapas en lamina de alufajor	ml	20	\$ 495.838	\$ 9.916.760,00
Sistema de damper, muros y pueria antifuego	Gl	1	\$ 15.625.700	\$ 15.625.700,00
Suministro e instalación de acometida en media tensión desde el seccionador al transformador en cable XLPE 15 KV No 2 AWG, incluye excavación relleno, tubería PVC, curvas y adaptadores.	ml	10	\$ 330.945	\$ 3.309.450,00
Suministro e instalación de acometida en baja tensión del transformador a la celda de baja tensión tres (3) No 350 MCM por fase,+2 No 2/0 desnudo, incluye terminales ponchables 3M para 350 MCMC, Tuberías PVC de 3" para fuerza y 2" para control.	ml	16	\$ 661.375	\$ 10.582.000,00
Suministro e instalación de acometida en baja tensión desde la planta de emergencia a la celda de baja tensión tres(3) No 500 MCM+ 2 No 2/0 AWG para tierra , incluye terminales ponchables 3M para 4/0 AWG, Tuberías PVC de 3" para fuerza y 2" para control.	ml	25	\$ 751.621	\$ 18.790.525,00

Handwritten signature

EJECUCIÓN CONDICIONAL EN FASES DEL PROYECTO OPTIMIZACIÓN, CONSTRUCCIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE MAGANGUÉ, DEPARTAMENTO DE BOLIVAR.

000005

FORMATO OFERTA ECONOMICA FASE III

NOMBRE ITEM	UM	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Suministro e instalación de acometida para los motores en cable 3xNo 4/0AWG +1No 1/0 desnudo para tierra, incluye tubería galvanizada de 3" bajante de bandeja para la fuerza y galvanizada de 2" para control, coraza liquit tigh de 3" y 2" con adaptadores, curvas y terminales.				
Acometida motor No1	ml	18	\$ 382.643	\$ 6.887.574,00
Acometida motor No2.	ml	23	\$ 382.643	\$ 8.800.789,00
Acometida motor No3	ml	26	\$ 382.643	\$ 9.948.718,00
Acometida motor No4	ml	29	\$ 382.643	\$ 11.096.647,00
Suministro e instalación de acometida trifásica con neutro desde servicios auxiliares a la bomba de achique en cable THW 4xNo 10 encauchetado, incluye tubería galvanizada de 1".	ml	36	\$ 73.099	\$ 2.631.564,00
Suministro e instalación de acometida trifásica 220 V con neutro desde servicios auxiliares al tablero de multibreakers MB1 en cable THW 4xNo 8 encauchetado, incluye tubería pvc de 1-1/2".	ml	12	\$ 87.023	\$ 1.044.276,00
Suministro e instalación de cable de control 2xNo 14 encauchetado.	ml	90	\$ 18.823	\$ 1.694.070,00
Suministro e instalación de cable de control 3xNo 14 encauchetado.	ml	56	\$ 24.109	\$ 1.350.104,00
Suministro e instalación de acometidas para puentegrua en cable encauchetado 4x6, incluye tubería galvanizada y accesorios.	ml	32	\$ 98.239	\$ 3.143.648,00
Montaje y puesta en servicio de celdas de baja tensión.	Un	6	\$ 1.888.722	\$ 11.332.332,00
Montaje y puesta en servicio de celdas de media tensión.	Un	1	\$ 1.098.811	\$ 1.098.811,00
Montaje conexonado y puesta en servicio de transformadores de tensión 13200/120 V (en Caliente)	Un	3	\$ 380.000	\$ 1.140.000,00
Suministro e instalación de malla de tierra y sistema de puesta a tierra de equipos en cable de cobre desnudo blando No 2/0 AWG. De acuerdo a planos	Gl	1	\$ 6.286.286	\$ 6.286.286,00
Suministro e instalación de cable blindado 12x18	mi	120	\$ 24.109	\$ 2.893.080,00
Sistema de iluminación de la estación.				
Salida completa de luces de mercurio 250 Vatios 220 V, zonas de bombas y múltiple	Un	3	\$ 704.822	\$ 2.114.466,00
Salida completa luces fluorescentes 2x48 W, 120 V	Un	4	\$ 240.441	\$ 961.764,00
Salida completa de toma monofásico 220 V	Un	1	\$ 498.545	\$ 498.545,00
Salida completa tomacorriente 110 V.	Un	5	\$ 125.700	\$ 628.500,00
Caja de potencia de acuerdo a especificaciones	Un	1	\$ 1.965.173	\$ 1.965.173,00
Suministro e instalación de tablero multibreakers con tapa de 12 ctos trifásico a 220 V	Un	1	\$ 423.600	\$ 423.600,00
Aprobación de planos, revisión de transformador, pararrayos, TP, TC, contador, certificación RETIE, descargos, estudio de conexión	G	1	\$ 7.152.133	\$ 7.152.133,00
Suministro y tendido de tubería de 3" PVC	Un	50	\$ 29.652	\$ 1.482.600,00
Suministro y tendido de tubería de 2" PVC	Un	50	\$ 21.659	\$ 1.082.950,00
Registros eléctricos 1x1x1 mts internos con tapa en mampostería	Un	3	\$ 202.022	\$ 606.066,00

Handwritten signature

000006

EJECUCIÓN CONDICIONAL EN FASES DEL PROYECTO OPTIMIZACIÓN, CONSTRUCCIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE MAGANGUÉ, DEPARTAMENTO DE BOLIVAR.

FORMATO OFERTA ECONOMICA FASE III

NOMBRE ITEM	UM	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Suministro e instalación de aire acondicionado tipo industrial de 5 toneladas 220 V trifasico, incluye tubería galvanizada y accesorios, acometida eléctrica	Un	1	\$ 6 246.700	\$ 6 246.700,00
Suministro e instalación de kit terminal interior 15 KV QTIII	Un	3	\$ 1 082.953	\$ 3 248 859,00
CAJA PARA VALVULAS DE MARIPOSA				
Formaleta para muros	M2	221,76	\$ 26 000	\$ 5.765.760,00
Piso y paredes concreto impermeabilizado 3000 psi en sitio 1 : 2 : 3	M3	30,24	\$ 489.306	\$ 14 796 613,00
Tapa válvula tipo comun	UN	7,00	\$ 59.399	\$ 415 793,00
Tapas para caja válvula HD Ø 0.60 m con llave de seguridad	UN	7,00	\$ 617.758	\$ 4 324.306,00
Tapa en concreto 4000 psi	M3	14,28	\$ 620.000	\$ 8 853.600,00
Concreto para apoyo válvula 3000 psi:	M3	0,28	\$ 514.527	\$ 144.068,00
Instalación, figurado e instalación de acero ø 1/2"	KG	5831,00	\$ 4 800	\$ 27.988 800,00
Instalación, figurado e instalación de acero ø 5/8"	KG	1722,98	\$ 6 934	\$ 11 947.143,00
Concreto pobre para base de piso 1800 psi	M3	2,45	\$ 484.709	\$ 1.187.537,00
INSTALACIÓN DE VALVULA MARIPOSA 400 MM Y ACCESORIOS				
Válvula de globo Ø 50 MM bridada P=10 BAR	UN	7,00	\$ 17.588	\$ 123.116,00
Niple bridado pasamuro HD Ø 300 MM P=10 BAR L=1.0 mts	UN	14,00	\$ 390.114	\$ 5.461 596,00
Ventosa sencilla bifuncional HD Ø 50 MM	UN	7,00	\$ 41.039	\$ 287 273,00
Válvula de Manoposa HD Ø 300 Bridada P=10 BAR	UN	7,00	\$ 175.057	\$ 1 225 399,00
Unión de Desmontaje HD Ø 300 Bridada P=10 BAR	UN	7,00	\$ 116.705	\$ 816 935,00
Collar derivacion 12x2	UN	7,00	\$ 20.520	\$ 143 640,00
CAJA DE AFORO ULTRASONICO Y MACROMEDIDOR				
Instalación, figurado e instalación de acero ø 1/2"	KG	5058,00	\$ 4 800	\$ 24.278.400,00
Instalación, figurado e instalación de acero ø 5/8"	KG	1164,00	\$ 6.934	\$ 8 071 176,00
Tapa válvula tipo chorote H7 para tráfico pesado	UN	6,00	\$ 172.088	\$ 1 032.528,00
Concreto 4000 psi para tapas	M3	5,76	\$ 620.000	\$ 3 571 200,00
Instalación, figurado e instalación de acero ø 1"	KG	71,40	\$ 4.901	\$ 349.931,00
Tapas para caja válvula HD Ø 0.60 m con llave de seguridad	UN	6,00	\$ 617.758	\$ 3.706.548,00
Concreto impermeabilizado 4000 psi pisos y paredes	M3	19,80	\$ 620.000	\$ 12.276.000,00
Macromedidor de caudal ultrasonico	UN	6,00	\$ 23.345.809	\$ 140.074.854,00
Collar derivacion salida a 2"	UN	6,00	\$ 24.624	\$ 147.744,00
Válvula de Bola Ø 50 MM bridada P=10 BAR	UN	6,00	\$ 17.588	\$ 105.528,00
OPTIMIZACION CONEXIÓN TANQUES A CARCAMO DE SUCCION				
Unión de Desmontaje HD Ø 500 Bridada P=10 BAR	UN	1,00	\$ 390.114	\$ 390 114,00
Válvula de Mariposa HD Ø 500 Bridada P=10 BAR	UN	1,00	\$ 410.114	\$ 410.114,00
Excavacion manual material comun	M3	240,00	\$ 36.261	\$ 8.702 640,00

000007

EJECUCIÓN CONDICIONAL EN FASES DEL PROYECTO OPTIMIZACIÓN, CONSTRUCCIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE MAGANGUÉ, DEPARTAMENTO DE BOLIVAR.

FORMATO OFERTA ECONOMICA FASE III

NOMBRE ITEM	UM	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Unión de Desmontaje HD Ø 400 Bridada P=10 BAR	UN	3,00	\$ 380.114	\$ 1.140.342,00
Válvula de Compuerta HD sello elástico 16" (Instalación)	UN	3,00	\$ 3.077.954	\$ 9.233.862,00
Niple HD Ø 400 pasa muro L=1.0 mts	UN	3,00	\$ 390.114	\$ 1.170.342,00
Niple PFRV Ø 500 BxB L=1.0 - 2,0 mts	UN	1,00	\$ 35.177	\$ 35.177,00
Tee PFRV Ø 700 c/derivación brida P=10 BAR	UN	1,00	\$ 205.057	\$ 205.057,00
Tee en HD DN 16"x 16" B x B	UN	1,00	\$ 146.705	\$ 146.705,00
Codo 90° HD radio corto Ø 400 MM P=10 BAR	UN	1,00	\$ 205.057	\$ 205.057,00
Codo en PFRV radio corto. DN 500(20") x 90	UN	1,00	\$ 143.977	\$ 143.977,00
Niple PFRV Ø 500 BxB L=4.0 - 5,8 mts	UN	1,00	\$ 49.247	\$ 49.247,00
Niple HD Ø 500 pasa muro extremo espigo-brida L=1.0 mts	UN	1,00	\$ 380.114	\$ 380.114,00
Reducción PFRV Ø 700*500 extremo brida	UN	1,00	\$ 383.448	\$ 383.448,00
Enlizado tipo 2 (continuo en madera)	M2	200,00	\$ 53.484	\$ 10.696.800,00
OPTIMIZACION CONSTRUCTIVA DE TANQUES Y EB				
Base granular (norma invias 330)	M3	45,00	\$ 139.000	\$ 6.255.000,00
Pintura para techos y paredes	M2	560,00	\$ 28.304	\$ 15.850.240,00
Suministro e Instalación de puerta	UN	3,00	\$ 972.962	\$ 2.918.886,00
Instalación de aire acondicionado 12 ml BTU	UN	1,00	\$ 2.325.873	\$ 2.325.873,00
Construcción cerramiento perimetral 2,2 m alto	ML	95,00	\$ 585.887	\$ 55.659.265,00
Sub base granular compactada	M3	18,00	\$ 49.189	\$ 885.402,00
Pavimento rígido en concreto de Fc=210kg/cm²	M3	24,00	\$ 570.000	\$ 13.680.000,00
Lamina metaldeck 2" cal 22 sumin e inst	M2	286,00	\$ 86.629	\$ 24.775.894,00
Losa concreto steel deck 2" e=14,1	M2	286,00	\$ 104.041	\$ 29.755.726,00
Curetas en concreto 3000 psi e=0.10 m	ML	225,00	\$ 215.508	\$ 48.714.300,00
Postes de alumbrado con energia solar Instalación e instalación	UN	10,00	\$ 6.139.737	\$ 61.397.370,00
REDES DE ALCANTARILLADO				
Caja de inspección	UN	6,00	\$ 630.125	\$ 3.780.750,00
Pozos inspección 1,00m <h<1,45m	UN	2,00	\$ 2.167.359	\$ 4.334.718,00
Tubería pvc ext corrugado d=6 int. liso tipo novafort	ML	10,00	\$ 7.190	\$ 71.900,00
OPTIMIZACIONES DEL SUR				
CAJA PARA VALVULA DE PURGA, INCLUYE VALVULAS				
Instalación, figurado e instalación de acero ø 1/2"	KG	694,00	\$ 4.800	\$ 3.331.200,00
Apoyo de válvulas en concreto 2500 psi	M3	0,10	\$ 180.645	\$ 18.065,00
Unión de Desmontaje HD HD Ø 75 MM P=10 BAR	UN	1,00	\$ 24.624	\$ 24.624,00
Codo 90° HD radio corto extremo brida Ø 75 MM P=10 BAR	UN	3,00	\$ 18.941	\$ 56.823,00
Adaptador Universal HD Ø 250 P=10 BAR	UN	2,00	\$ 35.177	\$ 70.354,00
Niple HD Ø 150 BxB L=1.0 - 2,0 mts	UN	3,00	\$ 30.780	\$ 92.340,00
Concreto pobre 1800 psi elaborado en sitio 1:3:3	M3	0,20	\$ 484.709	\$ 96.942,00

Handwritten signature/initials

000008

EJECUCIÓN CONDICIONAL EN FASES DEL PROYECTO OPTIMIZACIÓN, CONSTRUCCIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE MAGANGUÉ, DEPARTAMENTO DE BOLIVAR.

FORMATO OFERTA ECONOMICA FASE III

NOMBRE ITEM	UM	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Válvula de Compuerta HD Ø 75 MM vástago no ascendente P=10 BAR	UN	1,00	\$ 20.520	\$ 20.520,00
Piso y paredes concreto impermeabilizado 3000 psi en sitio 1 2 : 3	M3	3,45	\$ 489.306	\$ 1.688.106,00
Tapá válvula tipo común	UN	2,00	\$ 59.399	\$ 118.798,00
Tee en HD DN 16"x 3" B x B	UN	1,00	\$ 116.705	\$ 116.705,00
EXCAVACIONES, RELLENOS Y RECONSTRUCCIONES OPTIMIZACION SUR				
Pavimento rígido en concreto de $f_c=210\text{kg/cm}^2$ e = 0 175 m	M2	600,00	\$ 121.000	\$ 72.600.000,00
Rotura de pavimento rígido en concreto de $f_c=210\text{kg/cm}^2$ e = 0 175 m	M2	600,00	\$ 8.473	\$ 5.083.800,00
Excavacion material común retroexcavadora	M3	900,00	\$ 5.703	\$ 5.132.700,00
Releño material seleccionado excavacion	M3	330,00	\$ 17.178	\$ 5.668.740,00
Releño en recebo común compactado mecánicamente	M3	237,00	\$ 53.563	\$ 12.694.431,00
Subbase granular (norma invias 320)	M3	60,00	\$ 131.000	\$ 7.860.000,00
Base granular (norma invias 330)	M3	150,00	\$ 139.000	\$ 20.850.000,00
Releño arena lavada de río	M3	60,00	\$ 66.926	\$ 4.015.560,00
Retro escombros manual-volqueta <=10km	M3	570,00	\$ 29.040	\$ 16.552.800,00
REDES 16" AL SUR				
Adaptador Universal HD Ø 250 P=10 BAR	UN	2,00	\$ 35.177	\$ 70.354,00
Tee en HD DN 16"x 12" B x B	UN	1,00	\$ 116.705	\$ 116.705,00
Tubería PVC 16" RDE 21	ML	520,00	\$ 11.886	\$ 6.180.720,00
Tee en HD DN 16"x 10" B x B	UN	1,00	\$ 116.705	\$ 116.705,00
Adaptador Universal HD Ø 300 P=10 BAR	UN	2,00	\$ 70.023	\$ 140.046,00
Tee en HD DN 16"x 16" B x B	UN	1,00	\$ 146.705	\$ 146.705,00
Codo 90 pvc radio largo, unión mecánica 16" (Instalación)	UN	3,00	\$ 1.448.449	\$ 4.345.347,00
Adaptador Universal HD Ø 400 P=10 BAR	UN	5,00	\$ 141.705	\$ 708.525,00
INTERCONEXIONES DE CORTO PLAZO				
Válvula de Compuerta HD Ø 250 MM vástago no ascendente	UN	1,00	\$ 1.172.554	\$ 1.172.554,00
Niple HD Ø 250 BxB L=4.0 - 5,8 mts	UN	1,00	\$ 35.177	\$ 35.177,00
Adaptador Universal HD Ø 200 P=10 BAR	UN	1,00	\$ 35.177	\$ 35.177,00
Adaptador Universal HD Ø 250 P=10 BAR	UN	1,00	\$ 35.177	\$ 35.177,00
Adaptador Universal HD Ø 300 P=10 BAR	UN	3,00	\$ 70.023	\$ 210.069,00
Niple HD Ø 200 BxB L=1.0 - 2,0 mts	UN	1,00	\$ 30.780	\$ 30.780,00
Reducido HD Ø 300*250	UN	1,00	\$ 70.023	\$ 70.023,00
Reducido HD Ø 300*200	UN	1,00	\$ 70.023	\$ 70.023,00
Ventosa de doble cámara HD DN 100(4")	UN	3,00	\$ 49.247	\$ 147.741,00
TEE HD Ø 300 extremo brida P=10 BAR	UN	2,00	\$ 87.529	\$ 175.058,00
TEE HD Ø 200*200*200 P=10 BAR	UN	1,00	\$ 49.247	\$ 49.247,00
TEE HD Ø 250*250*250	UN	1,00	\$ 49.247	\$ 49.247,00
Válvula de Compuerta HD Ø 200 mm	UN	1,00	\$ 559.628	\$ 559.628,00

EJECUCIÓN CONDICIONAL EN FASES DEL PROYECTO OPTIMIZACIÓN, CONSTRUCCIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE MAGANGUÉ, DEPARTAMENTO DE BOLIVAR.

000009

FORMATO OFERTA ECONOMICA FASE III

NOMBRE ITEM	UM	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
ZONAS DE EXPANSION				
EXCAVACIONES, RELLENOS, REPOSICIONES, EN REDES ZONAS DE EXPANSION				
Sub base granular compactada	M3	707,00	\$ 49.189	\$ 34.776.623,00
Pavimento rigido en concreto de $f_c=210\text{kg/cm}^2$ e = 0.175 m	M2	2122,00	\$ 121.000	\$ 256.762.000,00
Excavacion manual material comun h<2m	M3	90,00	\$ 36.261	\$ 3.263.490,00
Relleno material de prestamo	M3	1611,00	53563	\$ 86.289.993,00
Base granular (norma invias 330)	M3	1768,00	\$ 139.000	\$ 245.752.000,00
Retiro escombros manual-volquete <=10km	M3	4950,00	\$ 29.040	\$ 143.748.000,00
Excavacion material comun retroexcavadora h<2m	M3	8840,00	\$ 5.703	\$ 50.414.520,00
Rectura de pavimento rigido en concreto de $f_c=210\text{kg/cm}^2$ e = 0.175 m	M2	2122,00	\$ 8.473	\$ 17.979.706,00
Relleno arena lavada de rio	M3	707,00	\$ 66.926	\$ 47.316.682,00
Relleno material seleccionado excavacion	M3	3890,00	\$ 17.178	\$ 66.822.420,00
TUBERIAS EN REDES DE EXPANSION				
Instalación de Tee en HD de 6x6"	UN	5,00	\$ 55.000	\$ 275.000,00
Instalación de Tee en HD de 6x4"	UN	1,00	\$ 55.470	\$ 55.470,00
Tubera 4" PVC-P, RDE 32 5 Unión Platino, 125 PSI	ML	715,00	\$ 6.656	\$ 4.759.040,00
Instalación de Reducción HD 6x4"	UN	4,00	\$ 47.546	\$ 190.184,00
Instalación de Codo radio corto HD 11,5"x3"	UN	5,00	\$ 13.905	\$ 69.525,00
Instalación de Codo radio corto HD 45"x3"	UN	6,00	\$ 13.905	\$ 83.430,00
Instalación de Codo radio corto HD 45"x4"	UN	1,00	\$ 36.980	\$ 36.980,00
Instalación de Reducción HD 6x3"	UN	3,00	\$ 47.546	\$ 142.638,00
Instalación de Codo radio corto HD 90"x3"	UN	11,00	\$ 36.980	\$ 406.780,00
Instalación de Codo radio corto HD 22,5"x3"	UN	6,00	\$ 13.905	\$ 83.430,00
Instalación de Tee en HD de 3x3"	UN	68,00	\$ 36.980	\$ 2.514.640,00
Instalación de Tee en HD de 4x4"	UN	7,00	\$ 41.603	\$ 291.221,00
Instalación de Unión de acople universal en HD de 6"	UN	3,00	\$ 66.564	\$ 199.692,00
Instalación de Unión de acople universal en HD de 3"	UN	35,00	\$ 36.980	\$ 1.294.300,00
Tubería PVC 75 mm RDE 21	ML	7285,00	\$ 1.231	\$ 8.967.835,00
Instalación de Unión de acople universal en HD de 4"	UN	4,00	\$ 55.470	\$ 221.880,00
Instalación de Tapón en HD de 3"	UN	24,00	\$ 55.470	\$ 1.331.280,00
Instalación de Reducción HD 4x3"	UN	8,00	\$ 41.603	\$ 332.824,00
Instalación de Tee en HD de 4x3"	UN	1,00	\$ 41.603	\$ 41.603,00
Tubería Ø6" PVC RDE 21	ML	845,00	\$ 3.078	\$ 2.600.910,00
OBRAS DE SECTORIZACION Y OPTIMIZACION DE REDES				
EXCAVACIONES, RELLENOS Y RECONSTRUCCIONES SECTOR 2				
Pavimento rigido en concreto de $f_c=210\text{kg/cm}^2$ e = 0.175 m	M2	1756,21	\$ 121.000	\$ 212.501.410,00
Retiro escombros manual-volquete <=10km	M3	1229,34	\$ 29.040	\$ 35.709.834,00

D. Talon

EJECUCIÓN CONDICIONAL EN FASES DEL PROYECTO OPTIMIZACIÓN, CONSTRUCCIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE MAGANGUÉ, DEPARTAMENTO DE BOLIVAR.

000010

FORMATO OFERTA ECONOMICA FASE III

NOMBRE ITEM	UM	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Repleno material seleccionado excavacion	M3	965,91	\$ 17.178	\$ 16.592.402,00
Repleno arena lavada de rio	M3	175,62	\$ 66.926	\$ 11.753.544,00
Excavacion material comun retroexcavadora	M3	2195,26	\$ 5.703	\$ 12.519.568,00
Base granular (norma invias 330)	M3	439,05	\$ 139.000	\$ 61.027.950,00
Sub base granular compactada	M3	175,62	\$ 49.189	\$ 8.638.572,00
Rotura de pavimento rigido en concreto de $f_c=210\text{kg/cm}^2$ e = 0.175 m	M2	1756,21	\$ 8.473	\$ 14.880.367,00
Excavacion manual material comun h<2m	M3	22,30	\$ 36.261	\$ 808.620,00
EXCAVACIONES, RELLENOS Y RECONSTRUCCIONES SECTOR 3				
Repleno material seleccionado excavacion	M3	401,94	\$ 17.178	\$ 6.904.525,00
Retiro escombros manual-voiqueta <=10km	M3	537,86	\$ 29.040	\$ 15.619.454,00
Rotura de pavimento rigido en concreto de $f_c=210\text{kg/cm}^2$ e = 0.175 m	M2	730,80	\$ 8.473	\$ 6.192.068,00
Repleno arena lavada de rio	M3	73,08	\$ 66.926	\$ 4.890.952,00
Pavimento rigido en concreto de $f_c=210\text{kg/cm}^2$ e = 0.175 m	M2	730,80	\$ 121.000	\$ 88.426.800,00
Excavacion material comun retroexcavadora	M3	939,80	\$ 5.703	\$ 5.359.679,00
Base granular (norma invias 330)	M3	182,70	\$ 139.000	\$ 25.395.300,00
Excavacion manual material comun h<2m	M3	18,70	\$ 36.261	\$ 678.081,00
Sub base granular compactada	M3	73,08	\$ 49.189	\$ 3.594.732,00
EXCAVACIONES, RELLENOS Y RECONSTRUCCIONES SECTOR 4				
Pavimento rigido en concreto de $f_c=210\text{kg/cm}^2$ e = 0.175 m	M2	1794,65	\$ 121.000	\$ 217.152.650,00
Excavacion material comun retroexcavadora	M3	2285,33	\$ 5.703	\$ 13.033.237,00
Rotura de pavimento rigido en concreto de $f_c=210\text{kg/cm}^2$ e = 0.175 m	M2	1794,65	\$ 8.473	\$ 15.206.069,00
Excavacion manual material comun h<2m	M3	12,45	\$ 36.261	\$ 451.449,00
Repleno material seleccionado excavacion	M3	987,06	\$ 17.178	\$ 16.955.717,00
Sub base granular compactada	M3	179,47	\$ 49.189	\$ 8.827.950,00
Retiro escombros manual-voiqueta <=10km	M3	1298,27	\$ 29.040	\$ 37.701.761,00
Base granular (norma invias 330)	M3	448,66	\$ 139.000	\$ 62.363.740,00
Repleno arena lavada de rio	M3	179,47	\$ 66.926	\$ 12.011.209,00
EXCAVACIONES, RELLENOS Y RECONSTRUCCIONES SECTOR 5				
Excavacion material comun retroexcavadora	M3	661,08	\$ 5.703	\$ 3.770.139,00
Excavacion manual material comun h<2m	M3	9,43	\$ 36.261	\$ 341.941,00
Sub base granular compactada	M3	52,89	\$ 49.189	\$ 2.601.606,00
Pavimento rigido en concreto de $f_c=210\text{kg/cm}^2$ e = 0.175 m	M2	528,86	\$ 121.000	\$ 63.992.060,00
Base granular (norma invias 330)	M3	132,22	\$ 139.000	\$ 18.378.580,00
Repleno material seleccionado excavacion	M3	290,88	\$ 17.178	\$ 4.986.737,00
Repleno arena lavada de rio	M3	52,89	\$ 66.926	\$ 3.539.716,00
Rotura de pavimento rigido en concreto de $f_c=210\text{kg/cm}^2$ e = 0.175 m	M2	528,86	\$ 8.473	\$ 4.481.031,00
Retiro escombros manual-voiqueta <=10km	M3	370,20	\$ 29.040	\$ 10.750.608,00

Handwritten signature or initials

000011

EJECUCIÓN CONDICIONAL EN FASES DEL PROYECTO OPTIMIZACIÓN, CONSTRUCCIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE MAGANGÜE, DEPARTAMENTO DE BOLIVAR.

FORMATO OFERTA ECONOMICA FASE III

NOMBRE ITEM	UM	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
EXCAVACIONES, RELLENOS Y RECONSTRUCCIONES SECTOR 6				
Retro escombros manual-voiqueta <=10km	M3	586,83	\$ 29 040	\$ 17.041.543,00
Relleno arena lavada de río	M3	77,05	\$ 66 926	\$ 5 156 648,00
Pavimento rígido en concreto de f'c=210kg/cm² e = 0.175 m	M2	770,52	\$ 121 000	\$ 93.232.920,00
Sub base granular compactada	M3	77,05	\$ 49 189	\$ 3.790.012,00
Relleno material seleccionado excavacion	M3	423,79	\$ 17 178	\$ 7.279.865,00
Rotura de pavimento rígido en concreto de f'c=210kg/cm² e = 0.175 m	M2	770,52	\$ 8 473	\$ 6.528.616,00
Excavacion manual material comun h<2m	M3	25,40	\$ 36 261	\$ 921.029,00
Excavacion material comun retroexcavadora	M3	1010,61	\$ 5 703	\$ 5.763.509,00
Base granular (norma invias 330)	M3	192,63	\$ 139.000	\$ 26.775.570,00
EXCAVACIONES, RELLENOS Y RECONSTRUCCIONES SECTOR 7				
Rotura de pavimento rígido en concreto de f'c=210kg/cm² e = 0.175 m	M2	1979,04	\$ 8 473	\$ 16.768.406,00
Base granular (norma invias 330)	M3	494,76	\$ 139.000	\$ 68.771.640,00
Relleno arena lavada de río	M3	197,90	\$ 66 926	\$ 13.244.655,00
Excavacion manual material comun h<2m	M3	23,40	\$ 36 261	\$ 848.507,00
Pavimento rígido en concreto de f'c=210kg/cm² e = 0.175 m	M2	1979,04	\$ 121.000	\$ 239.463.840,00
Sub base granular compactada	M3	197,90	\$ 49 189	\$ 9.734.503,00
Relleno material seleccionado excavacion	M3	1088,47	\$ 17 178	\$ 18.697.738,00
Retro escombros manual-voiqueta <=10km	M3	1507,98	\$ 29 040	\$ 43.791.739,00
Excavacion material comun retroexcavadora	M3	2596,45	\$ 5 703	\$ 14.807.564,00
EXCAVACIONES, RELLENOS Y RESCONSTRUCCIONES SECTOR 1				
Sub base granular compactada	M3	1244,81	\$ 49 189	\$ 61.230.959,00
Excavacion manual material comun h<2m	M3	76,40	\$ 36 261	\$ 2.770.340,00
Relleno arena lavada de río	M3	1244,81	\$ 66.926	\$ 83.310.154,00
Pavimento rígido en concreto de f'c=210kg/cm² e = 0.175 m	M2	12448,13	\$ 121.000	\$ 1.506.223.730,00
Retro escombros manual-voiqueta <=10km	M3	8853,46	\$ 29 040	\$ 257.104.478,00
Base granular (norma invias 330)	M3	3112,03	\$ 139.000	\$ 432.572.170,00
Excavacion material comun retroexcavadora	M3	15699,93	\$ 5.703	\$ 89.536.701,00
Rotura de pavimento rígido en concreto de f'c=210kg/cm² e = 0.175 m	M2	12448,13	\$ 8.473	\$ 105.473.005,00
Relleno material seleccionado excavacion	M3	6846,47	\$ 17.178	\$ 117.808.662,00
PIEZAS Y ACCESORIOS SECTOR 1				
Válvula de Compuerta HD sello elástico 10" (Instalación)	UN	1,00	\$ 1.172.554	\$ 1.172.554,00
Válvula de Compuerta HD sello elástico 4" (Instalación)	UN	3,00	\$ 203.501	\$ 610.503,00
Válvula de Compuerta HD Ø 75 MM	UN	5,00	\$ 20.520	\$ 102.600,00
Válvula de Compuerta HD sello elástico 6" (Instalación)	UN	1,00	\$ 373.085	\$ 373.085,00

Handwritten signature

EJECUCIÓN CONDICIONAL EN FASES DEL PROYECTO OPTIMIZACIÓN, CONSTRUCCIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE MAGANGUÉ, DEPARTAMENTO DE BOLIVAR.

000012

FORMATO OFERTA ECONOMICA FASE III

NOMBRE ITEM	UM	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Instalación de Reducción HD 4x3"	UN	20,00	\$ 41.603	\$ 832.060,00
Instalación de Reducción HD 6x4"	UN	1,00	\$ 47.546	\$ 47.546,00
Instalación de Unión de acople universal en HD de 4"	UN	60,00	\$ 55.470	\$ 3.328.200,00
Instalación de Reducción HD 8x6"	UN	1,00	\$ 55.470	\$ 55.470,00
Instalación de Reducción HD 4x2"	UN	2,00	\$ 41.603	\$ 83.206,00
Instalación de Tee en HD de 10x10"	UN	5,00	\$ 66.564	\$ 332.820,00
Instalación de Tee en HD de 6x6"	UN	16,00	\$ 55.000	\$ 880.000,00
Instalación de Codo radio corto HD 90°x4"	UN	2,00	\$ 47.546	\$ 95.092,00
Instalación de Tee en HD de 8x4"	UN	1,00	\$ 83.205	\$ 83.205,00
Instalación de Tee en HD de 4x4"	UN	18,00	\$ 41.603	\$ 748.854,00
Instalación de Reducción HD 3x2"	UN	5,00	\$ 41.603	\$ 208.015,00
Instalación de Tee en HD de 3x3"	UN	126,00	\$ 36.980	\$ 4.659.480,00
Instalación de Tee en HD de 8x6"	UN	2,00	\$ 83.205	\$ 166.410,00
Instalación de Tee en HD de 4x3"	UN	7,00	\$ 41.603	\$ 291.221,00
Instalación de Tapón en HD de 3"	UN	7,00	\$ 55.470	\$ 388.290,00
Instalación de Reducción HD 10x6"	UN	1,00	\$ 55.470	\$ 55.470,00
Instalación de Unión de acople universal en HD de 3"	UN	224,00	\$ 36.980	\$ 8.283.520,00
Instalación de Unión de acople universal en HD de 6"	UN	33,00	\$ 66.564	\$ 2.196.612,00
Instalación de Tee en HD de 6x3"	UN	2,00	\$ 55.470	\$ 110.940,00
TEE HD Ø 300 extremo brda P=10 BAR	UN	3,00	\$ 87.529	\$ 262.587,00
Codo 90° HD radio corto Ø 200 MM P=10 BAR	UN	2,00	\$ 49.247	\$ 98.494,00
Instalación de Codo radio corto HD 90°x10"	UN	1,00	\$ 25.029	\$ 25.029,00
Instalación de Codo radio corto HD 90°x6"	UN	8,00	\$ 47.546	\$ 380.368,00
Instalación de Codo radio corto HD 90°x3"	UN	6,00	\$ 36.980	\$ 221.880,00
Instalación de Reducción HD 6x3"	UN	15,00	\$ 47.546	\$ 713.190,00
PIEZAS Y ACCESORIOS SECTOR 2				
Instalación de Válvula de Compuerta HD sello elástico 6"	UN	4,00	\$ 373.085	\$ 1.492.340,00
Instalación de Unión de acople universal en HD de 6"	UN	15,00	\$ 66.564	\$ 998.460,00
Instalación de Codo radio corto HD 90°x6"	UN	1,00	\$ 47.546	\$ 47.546,00
Instalación de Reducción HD 10x6"	UN	3,00	\$ 55.470	\$ 166.410,00
Instalación de Tapón en HD de 3"	UN	1,00	\$ 55.470	\$ 55.470,00
Instalación de Tee en HD de 3x3"	UN	10,00	\$ 36.980	\$ 369.800,00
Instalación de Tee en HD de 3x6"	UN	8,00	\$ 55.000	\$ 440.000,00
Instalación de Reducción HD 6x3"	UN	6,00	\$ 47.546	\$ 285.276,00
Instalación de Tee en HD de 10x10"	UN	8,00	\$ 66.564	\$ 532.512,00
Instalación de Codo radio corto HD 90°x3"	UN	2,00	\$ 36.980	\$ 73.960,00
Instalación de Unión de acople universal en HD de 3"	UN	23,00	\$ 36.980	\$ 850.540,00
Instalación de Válvula de Compuerta HD elástica 6" EL	UN	3,00	\$ 83.205	\$ 249.615,00
PIEZAS Y ACCESORIOS SECTOR 3				
Instalación de Unión de acople universal en HD de 3"	UN	2,00	\$ 36.980	\$ 73.960,00

Habos

EJECUCIÓN CONDICIONAL EN FASES DEL PROYECTO OPTIMIZACIÓN, CONSTRUCCIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE MAGANGÜÉ, DEPARTAMENTO DE BOLIVAR.

000013

FORMATO OFERTA ECONOMICA FASE III

NOMBRE ITEM	UM	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
TEE HD Ø 300 extremo brida P=10 BAR	UN	1,00	\$ 87 529	\$ 87 529,00
Instalación de Unión de acople universal en HD de 6"	UN	10,00	\$ 66.564	\$ 665 640,00
Instalación de Tee en HD de 3x3"	UN	1,00	\$ 36 980	\$ 36 980,00
Instalación de Tee en HD de 6x6"	UN	5,00	\$ 55 000	\$ 275 000,00
Instalación de Reducción HD 6x3"	UN	2,00	\$ 47 546	\$ 95 092,00
Instalación de Reducción HD 6x4"	UN	3,00	\$ 47 546	\$ 142 638,00
Instalación de Codo radio corto HD 90°x3"	UN	1,00	\$ 36 980	\$ 36 980,00
Instalación de Tee en HD de 10x10"	UN	1,00	\$ 66.564	\$ 66 564,00
Instalación de Codo radio corto HD 90°x4"	UN	1,00	\$ 47 546	\$ 47 546,00
Válvula de Compuerta HD Ø 150 MM	UN	1,00	\$ 373 085	\$ 373.085,00
PIEZAS Y ACCESORIOS SECTOR 4				
Instalación de Codo radio corto HD 90°x6"	UN	2,00	\$ 47 546	\$ 95 092,00
Instalación de Codo radio corto HD 90°x4"	UN	1,00	\$ 47 546	\$ 47 546,00
Instalación de Tee en HD de 6x6"	UN	37,00	\$ 55 000	\$ 2 035 000,00
Instalación de Reducción HD 6x3"	UN	24,00	\$ 47 546	\$ 1 141 104,00
Instalación de Reducción HD 4x3"	UN	1,00	\$ 41 603	\$ 41 603,00
Instalación de Tee en HD de 3x3"	UN	7,00	\$ 36 980	\$ 258 860,00
Instalación de Reducción HD 6x6"	UN	1,00	\$ 55 470	\$ 55 470,00
Instalación de Unión de acople universal en HD de 3"	UN	14,00	\$ 36 980	\$ 517 720,00
Instalación de Válvula de Compuerta HD elástica 6" EL	UN	2,00	\$ 83 205	\$ 166 410,00
Instalación de Reducción HD 6x4"	UN	5,00	\$ 47 546	\$ 237 730,00
Válvula de Compuerta HD Ø 200 mm	UN	1,00	\$ 559 628	\$ 559 628,00
Instalación de Unión de acople universal en HD de 4"	UN	2,00	\$ 55 470	\$ 110 940,00
Instalación de Unión de acople universal en HD de 6"	UN	76,00	\$ 66 564	\$ 5 058 864,00
PIEZAS Y ACCESORIOS SECTOR 5				
Instalación de Tee en HD de 6x6"	UN	19,00	\$ 55 000	\$ 1 045 000,00
Instalación de Unión de acople universal en HD de 6"	UN	40,00	\$ 66 564	\$ 2 662 560,00
Instalación de Codo radio corto HD 90°x6"	UN	1,00	\$ 47 546	\$ 47 546,00
Instalación de Tapón en HD de 3"	UN	1,00	\$ 55 470	\$ 55 470,00
Instalación de Tee en HD de 6x3"	UN	1,00	\$ 55 470	\$ 55 470,00
Instalación de Reducción HD 6x4"	UN	3,00	\$ 47 546	\$ 142 638,00
Instalación de Reducción HD 6x3"	UN	11,00	\$ 47 546	\$ 523 006,00
PIEZAS Y ACCESORIOS SECTOR 6				
Instalación de Tee en HD de 6x6"	UN	3,00	\$ 55 000	\$ 165 000,00
Instalación de Tee en HD de 6x4"	UN	1,00	\$ 55 470	\$ 55 470,00
Instalación de Tapón en HD de 3"	UN	1,00	\$ 55 470	\$ 55 470,00
Instalación de Reducción HD 6x6"	UN	2,00	\$ 55 470	\$ 110 940,00
Instalación de Unión de acople universal en HD de 4"	UN	1,00	\$ 55 470	\$ 55 470,00

Handwritten signature

000014

EJECUCIÓN CONDICIONAL EN FASES DEL PROYECTO OPTIMIZACIÓN, CONSTRUCCIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE MAGANGUÉ, DEPARTAMENTO DE BOLIVAR.

FORMATO OFERTA ECONOMICA FASE III

NOMBRE ITEM	UM	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Instalación de Tee en HD de 3x3"	UN	3,00	\$ 36.980	\$ 110.940,00
Instalación de Codo radio corto HD 90"x6"	UN	1,00	\$ 47.546	\$ 47.546,00
Válvula de Compuerta HD sello elástico 4"	UN	1,00	\$ 203.501	\$ 203.501,00
Instalación de Reducción HD 6x3"	UN	2,00	\$ 47.546	\$ 95.092,00
Instalación de Válvula de Compuerta HD elástica 6" EL	UN	2,00	83205	\$ 166.410,00
Instalación de Unión de acople universal en HD de 3"	UN	4,00	\$ 36.980	\$ 147.920,00
Instalación de Unión de acople universal en HD de 6"	UN	10,00	\$ 66.564	\$ 665.640,00
Instalación de Tee en HD de 8x8"	UN	7,00	\$ 83.205	\$ 582.435,00
PIEZAS Y ACCESORIOS SECTOR 7				
Instalación de Unión de acople universal en HD de 4"	UN	25,00	\$ 55.470	\$ 1.386.750,00
Válvula de Compuerta HD sello elástico 4" (Instalación)	UN	1,00	\$ 203.501	\$ 203.501,00
Instalación de Tee en HD de 8x4"	UN	1,00	83205	\$ 83.205,00
Instalación de Reducción HD 4x2"	UN	1,00	\$ 41.603	\$ 41.603,00
Instalación de Codo radio corto HD 90"x4"	UN	1,00	\$ 47.546	\$ 47.546,00
Instalación de Reducción HD 4x3"	UN	13,00	\$ 41.603	\$ 540.839,00
Instalación de Tee en HD de 4x4"	UN	13,00	\$ 41.603	\$ 540.839,00
Instalación de Tee en HD de 8x8"	UN	9,00	83205	\$ 748.845,00
Instalación de Tee en HD de 3x3"	UN	2,00	\$ 36.980	\$ 73.960,00
Instalación de Tapón en HD de 3"	UN	9,00	\$ 55.470	\$ 499.230,00
Instalación de Unión de acople universal en HD de 3"	UN	4,00	\$ 36.980	\$ 147.920,00
Instalación de Tee en HD de 10x10"	UN	6,00	\$ 66.564	\$ 399.384,00
TUBERIAS SECTOR 1				
Tubería Ø6" PVC-P, RDE 32.5 union mecánica , 125 PSI	ML	2671,80	\$ 6.656	\$ 17.783.501,00
Tubería Ø3" PVC-P, RDE 32.5 union mecánica , 125 PSI	ML	12953,50	\$ 5.547	\$ 71.853.065,00
Tubería Ø8" PVC-P, RDE 32.5 union mecánica , 125 PSI	ML	935,42	\$ 6.656	\$ 6.226.156,00
Tubería Ø4" PVC-P, RDE 32.5 union mecánica , 125 PSI	ML	2792,14	\$ 6.656	\$ 18.584.484,00
Tubería Ø10" PVC RDE 21	ML	811,66	\$ 3.518	\$ 2.855.420,00
TUBERIAS SECTOR 2				
Tubería Ø6" PVC-P, RDE 32.5 union mecánica , 125 PSI	ML	1380,55	\$ 6.656	\$ 9.188.941,00
Tubería Ø3" PVC-P, RDE 32.5 union mecánica , 125 PSI	ML	1546,46	\$ 5.547	\$ 8.578.214,00
TUBERIAS SECTOR 3				
Tubería Ø3" PVC-P, RDE 32.5 union mecánica , 125 PSI	ML	84,25	\$ 5.547	\$ 467.335,00
Tubería Ø10" PVC RDE 21 union mecánica	ML	309,37	\$ 3.518	\$ 1.088.364,00
Tubería Ø6" PVC-P, RDE 32.5 union mecánica , 125 PSI	ML	481,13	\$ 6.656	\$ 3.202.401,00
Tubería Ø4" PVC-P, RDE 32.5 union mecánica , 125 PSI	ML	214,36	\$ 6.656	\$ 1.426.714,00

H. Torres

EJECUCIÓN CONDICIONAL EN FASES DEL PROYECTO OPTIMIZACIÓN, CONSTRUCCIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE MAGANGUÉ, DEPARTAMENTO DE BOLIVAR.

000015

FORMATO OFERTA ECONOMICA FASE III

NOMBRE ITEM	UM	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
TUBERIAS SECTOR 4				
Tubería Ø8" PVC-P, RDE 32.5 union mecánica , 125 PSI	ML	494,27	\$ 6.656	\$ 3.289.861,00
Tubería Ø6" PVC-P, RDE 32.5 union mecánica , 125 PSI	ML	1901,33	\$ 6.656	\$ 12.655.252,00
Tubena Ø4" PVC-P, RDE 32.5 union mecánica , 125 PSI	ML	211,28	\$ 6.656	\$ 1.408.280,00
Tubería Ø3" PVC-P, RDE 32.5 union mecánica , 125 PSI	ML	178,26	\$ 5.547	\$ 988.808,00
TUBERIAS SECTOR 5				
Tubería Ø6" PVC RDE 21, union mecánica	ML	881,44	\$ 3.078	\$ 2.713.072,00
TUBERIAS SECTOR 6				
Tubería Ø3" PVC-P, RDE 32.5 union mecánica , 125 PSI	ML	65,52	\$ 5.547	\$ 363.439,00
Tubería Ø8" PVC RDE 21, union mecánica	ML	558,38	\$ 3.078	\$ 1.718.694,00
Tubería Ø4" PVC-P, RDE 32.5 union mecánica , 125 PSI	ML	12,96	\$ 6.656	\$ 86.262,00
Tubería Ø6" PVC RDE 21, union mecánica	ML	414,68	\$ 3.078	\$ 1.276.385,00
TUBERIAS SECTOR 7				
Tubería Ø8" PVC RDE 21, union mecánica	ML	519,71	\$ 3.078	\$ 1.599.667,00
Tubería Ø10" PVC RDE 21	ML	923,27	\$ 3.518	\$ 3.248.064,00
Tubería Ø3" PVC-P, RDE 32.5 union mecánica , 125 PSI	ML	846,31	\$ 5.547	\$ 4.694.482,00
Tubena Ø4" PVC-P, RDE 32.5 union mecánica , 125 PSI	ML	407,86	\$ 6.656	\$ 2.714.716,00
CAJA PARA CAMARA MACROMEDICION 4				
Instalación, figurado e instalación de acero ø 3/8"	KG	4,48	\$ 4.898	\$ 21.943,00
Instalación, figurado e instalación de acero ø 5/8"	KG	18,60	\$ 6.934	\$ 128.972,00
Concreto para Pedestales 2500 PSI	M3	0,30	\$ 496.987	\$ 149.096,00
Concreto 4000 psi para placa superior	M3	2,92	\$ 620.000	\$ 1.810.400,00
Concreto impermeabilizado 4000 psi placa de piso	M3	2,92	\$ 620.000	\$ 1.810.400,00
Tapa válvula tipo comun	UN	2,00	\$ 59.399	\$ 118.798,00
Instalación, figurado e instalación de acero ø 1/2"	KG	933,20	\$ 4.800	\$ 4.479.360,00
Concreto impermeabilizado 4000 psi paredes	M3	7,64	\$ 620.000	\$ 4.736.800,00
Concreto pobre bajo cimentación 1800 psi	M3	0,66	\$ 484.709	\$ 319.908,00
Formaleta para muros	M2	64,80	\$ 26.000	\$ 1.684.800,00
Tapas para caja válvula HD Ø 0.60 m con llave de seguridad	UN	2,00	\$ 617.758	\$ 1.235.516,00
Instalación, figurado e instalación de acero ø 1"	KG	27,80	\$ 4.901	\$ 136.248,00
Aplicación de impermeabilizante epoxico	M2	3,60	\$ 6.484	\$ 23.342,00

[Handwritten signature]

EJECUCIÓN CONDICIONAL EN FASES DEL PROYECTO OPTIMIZACIÓN, CONSTRUCCIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE MAGANGUÉ, DEPARTAMENTO DE BOLIVAR.

000016

FORMATO OFERTA ECONOMICA FASE III

NOMBRE ITEM	UM	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
CAJA PARA CAMARA MACROMEDICION 6				
Instalación, figurado e instalación de acero a 3/8"	KG	22,40	\$ 4 898	\$ 109 715,00
Concreto impermeabilizado 4000 psi paredes	M3	40,00	\$ 620 000	\$ 24 800 000,00
Tapas para caja valvula HD Ø 0.60 m con llave de seguridad	UN	10,00	\$ 617 758	\$ 6 177 580,00
Concreto 4000 psi para placa superior	M3	20,60	\$ 620 000	\$ 12 772 000,00
Instalación, figurado e instalación de acero a 1/2"	KG	3936,00	\$ 4 800	\$ 18 892 800,00
Rotura de pavimento rígido en concreto de $f_c=210\text{kg/cm}^2$ e = 0.175 m	M2	152,00	\$ 8 473	\$ 1 287 896,00
Instalación, figurado e instalación de acero a 5/8"	KG	2114,00	\$ 6 934	\$ 14 658 476,00
Instalación, figurado e instalación de acero a 1"	KG	139,00	\$ 4 901	\$ 681 239,00
Concreto pobre bajo cimentación 1800 psi	M3	5,00	\$ 484 709	\$ 2 423 545,00
Formaleta para muros	M2	400,00	\$ 26 000	\$ 10 400 000,00
Aplicación de impermeabilizante epoxico	M2	22,20	\$ 6 484	\$ 143 945,00
Tapa valvula tipo comun	UN	10,00	\$ 59 399	\$ 593 990,00
Concreto para Pedestales 2500 PSI	M3	1,50	\$ 496 957	\$ 745 481,00
Concreto impermeabilizado 4000 psi placa de piso	M3	20,60	\$ 620 000	\$ 12 772 000,00
MACROMEDIDOR 6"				
Válvula de Compuerta HD Ø 75 MM vástago no ascendente P=10 BAR	UN	20,00	\$ 20 520	\$ 410 400,00
Niple HD espigo-brda Ø 150 MM P=10 BAR L = 1 m	UN	20,00	\$ 24 624	\$ 492 480,00
Niple HD Ø 300*150 pasamuro, con reducción excentrica y derivación a 75 y salida para conexión ventosa 25 mm	UN	20,00	\$ 58 352	\$ 1 167 040,00
Ventosa camara sencilla HD Ø 25 MM (1 o 1/2")	UN	10,00	\$ 30 780	\$ 307 800,00
Codo 90° HD radio corto extremo brda Ø 75 MM P=10 BAR	UN	20,00	\$ 18 941	\$ 378 820,00
Filtros Ø 150 c/ brdas y contrabrdas	UN	10,00	\$ 700 000	\$ 7 000 000,00
Filtros Ø 75 c/ brdas y contrabrdas	UN	10,00	\$ 260 476	\$ 2 604 760,00
Ventosa sencilla bifuncional HD Ø 50 MM	UN	10,00	\$ 41 039	\$ 410 390,00
Niple HD Ø 75 MM brdado P=10 BAR L = 1 m	UN	20,00	\$ 24 624	\$ 492 480,00
Macromedidor de 6" Sumin e instalación	UN	10,00	\$ 1 735 000	\$ 17 350 000 00
Unión de Desmontaje HD Ø 150 MM P=10 BAR	UN	10,00	\$ 41 039	\$ 410 390,00
Niple HD espigo-brda Ø 75 MM P=10 BAR L = 1 m	UN	20,00	\$ 16 416	\$ 328 320,00
Unión de Desmontaje HD Ø 75 MM P=10 BAR	UN	10,00	\$ 24 624	\$ 246 240,00
Válvula de Compuerta HD sello elástico 6"	UN	20,00	\$ 373 085	\$ 7 461 700,00
MACROMEDIDOR DE 4"				
Unión de Desmontaje HD Ø 100 MM P=10 BAR	UN	2,00	\$ 30 780	\$ 61 560 00
Niple HD Ø 300*100 pasamuro, con reducción excentrica y derivación a 75 y salida para	UN	4,00	\$ 58 352	\$ 233 408 00
Macromedidor de 4" Instalación	UN	2,00	\$ 797 039	\$ 1 594 078,00
Niple HD espigo-brda Ø 100 MM P=10 BAR L = 1 m	UN	4,00	\$ 16 416	\$ 65 664,00
Codo 90° HD radio corto extremo brda Ø 75 MM P=10 BAR	UN	4,00	\$ 18 941	\$ 75 764,00
Niple HD espigo-brda Ø 100 MM P=10 BAR L = 1 m	UN	4,00	\$ 16 416	\$ 65 664,00
Filtros Ø 100 c/ brdas y contrabrdas	UN	2,00	\$ 529 577	\$ 1 059 154 00

Handwritten signature

EJECUCIÓN CONDICIONAL EN FASES DEL PROYECTO OPTIMIZACIÓN, CONSTRUCCIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN
DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE MAGANGUÉ, DEPARTAMENTO DE BOLIVAR.

000017

FORMATO OFERTA ECONOMICA FASE III

NOMBRE ITEM	UM	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Filtros Ø 75 c/ bridas y contrabridas	UN	2,00	\$ 260.476	\$ 520.952,00
Ventosa camara sencilla HD Ø 25 MM (1 o 1/2")	UN	2,00	\$ 30.780	\$ 61.560,00
Niple HD Ø 75 MM bridado P=10 BAR L = 1 m	UN	4,00	\$ 24.624	\$ 98.496,00
Unión de Desmontaje HD Ø 75 MM P=10 BAR	UN	2,00	\$ 24.624	\$ 49.248,00
Válvula de Compuerta HD Ø 75 MM vástago no ascendente P=10 BAR	UN	4,00	\$ 20.520	\$ 82.080,00
Válvula de Compuerta HD sello elástico 4"	UN	4,00	\$ 203.501	\$ 814.004,00
VALVULAS DE SECTORIZACION				
Caja para valvulas	UN	87,00	\$ 459.000	\$ 39.933.000,00
Válvula de Compuerta HD sello elástico 4"	UN	4,00	\$ 203.501	\$ 814.004,00
Válvula de Compuerta HD Ø 75 MM vástago no ascendente P=10 BAR	UN	54,00	\$ 20.520	\$ 1.108.080,00
Valvula de compuerta HD 2"	UN	2,00	\$ 17.598	\$ 35.176,00
Válvula de Compuerta HD sello elástico 8" (instalación)	UN	3,00	\$ 559.628	\$ 1.678.884,00
Válvula de Compuerta HD sello elástico 10" (instalación)	UN	6,00	\$ 1.172.554	\$ 7.035.324,00
Válvula de Compuerta HD sello elástico 6" (instalación)	UN	24,00	\$ 373.085	\$ 8.954.040,00
CAJA PARA VALVULAS > 6				
Concreto impermeabilizado 4000 psi 1:1,5:3	M3	16,80	\$ 620.000	\$ 10.292.000,00
Instalación, figurado e instalación de acero ø 1/2"	KG	3405,00	\$ 4.800	\$ 16.344.000,00
Concreto pobre 1800 psi elaborado en sitio 1:3:3	M3	0,75	\$ 484.709	\$ 363.532,00
Formaieta para muros	M2	30,50	\$ 26.000	\$ 793.000,00
Tapas para caja valvula HD Ø 0.60 m con llave de seguridad	UN	5,00	\$ 617.758	\$ 3.088.790,00
Tubería PVC 6" para drenaje pozo	ML	60,00	\$ 22.799	\$ 1.367.940,00
OTRAS OPTIMIZACIONES AL SISTEMA				
Unión de Desmontaje HD Ø 250 Bndada P=10 BAR	UN	6,00	41039	\$ 246.234,00
Tee en HD DN: 16"x 3" B x B	UN	3,00	\$ 116.705	\$ 350.115,00
Turbidímetro	UN	1,00	\$ 4.000.000	\$ 4.000.000,00
PH metro	UN	1,00	\$ 4.000.000	\$ 4.000.000,00
Conductímetro	UN	1,00	\$ 4.000.000	\$ 4.000.000,00
Balanza digital	UN	1,00	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000,00
Reactivos	UN	1,00	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000,00
Materia de vidrio	UN	1,00	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000,00
Válvula de Compuerta HD Ø 250 MM vástago no ascendente	UN	2,00	\$ 1.172.554	\$ 2.345.108,00
Válvula de Compuerta HD sello elástico 4"	UN	1,00	\$ 203.501	\$ 203.501,00
Niple HD Ø 150 BxB L=4 0 - 5,8 mts	UN	5,00	\$ 35.177	\$ 175.885,00
Valvula de Compuerta HD Ø 300 MM vástago no ascendente P=10 BAR CxC	UN	4,00	\$ 116.705	\$ 466.820,00
Tubería Ø10" PVC RDE 21	ML	130,00	\$ 3.518	\$ 457.340,00

Habit

EJECUCIÓN CONDICIONAL EN FASES DEL PROYECTO OPTIMIZACIÓN, CONSTRUCCIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE MAGANGUÉ, DEPARTAMENTO DE BOLIVAR.

000018

FORMATO OFERTA ECONOMICA FASE III

NOMBRE ITEM	UM	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
ACOMETIDAS NUEVAS LARGAS, CON ANDEN Y PAVIMENTO				
Reposición andén en concreto e=10 cm	M2	5211,00	\$ 44.000	\$ 229.284.000,00
Instalación de micromedidores de $\phi 1/2$ " chorro único tipo B, incluye válvula de bola, registro de corte y adaptador	UN	8685,00	\$ 160.000	\$ 1.389.600.000,00
Reposición de andén en tablero o granito y/o piso en concreto e=10 cm	M2	3474,00	\$ 58.000	\$ 201.492.000,00
Pavimento rígido en concreto de $f_c=210\text{kg/cm}^2$	M3	3126,60	\$ 570.000	\$ 1.782.162.000,00
Empalme domiciliar Incluye Collar de derivación, registro de incorporación, adaptador macho PF+UAD $\phi 1/2$ "	UN	8685,00	\$ 44.400	\$ 385.614.000,00
Excavación y llano para acometida domiciliar en material común seco	ML	43425,00	\$ 20.700	\$ 898.897.500,00
Construcción caja para medidor, incluye fondo en Inturado, y tapa en polipropileno	UN	8685,00	\$ 64.758	\$ 562.423.230,00
Construcción losa en concreto simple de 0.60 x 0.60 e=0.10m para fijación de caja medidor con tapa incluye excavación y Retiro escombros manual-volqueta $\leq 10\text{km}$	UN	8685,00	\$ 36.371	\$ 315.882.135,00
Demolición de andén (incluye Retiro escombros manual-volqueta $\leq 10\text{km}$)	M2	8685,00	\$ 18.699	\$ 162.400.815,00
Demolición y retro de pavimento de concreto rígido e=0,175	M2	20844,00	\$ 7.000	\$ 145.908.000,00
COSTO DIRECTO OBRA CIVIL				\$ 14.731.314.098,00
ADMINISTRACION			19,53%	\$ 2.877.025.643,34
IMPREVISTOS			3,00%	\$ 441.939.422,94
UTILIDAD			5,00%	\$ 736.565.704,90
IVA SOBRE LA UTILIDAD			16,00%	\$ 117.850.512,78
COSTO TOTAL OBRA CIVIL				\$ 18.904.695.381,96



MARIA CAROLINA LARIOS TORRES

C.C. No. 52.269.256 de Bogotá

CONSTRUCCIONES RUBAU S.A. SUCURSAL COLOMBIA

EJECUCIÓN CONDICIONAL EN FASES DEL PROYECTO OPTIMIZACIÓN, CONSTRUCCIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE MAGANGUÉ, DEPARTAMENTO DE BOLIVAR. 000019

SUMINISTRO

No.	NOMBRE ITEM	UM	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	CONDUCCION 16" AL NORTE				
	CONDUCCION 16" AL NORTE				
2.3	Tubería PVC 16" RDE 21	ML	3000,00	\$ 270.000	\$ 810.000.000,00
2.4	Adaptador Universal HD Ø 250 P=10 BAR	UN	3,00	\$ 410.221	\$ 1.230.663,00
2.5	Reducido HD Ø 400*250	UN	1,00	\$ 1.907.440	\$ 1.907.440,00
2.6	TEE HD 250*250*250 campana P=10 BAR	UN	1,00	\$ 1.805.808	\$ 1.805.808,00
2.7	Codo 22,5 pvc radio largo, unión mecánica 16" (Suministro)	UN	4,00	\$ 1.869.382	\$ 7.477.528,00
2.8	Codo 11,5 radio largo, pvc unión mecánica 16" (Suministro)	UN	6,00	\$ 1.506.906	\$ 9.041.436,00
2.17	Codo 45 pvc radio largo, unión mecánica 16" (Suministro)	UN	1,00	\$ 3.327.950	\$ 3.327.950,00
2.18	Codo 90 pvc radio largo, unión mecánica 16" (Suministro)	UN	3,00	\$ 4.296.432	\$ 12.889.296,00
2.19	Tee en HD DN 16"x 16" B x B	UN	1,00	\$ 3.001.420	\$ 3.001.420,00
	CAJA PARA VALVULA DE PURGA, INCLUYE VALVULAS				
23.6	Válvula de Compuerta HD Ø 75 MM vástago no ascendente P=10 BAR	UN	2,00	\$ 410.000	\$ 820.000,00
11.7	Niple HD Ø 150 BxB L=1.0 - 2,0 mts	UN	6,00	\$ 692.470	\$ 4.154.820,00
2.4	Adaptador Universal HD Ø 250 P=10 BAR	UN	4,00	\$ 410.221	\$ 1.640.884,00
23.10	Codo 90° HD radio corto extremo brida Ø 75 MM P=10 BAR	UN	6,00	\$ 129.780	\$ 778.680,00
23.7	Unión de Desmontaje HD HD Ø 75 MM P=10 BAR	UN	2,00	\$ 284.500	\$ 569.000,00
2.20	Tee en HD DN 16"x 3" B x B	UN	2,00	\$ 2.591.420	\$ 5.182.840,00
	CAJA PARA VALVULA VENTOSA				
5.1	Tubería PVC 6" para drenaje pozo	ML	36,00	\$ 22.313	\$ 803.268,00
	SUMINISTRO DE VENTOSA TRIPLE ACCION 4" PARA DIAM 16"				
18.15	TEE HD Ø 400*400*100 derivación brida P=10 BAR	UN	3,00	\$ 1.675.000	\$ 5.025.000,00
6.1	Ventosa de doble cámara HD DN 100(4") (incluye válvula)	UN	3,00	\$ 1.212.421	\$ 3.637.263,00
6.3	Niple HD pasamuro Ø 400	UN	6,00	\$ 2.141.370	\$ 12.848.220,00
	OPTIMIZACION DE ESTACION DE BOMBEO Y TANQUES				
	ESTACION DE BOMBEO OPTIMIZACION				
9.1	Reducción HD Ø 400*300 brida P=10 BAR	UN	1,00	\$ 1.288.530	\$ 1.288.530,00
4.15	Válvula de Compuerta HD Ø 300 MM vástago no ascendente P=10 BAR CxC	UN	8,00	\$ 5.417.480	\$ 43.339.840,00
9.2	Niple HD Ø 300 BxB L=4.0 - 5,8 mts (Pamcol)	UN	4,00	\$ 2.541.176	\$ 10.164.704,00
9.7	Válvula de Manoposa HD Ø 400 Bridada P=10 BAR	UN	6,00	\$ 10.857.230	\$ 65.143.380,00
9.8	Codo 90° HD radio corto extremo brida Ø 300 MM P=10 BAR	UN	8,00	\$ 865.200	\$ 6.921.600,00

H. G. G.

EJECUCIÓN CONDICIONAL EN FASES DEL PROYECTO OPTIMIZACIÓN, CONSTRUCCIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE MAGANGUÉ, DEPARTAMENTO DE BOLIVAR.

000020

SUMINISTRO

No.	NOMBRE ITEM	UM	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
8.2	Adaptador Universal HD Ø 400 P=10 BAR	UN	14,00	\$ 1.091.990	\$ 15.287.860,00
2.22	Tee en HD DN 16"x 12" B x B	UN	4,00	\$ 2.791.420	\$ 11.165.680,00
2.18	Codo 90 pvc radio largo, unión mecánica 16" (Suministro)	UN	1,00	\$ 4.296.432	\$ 4.296.432,00
2.18	Codo 90 pvc radio largo, unión mecánica 16" (Suministro)	UN	2,00	\$ 4.296.432	\$ 8.592.864,00
9.17	Codo 45 pvc union mecanica 16" (Suministro)	UN	4,00	\$ 3.279.870	\$ 13.119.480,00
2.8	Codo 11,5 radio largo, pvc unión mecánica 16" (Suministro)	UN	1,00	\$ 1.506.906	\$ 1.506.906,00
9.12	Válvula de pie en bronce 12" Suministro	UN	4,00	\$ 2.274.680	\$ 9.098.720,00
9.4	Reducción concentrica HD BxB 12" x 8"	UN	4,00	\$ 1.482.000	\$ 5.928.000,00
9.5	Reducción excentrica HD BxB 12" x 10" Suministro	UN	4,00	\$ 1.702.000	\$ 6.808.000,00
9.10	Codo en HD DN 400(16") x 90	UN	1,00	\$ 2.483.536	\$ 2.483.536,00
9.13	Válvula de retención horizontal - cheque 12"	UN	4,00	\$ 6.605.500	\$ 26.422.000,00
9.9	Niple HD Ø 300 BxB L=1.0 - 2,0 mts (Pamcol)	UN	8,00	\$ 2.015.000	\$ 16.120.000,00
2.19	Tee en HD DN 16"x 16" B x B	UN	3,00	\$ 3.001.420	\$ 9.004.260,00
23.3	Valvula Anticipadora de Presión Ø 150 MM P=10 BAR	UN	3,00	\$ 5.974.000	\$ 17.922.000,00
9.14	Niple HD Ø 400 pasa muro L=1.0 mts	UN	12,00	\$ 2.189.800	\$ 26.277.600,00
	SUMINISTRO DE VALVULA MARIPOSA 400 MM Y ACCESORIOS				
11.2	Válvula de globo Ø 50 MM bridada P=10 BAR	UN	7,00	\$ 489.250	\$ 3.424.750,00
11.1	Niple bridado pasamuro HD Ø 300 MM P=10 BAR L=1.0 mts	UN	14,00	\$ 1.522.650	\$ 21.317.100,00
11.3	Ventosa sencilla bifuncional HD Ø 50 MM	UN	7,00	\$ 238.960	\$ 1.672.720,00
13.9	Válvula de Mariposa HD Ø 300 Bridada P=10 BAR	UN	7,00	\$ 8.034.000	\$ 56.238.000,00
4.18	Unión de Desmontaje HD Ø 300 Bridada P=10 BAR	UN	7,00	\$ 1.280.080	\$ 8.960.560,00
11.5	Collar derivacion 12x2	UN	7,00	\$ 360.500	\$ 2.523.500,00
	CAJA DE AFORO ULTASONICO Y MACROMEDIDOR				
12.1	Collar derivacion salida a 2"	UN	6,00	\$ 566.500	\$ 3.399.000,00
12.2	Válvula de Bola Ø 50 MM bridada P=10 BAR	UN	6,00	\$ 161.710	\$ 970.260,00
	OPTIMIZACION CONEXIÓN TANQUES A CARCAMO DE SUCCION				
2.19	Tee en HD DN 16"x 16" B x B	UN	1,00	\$ 3.001.420	\$ 3.001.420,00
9.14	Niple HD Ø 400 pasa muro L=1.0 mts	UN	3,00	\$ 2.189.800	\$ 6.569.400,00
9.20	Codo en PFRV radio corto, DN 500(20") x 90	UN	1,00	\$ 2.482.336	\$ 2.482.336,00
9.24	Niple PFRV Ø 500 BxB L=4.0 - 5,8 mts	UN	1,00	\$ 2.745.000	\$ 2.745.000,00
9.25	Niple PFRV Ø 500 BxB L=1.0 - 2,0 mts	UN	1,00	\$ 2.015.000	\$ 2.015.000,00
11.4	Unión de Desmontaje HD Ø 400 Bridada P=10 BAR	UN	3,00	\$ 2.615.990	\$ 7.847.970,00
13.1	Válvula de Compuerta HD sello elástico 16" (Suministro)	UN	3,00	\$ 9.059.270	\$ 27.177.810,00
13.2	TEE PFRV Ø 700 c/derivación brida P=10 BAR	UN	1,00	\$ 5.554.012	\$ 5.554.012,00
13.3	Codo 90° HD radio corto Ø 400 MM P=10 BAR	UN	1,00	\$ 3.261.019	\$ 3.261.019,00

Handwritten signature

EJECUCIÓN CONDICIONAL EN FASES DEL PROYECTO OPTIMIZACIÓN, CONSTRUCCIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE MAGANGUÉ, DEPARTAMENTO DE BOLIVAR.

SUMINISTRO

No.	NOMBRE ITEM	UM	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
13.4	Niple HD Ø 500 pasa muro extremo espigo-brida L=1.0 mts	UN	1,00	\$ 2.459.074	\$ 2.459.074,00
13.5	Unión de Desmontaje HD Ø 500 Bridada P=10 BAR	UN	1,00	\$ 5.207.970	\$ 5.207.970,00
13.6	Reduccion PFRV Ø 700*500 extremo brida	UN	1,00	\$ 3.914.000	\$ 3.914.000,00
13.8	Válvula de Mariposa HD Ø 500 Bridada P=10 BAR	UN	1,00	\$ 15.534.000	\$ 15.534.000,00
	REDES DE ALCANTARILLADO				
30.3	Tubería pvc ext. corrugado d=6 int. liso tipo novafort	ML	10,00	\$ 18.974	\$ 189.740,00
	OPTIMIZACIONES DEL SUR				
	CAJA PARA VALVULA DE PURGA, INCLUYE VALVULAS				
23.7	Unión de Desmontaje HD HD Ø 75 MM P=10 BAR	UN	1,00	\$ 284.500	\$ 284.500,00
23.10	Codo 90° HD radio corto extremo brida Ø 75 MM P=10 BAR	UN	3,00	\$ 129.780	\$ 389.340,00
2.4	Adaptador Universal HD Ø 250 P=10 BAR	UN	2,00	\$ 410.221	\$ 820.442,00
11.7	Niple HD Ø 150 BxB L=1.0 - 2.0 mts	UN	3,00	\$ 692.470	\$ 2.077.410,00
23.6	Válvula de Compuerta HD Ø 75 MM vástago no ascendente P=10 BAR	UN	1,00	\$ 410.000	\$ 410.000,00
2.20	Tee en HD DN 16"x 3" B x B	UN	1,00	\$ 2.591.420	\$ 2.591.420,00
	REDES 16" AL SUR				
2.4	Adaptador Universal HD Ø 250 P=10 BAR	UN	2,00	\$ 410.221	\$ 820.442,00
2.22	Tee en HD DN 16"x 12" B x B	UN	1,00	\$ 2.791.420	\$ 2.791.420,00
2.3	Tubería PVC 16" RDE 21	ML	520,00	\$ 270.000	\$ 140.400.000,00
2.21	Tee en HD DN 16"x 10" B x B	UN	1,00	\$ 2.691.420	\$ 2.691.420,00
8.1	Adaptador Universal HD Ø 300 P=10 BAR	UN	2,00	\$ 498.634	\$ 997.268,00
2.19	Tee en HD DN 16"x 16" B x B	UN	1,00	\$ 3.001.420	\$ 3.001.420,00
2.18	Codo 90 pvc radio largo, unión mecánica 16" (Suministro)	UN	3,00	\$ 4.296.432	\$ 12.889.296,00
8.2	Adaptador Universal HD Ø 400 P=10 BAR	UN	5,00	\$ 1.091.990	\$ 5.459.950,00
	INTERCONEXIONES DE CORTO PLAZO				
25.4	Válvula de Compuerta HD Ø 250 MM vástago no ascendente	UN	1,00	\$ 3.383.583	\$ 3.383.583,00
9.19	Niple HD Ø 250 BxB L=4.0 - 5.8 mts	UN	1,00	\$ 2.408.600	\$ 2.408.600,00
8.3	Adaptador Universal HD Ø 200 P=10 BAR	UN	1,00	\$ 198.717	\$ 198.717,00
25.1	Válvula de Compuerta HD Ø 200 mm	UN	1,00	\$ 1.637.217	\$ 1.637.217,00
2.4	Adaptador Universal HD Ø 250 P=10 BAR	UN	1,00	\$ 410.221	\$ 410.221,00
8.1	Adaptador Universal HD Ø 300 P=10 BAR	UN	3,00	\$ 498.634	\$ 1.495.902,00
2.13	Niple HD Ø 200 BxB L=1.0 - 2.0 mts	UN	1,00	\$ 771.470	\$ 771.470,00
2.10	Reducido HD Ø 300*250	UN	1,00	\$ 1.025.750	\$ 1.025.750,00
2.1	Reducido HD Ø 300*200	UN	1,00	\$ 958.750	\$ 958.750,00
6.1	Ventosa de doble cámara HD DN 100(4")	UN	3,00	\$ 1.212.421	\$ 3.637.263,00

EJECUCIÓN CONDICIONAL EN FASES DEL PROYECTO OPTIMIZACIÓN, CONSTRUCCIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE MAGANGUÉ, DEPARTAMENTO DE BOLIVAR.

SUMINISTRO

No.	NOMBRE ITEM	UM	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
2.11	TEE HD Ø 300 extremo brida P=10 BAR	UN	2,00	\$ 1.869.450	\$ 3.738.900,00
2.12	TEE HD Ø 200*200*200 P=10 BAR	UN	1,00	\$ 571.225	\$ 571.225,00
2.15	TEE HD Ø 250*250*250	UN	1,00	\$ 1.805.808	\$ 1.805.808,00
	ZONAS DE EXPANSION				
	TUBERIAS EN REDES DE EXPANSION				
18.4	Suministro de Tee en HD de 6x6"	UN	5,00	\$ 1.038.636	\$ 5.193.180,00
20.3	Suministro de Tee en HD de 6x4"	UN	1,00	\$ 720.696	\$ 720.696,00
16.5	Tubería Ø4" PVC-P, RDE 32.5 Unión Platino, 125 PSI	ML	715,00	\$ 17.494	\$ 12.508.210,00
20.5	Suministro de Reducción HD 6x4"	UN	4,00	\$ 525.699	\$ 2.102.796,00
18.13	Suministro de Codo radio corto HD 11,5"x3"	UN	5,00	\$ 80.500	\$ 402.500,00
18.14	Suministro de Codo radio corto HD 45"x3"	UN	6,00	\$ 274.264	\$ 1.645.584,00
20.2	Suministro de Codo radio corto HD 45"x4"	UN	1,00	\$ 345.487	\$ 345.487,00
20.7	Suministro de Reducción HD 6x3"	UN	3,00	\$ 458.549	\$ 1.375.647,00
20.8	Suministro de Codo radio corto HD 90"x3"	UN	11,00	\$ 315.240	\$ 3.467.640,00
18.10	Suministro de Codo radio corto HD 22,5"x3"	UN	6,00	\$ 96.500	\$ 579.000,00
18.5	Suministro de Tee en HD de 3x3"	UN	68,00	\$ 354.099	\$ 24.078.732,00
18.7	Suministro de Tee en HD de 4x4"	UN	7,00	\$ 584.558	\$ 4.091.906,00
20.6	Suministro de Unión de acople universal en HD de 6"	UN	3,00	\$ 177.233	\$ 531.699,00
20.9	Suministro de Unión de acople universal en HD de 3"	UN	35,00	\$ 95.882	\$ 3.355.870,00
16.1	Tubería PVC 75 mm RDE 21	ML	7285,00	\$ 11.970	\$ 87.201.450,00
20.16	Suministro de Unión de acople universal en HD de 4"	UN	4,00	\$ 113.445	\$ 453.780,00
20.1	Suministro de Tapón en HD de 3"	UN	24,00	\$ 150.971	\$ 3.623.304,00
20.4	Suministro de Reducción HD 4x3"	UN	8,00	\$ 292.175	\$ 2.337.400,00
20.15	Suministro de Tee en HD de 4x3"	UN	1,00	\$ 544.596	\$ 544.596,00
16.4	Tubería Ø6" PVC RDE 21	ML	845,00	\$ 44.081	\$ 37.248.445,00
	OBRAS DE SECTORIZACION Y OPTIMIZACION DE REDES				
	PIEZAS Y ACCESORIOS SECTOR 1				
25.4	Válvula de Compuerta HD sello elástico 10" (Suministro)	UN	1,00	\$ 3.383.583	\$ 3.383.583,00
25.6	Válvula de Compuerta HD sello elástico 4" (Suministro)	UN	3,00	\$ 600.313	\$ 1.800.939,00
23.6	Válvula de Compuerta HD Ø 75 MM	UN	5,00	\$ 410.000	\$ 2.050.000,00
25.2	Válvula de Compuerta HD sello elástico 6" (Suministro)	UN	1,00	\$ 1.091.478	\$ 1.091.478,00
20.4	Suministro de Reducción HD 4x3"	UN	20,00	\$ 292.175	\$ 5.843.500,00
20.5	Suministro de Reducción HD 6x4"	UN	1,00	\$ 525.699	\$ 525.699,00
20.16	Suministro de Unión de acople universal en HD de 4"	UN	60,00	\$ 113.445	\$ 6.806.700,00
20.10	Suministro de Reducción HD 8x6"	UN	1,00	\$ 761.033	\$ 761.033,00
20.13	Suministro de Reducción HD 4x2"	UN	2,00	\$ 223.943	\$ 447.886,00

000023

EJECUCIÓN CONDICIONAL EN FASES DEL PROYECTO OPTIMIZACIÓN, CONSTRUCCIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE MAGANGUÉ, DEPARTAMENTO DE BOLIVAR.

SUMINISTRO

No.	NOMBRE ITEM	UM	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
18.6	Suministro de Tee en HD de 10x10"	UN	5,00	\$ 1.976.661	\$ 9.883.305,00
18.4	Suministro de Tee en HD de 6x6"	UN	16,00	\$ 1.038.636	\$ 16.618.176,00
18.9	Suministro de Codo radio corto HD 90°x4"	UN	2,00	\$ 345.387	\$ 690.774,00
18.12	Suministro de Tee en HD de 8x4"	UN	1,00	\$ 882.531	\$ 882.531,00
18.7	Suministro de Tee en HD de 4x4"	UN	18,00	\$ 584.558	\$ 10.522.044,00
20.11	Suministro de Reducción HD 3x2"	UN	5,00	\$ 219.280	\$ 1.096.400,00
18.5	Suministro de Tee en HD de 3x3"	UN	126,00	\$ 354.099	\$ 44.616.474,00
18.1	Suministro de Tee en HD de 8x8"	UN	2,00	\$ 1.305.367	\$ 2.610.734,00
20.15	Suministro de Tee en HD de 4x3"	UN	7,00	\$ 544.596	\$ 3.812.172,00
20.1	Suministro de Tapón en HD de 3"	UN	7,00	\$ 150.971	\$ 1.056.797,00
20.14	Suministro de Reducción HD 10x6"	UN	1,00	\$ 1.041.270	\$ 1.041.270,00
20.9	Suministro de Unión de acople universal en HD de 3"	UN	224,00	\$ 95.882	\$ 21.477.568,00
20.6	Suministro de Unión de acople universal en HD de 6"	UN	33,00	\$ 177.233	\$ 5.848.689,00
20.17	Suministro de Tee en HD de 6x3"	UN	2,00	\$ 641.211	\$ 1.282.422,00
2.11	TEE HD Ø 300 extremo brida P=10 BAR	UN	3,00	\$ 1.869.450	\$ 5.608.350,00
9.18	Codo 90° HD radio corto Ø 200 MM P=10 BAR	UN	2,00	\$ 427.450	\$ 854.900,00
18.8	Suministro de Codo radio corto HD 90°x10"	UN	1,00	\$ 2.007.456	\$ 2.007.456,00
18.2	Suministro de Codo radio corto HD 90°x6"	UN	8,00	\$ 764.688	\$ 6.117.504,00
20.8	Suministro de Codo radio corto HD 90°x3"	UN	6,00	\$ 315.240	\$ 1.891.440,00
20.7	Suministro de Reducción HD 6x3"	UN	15,00	\$ 458.549	\$ 6.878.235,00
	PIEZAS Y ACCESORIOS SECTOR 2				
25.2	Suministro de Válvula de Compuerta HD elástica 6"	UN	4,00	\$ 1.091.478	\$ 4.365.912,00
20.6	Suministro de Unión de acople universal en HD de 6"	UN	15,00	\$ 177.233	\$ 2.658.495,00
18.2	Suministro de Codo radio corto HD 90°x6"	UN	1,00	\$ 764.688	\$ 764.688,00
20.14	Suministro de Reducción HD 10x6"	UN	3,00	\$ 1.041.270	\$ 3.123.810,00
20.1	Suministro de Tapón en HD de 3"	UN	1,00	\$ 150.971	\$ 150.971,00
18.5	Suministro de Tee en HD de 3x3"	UN	10,00	\$ 354.099	\$ 3.540.990,00
18.4	Suministro de Tee en HD de 6x6"	UN	8,00	\$ 1.038.636	\$ 8.309.088,00
20.7	Suministro de Reducción HD 6x3"	UN	6,00	\$ 458.549	\$ 2.751.294,00
18.6	Suministro de Tee en HD de 10x10"	UN	8,00	\$ 1.976.661	\$ 15.813.288,00
20.8	Suministro de Codo radio corto HD 90°x3"	UN	2,00	\$ 315.240	\$ 630.480,00
20.9	Suministro de Unión de acople universal en HD de 3"	UN	23,00	\$ 95.882	\$ 2.205.286,00
9.22	Suministro de Válvula de Compuerta HD elástica 6" EL	UN	3,00	\$ 2.599.984	\$ 7.799.952,00
	PIEZAS Y ACCESORIOS SECTOR 3				
20.9	Suministro de Unión de acople universal en HD de 3"	UN	2,00	\$ 95.882	\$ 191.764,00
2.11	TEE HD Ø 300 extremo brida P=10 BAR	UN	1,00	\$ 1.869.450	\$ 1.869.450,00
20.6	Suministro de Unión de acople universal en HD de 6"	UN	10,00	\$ 177.233	\$ 1.772.330,00

000024

EJECUCIÓN CONDICIONAL EN FASES DEL PROYECTO OPTIMIZACIÓN, CONSTRUCCIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE MAGANGUÉ, DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR.

SUMINISTRO

No.	NOMBRE ITEM	UM	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
18.5	Suministro de Tee en HD de 3x3"	UN	1,00	\$ 354.099	\$ 354.099,00
18.4	Suministro de Tee en HD de 6x6"	UN	5,00	\$ 1.038.636	\$ 5.193.180,00
20.7	Suministro de Reducción HD 6x3"	UN	2,00	\$ 458.549	\$ 917.098,00
20.5	Suministro de Reducción HD 6x4"	UN	3,00	\$ 525.699	\$ 1.577.097,00
20.8	Suministro de Codo radio corto HD 90°x3"	UN	1,00	\$ 315.240	\$ 315.240,00
18.6	Suministro de Tee en HD de 10x10"	UN	1,00	\$ 1.976.661	\$ 1.976.661,00
18.9	Suministro de Codo radio corto HD 90°x4"	UN	1,00	\$ 345.387	\$ 345.387,00
25.2	Válvula de Compuerta HD Ø 150 MM	UN	1,00	\$ 1.091.478	\$ 1.091.478,00
	PIEZAS Y ACCESORIOS SECTOR 4				
18.2	Suministro de Codo radio corto HD 90°x6"	UN	2,00	\$ 764.888	\$ 1.529.376,00
18.9	Suministro de Codo radio corto HD 90°x4"	UN	1,00	\$ 345.387	\$ 345.387,00
18.4	Suministro de Tee en HD de 6x6"	UN	37,00	\$ 1.038.636	\$ 38.429.532,00
20.7	Suministro de Reducción HD 6x3"	UN	24,00	\$ 458.549	\$ 11.005.176,00
20.4	Suministro de Reducción HD 4x3"	UN	1,00	\$ 292.175	\$ 292.175,00
18.5	Suministro de Tee en HD de 3x3"	UN	7,00	\$ 354.099	\$ 2.478.693,00
20.10	Suministro de Reducción HD 8x6"	UN	1,00	\$ 761.033	\$ 761.033,00
20.9	Suministro de Unión de acople universal en HD de 3"	UN	14,00	\$ 95.882	\$ 1.342.348,00
9.22	Suministro de Válvula de Compuerta HD elástica 6" EL	UN	2,00	\$ 2.599.984	\$ 5.199.968,00
20.5	Suministro de Reducción HD 6x4"	UN	5,00	\$ 525.699	\$ 2.628.495,00
25.1	Válvula de Compuerta HD Ø 200 mm	UN	1,00	\$ 1.637.217	\$ 1.637.217,00
20.16	Suministro de Unión de acople universal en HD de 4"	UN	2,00	\$ 113.445	\$ 226.890,00
20.6	Suministro de Unión de acople universal en HD de 6"	UN	76,00	\$ 177.233	\$ 13.469.708,00
	PIEZAS Y ACCESORIOS SECTOR 5				
18.4	Suministro de Tee en HD de 6x6"	UN	19,00	\$ 1.038.636	\$ 19.734.084,00
20.6	Suministro de Unión de acople universal en HD de 6"	UN	40,00	\$ 177.233	\$ 7.089.320,00
18.2	Suministro de Codo radio corto HD 90°x6"	UN	1,00	\$ 764.888	\$ 764.888,00
20.1	Suministro de Tapón en HD de 3"	UN	1,00	\$ 150.971	\$ 150.971,00
20.17	Suministro de Tee en HD de 6x3"	UN	1,00	\$ 641.211	\$ 641.211,00
20.5	Suministro de Reducción HD 6x4"	UN	3,00	\$ 525.699	\$ 1.577.097,00
20.7	Suministro de Reducción HD 6x3"	UN	11,00	\$ 458.549	\$ 5.044.039,00
	PIEZAS Y ACCESORIOS SECTOR 6				
18.4	Suministro de Tee en HD de 6x6"	UN	3,00	\$ 1.038.636	\$ 3.115.908,00
20.3	Suministro de Tee en HD de 6x4"	UN	1,00	\$ 720.696	\$ 720.696,00
20.1	Suministro de Tapón en HD de 3"	UN	1,00	\$ 150.971	\$ 150.971,00
20.10	Suministro de Reducción HD 8x6"	UN	2,00	\$ 761.033	\$ 1.522.066,00

EJECUCIÓN CONDICIONAL EN FASES DEL PROYECTO OPTIMIZACIÓN, CONSTRUCCIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE MAGANGUÉ, DEPARTAMENTO DE BOLIVAR.

SUMINISTRO

No.	NOMBRE ITEM	UM	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
20.16	Suministro de Unión de acople universal en HD de 4"	UN	1,00	\$ 113.445	\$ 113.445,00
18.5	Suministro de Tee en HD de 3x3"	UN	3,00	\$ 354.099	\$ 1.062.297,00
18.2	Suministro de Codo radio corto HD 90°x6"	UN	1,00	\$ 764.688	\$ 764.688,00
25.6	Válvula de Compuerta HD sello elástico 4"	UN	1,00	\$ 600.313	\$ 600.313,00
20.7	Suministro de Reducción HD 6x3"	UN	2,00	\$ 458.549	\$ 917.098,00
9.22	Suministro de Válvula de Compuerta HD elástica 6" EL	UN	2,00	\$ 2.599.984	\$ 5.199.968,00
20.9	Suministro de Unión de acople universal en HD de 3"	UN	4,00	\$ 95.882	\$ 383.528,00
20.6	Suministro de Unión de acople universal en HD de 6"	UN	10,00	\$ 177.233	\$ 1.772.330,00
18.1	Suministro de Tee en HD de 8x8"	UN	7,00	\$ 1.305.367	\$ 9.137.569,00
	PIEZAS Y ACCESORIOS SECTOR 7				
20.16	Suministro de Unión de acople universal en HD de 4"	UN	25,00	\$ 113.445	\$ 2.836.125,00
25.6	Válvula de Compuerta HD sello elástico 4" (Suministro)	UN	1,00	\$ 600.313	\$ 600.313,00
18.12	Suministro de Tee en HD de 8x4"	UN	1,00	\$ 882.531	\$ 882.531,00
20.13	Suministro de Reducción HD 4x2"	UN	1,00	\$ 223.943	\$ 223.943,00
18.9	Suministro de Codo radio corto HD 90°x4"	UN	1,00	\$ 345.387	\$ 345.387,00
20.4	Suministro de Reducción HD 4x3"	UN	13,00	\$ 292.175	\$ 3.798.275,00
18.7	Suministro de Tee en HD de 4x4"	UN	13,00	\$ 584.558	\$ 7.599.254,00
18.1	Suministro de Tee en HD de 8x8"	UN	9,00	\$ 1.305.367	\$ 11.748.303,00
18.5	Suministro de Tee en HD de 3x3"	UN	2,00	\$ 354.099	\$ 708.198,00
20.1	Suministro de Tapón en HD de 3"	UN	9,00	\$ 150.971	\$ 1.358.739,00
20.9	Suministro de Unión de acople universal en HD de 3"	UN	4,00	\$ 95.882	\$ 383.528,00
18.6	Suministro de Tee en HD de 10x10"	UN	6,00	\$ 1.976.661	\$ 11.859.966,00
	TUBERIAS SECTOR 1				
16.7	Tubería Ø6" PVC-P, RDE 32.5 union mecánica , 125 PSI	ML	2671,80	\$ 37.524	\$ 100.256.623,00
16.6	Tubería Ø3" PVC-P, RDE 32.5 union mecánica , 125 PSI	ML	12953,50	\$ 11.075	\$ 143.472.966,00
16.8	Tubería Ø8" PVC-P, RDE 32.5 union mecánica , 125 PSI	ML	935,42	\$ 63.292	\$ 59.204.603,00
16.5	Tubería Ø4" PVC-P, RDE 32.5 union mecánica , 125 PSI	ML	2792,14	\$ 17.494	\$ 48.845.697,00
2.9	Tubería Ø10" PVC RDE 21	ML	811,66	\$ 123.867	\$ 100.537.889,00
	TUBERIAS SECTOR 2				
16.7	Tubería Ø6" PVC-P, RDE 32.5 union mecánica , 125 PSI	ML	1380,55	\$ 37.524	\$ 51.803.758,00
16.6	Tubería Ø3" PVC-P, RDE 32.5 union mecánica , 125 PSI	ML	1546,46	\$ 11.076	\$ 17.128.591,00
	TUBERIAS SECTOR 3				

000026

EJECUCIÓN CONDICIONAL EN FASES DEL PROYECTO OPTIMIZACIÓN, CONSTRUCCIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE MAGANGUÉ, DEPARTAMENTO DE BOLIVAR.

SUMINISTRO

No.	NOMBRE ITEM	UM	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
16.6	Tubería Ø3" PVC-P, RDE 32.5 union mecánica , 125 PSI	ML	84,25	\$ 11.076	\$ 933.153,00
2.9	Tubería Ø10" PVC RDE 21 union mecánica	ML	309,37	\$ 123.867	\$ 38.320.734,00
16.7	Tubería Ø6" PVC-P, RDE 32.5 union mecánica , 125 PSI	ML	481,13	\$ 37.524	\$ 18.053.922,00
16.5	Tubena Ø4" PVC-P, RDE 32.5 union mecánica , 125 PSI	ML	214,35	\$ 17.494	\$ 3.749.839,00
	TUBERIAS SECTOR 4				
16.8	Tubería Ø8" PVC-P, RDE 32.5 union mecánica , 125 PSI	ML	494,27	\$ 63.292	\$ 31.283.337,00
16.7	Tubería Ø6" PVC-P, RDE 32.5 union mecánica , 125 PSI	ML	1901,33	37524	\$ 71.345.507,00
16.5	Tubería Ø4" PVC-P, RDE 32.5 union mecánica , 125 PSI	ML	211,28	\$ 17.494	\$ 3.696.132,00
16.6	Tubería Ø3" PVC-P, RDE 32.5 union mecánica , 125 PSI	ML	178,26	\$ 11.076	\$ 1.974.408,00
	TUBERIAS SECTOR 5				
16.4	Tubería Ø6" PVC RDE 21, union mecánica	ML	881,44	\$ 44.081	\$ 38.854.757,00
	TUBERIAS SECTOR 6				
16.6	Tubería Ø3" PVC-P, RDE 32.5 union mecánica , 125 PSI	ML	65,52	\$ 11.076	\$ 725.700,00
16.3	Tubería Ø8" PVC RDE 21, union mecánica	ML	558,38	\$ 73.045	\$ 40.786.867,00
16.5	Tubería Ø4" PVC-P, RDE 32.5 union mecánica , 125 PSI	ML	12,96	\$ 17.494	\$ 226.722,00
16.4	Tubería Ø6" PVC RDE 21, union mecánica	ML	414,68	\$ 44.081	\$ 18.279.509,00
	TUBERIAS SECTOR 7				
16.3	Tubería Ø8" PVC RDE 21, union mecánica	ML	519,71	\$ 73.045	\$ 37.962.217,00
2.9	Tubería Ø10" PVC RDE 21	ML	923,27	\$ 123.867	\$ 114.362.685,00
16.6	Tubería Ø3" PVC-P, RDE 32.5 union mecánica , 125 PSI	ML	846,31	\$ 11.076	\$ 9.373.730,00
16.5	Tubería Ø4" PVC-P, RDE 32.5 union mecánica , 125 PSI	ML	407,86	\$ 17.494	\$ 7.135.103,00
	MACROMEDIDOR 6" SUMINISTRO PARTES Y ACCESORIOS				
23.6	Válvula de Compuerta HD Ø 75 MM vástago no ascendente P=10 BAR	UN	20,00	\$ 410.000	\$ 8.200.000,00
23.4	Niple HD espigo-brida Ø 150 MM P=10 BAR L = 1 m	UN	20,00	\$ 544.355	\$ 10.887.100,00
23.8	Niple HD Ø 300*150 pasamuro, con reducción excéntrica y derivación a 75 y salida para conexión ventosa 25 mm	UN	20,00	\$ 1.411.100	\$ 28.222.000,00
23.5	Ventosa camara sencilla HD Ø 25 MM (1 o 1/2")	UN	10,00	\$ 221.770	\$ 2.217.700,00
23.10	Codo 90° HD radio corto extremo brida Ø 75 MM P=10 BAR	UN	20,00	\$ 129.780	\$ 2.595.600,00
11.3	Ventosa sencilla bifuncional HD Ø 50 MM	UN	10,00	\$ 238.960	\$ 2.389.600,00
23.13	Niple HD Ø 75 MM bridado P=10 BAR L = 1 m	UN	20,00	\$ 116.081	\$ 2.321.620,00

H. 2008

000027

EJECUCIÓN CONDICIONAL EN FASES DEL PROYECTO OPTIMIZACIÓN, CONSTRUCCIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE MAGANGUÉ, DEPARTAMENTO DE BOLIVAR.

SUMINISTRO

No.	NOMBRE ITEM	UM	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
23.14	Unión de Desmontaje HD Ø 150 MM P=10 BAR	UN	10,00	\$ 505.100	\$ 5.051.000,00
23.9	Niple HD espigo-brida Ø 75 MM P=10 BAR L = 1 m	UN	20,00	\$ 230.720	\$ 4.614.400,00
23.7	Unión de Desmontaje HD Ø 75 MM P=10 BAR	UN	10,00	\$ 284.500	\$ 2.845.000,00
25.2	Válvula de Compuerta HD sello elástico 6"	UN	20,00	\$ 1.091.478	\$ 21.829.560,00
	MACROMEDIDOR DE 4"				
24.6	Unión de Desmontaje HD Ø 100 MM P=10 BAR	UN	2,00	\$ 505.100	\$ 1.010.200,00
24.1	Niple HD Ø 300*100 pasamuro, con reducción excéntrica y derivación a 75 y salida para conexión ventosa 25 mm	UN	4,00	\$ 1.339.000	\$ 5.356.000,00
24.3	Niple HD espigo-brida Ø 100 MM P=10 BAR L = 1 m	UN	8,00	\$ 310.030	\$ 2.480.240,00
23.10	Codo 90° HD radio corto extremo brida Ø 75 MM P=10 BAR	UN	4,00	\$ 129.780	\$ 519.120,00
23.5	Ventosa camara sencilla HD Ø 25 MM (1 o 1/2")	UN	2,00	\$ 221.770	\$ 443.540,00
23.13	Niple HD Ø 75 MM bridado P=10 BAR L = 1 m	UN	4,00	\$ 116.081	\$ 464.324,00
23.7	Unión de Desmontaje HD Ø 75 MM P=10 BAR	UN	2,00	\$ 284.500	\$ 569.000,00
23.6	Válvula de Compuerta HD Ø 75 MM vástago no ascendente P=10 BAR	UN	4,00	\$ 410.000	\$ 1.640.000,00
25.6	Válvula de Compuerta HD sello elástico 4"	UN	4,00	\$ 600.313	\$ 2.401.252,00
	VALVULAS DE SECTORIZACION				
25.6	Válvula de Compuerta HD sello elástico 4"	UN	4,00	\$ 600.313	\$ 2.401.252,00
23.6	Válvula de Compuerta HD Ø 75 MM vástago no ascendente P=10 BAR	UN	54,00	\$ 410.000	\$ 22.140.000,00
25.3	Válvula de compuerta HD 2"	UN	2,00	\$ 257.500	\$ 515.000,00
25.1	Válvula de Compuerta HD sello elástico 8" (Suministro)	UN	3,00	\$ 1.637.217	\$ 4.911.651,00
25.4	Válvula de Compuerta HD sello elástico 10" (Suministro)	UN	6,00	\$ 3.383.583	\$ 20.301.498,00
25.2	Válvula de Compuerta HD sello elástico 6" (Suministro)	UN	24,00	\$ 1.091.478	\$ 26.195.472,00
	CAJA PARA VALVULAS > 6				
5.1	Tubería PVC 6" para drenaje pozo	ML	60,00	\$ 22.313	\$ 1.338.780,00
	OTRAS OPTIMIZACIONES AL SISTEMA				
4.16	Unión de Desmontaje HD Ø 250 Bridada P=10 BAR	UN	6,00	\$ 1.071.652	\$ 6.429.912,00
2.20	Tee en HD DN 16"x 3" B x B	UN	3,00	\$ 2.591.420	\$ 7.774.260,00
25.4	Válvula de Compuerta HD Ø 250 MM vástago no ascendente	UN	2,00	\$ 3.383.583	\$ 6.767.166,00
25.6	Válvula de Compuerta HD sello elástico 4"	UN	1,00	\$ 600.313	\$ 600.313,00
2.16	Niple HD Ø 150 BxB L=4 0 - 5,8 mts	UN	5,00	\$ 1.307.600	\$ 6.538.000,00
4.15	Válvula de Compuerta HD Ø 300 MM vástago no ascendente P=10 BAR CxC	UN	4,00	\$ 5.417.480	\$ 21.669.920,00
2.9	Tubería Ø10" PVC RDE 21	ML	130,00	\$ 123.867	\$ 16.102.710,00

000008

EJECUCIÓN CONDICIONAL EN FASES DEL PROYECTO OPTIMIZACIÓN, CONSTRUCCIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE MAGANGUÉ, DEPARTAMENTO DE BOLIVAR.

SUMINISTRO

No.	NOMBRE ITEM	UM	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	ACOMETIDAS NUEVAS LARGAS, CON ANDEN Y PAVIMENTO				
31.9	Tubería PF + UAD de 1/2"	ML	43425,00	\$ 1.770	\$ 76.862.250,00
	COSTO DIRECTO SUMINISTRO				\$ 3.465.272.038,00
	ADMINISTRACION			11,83%	\$ 409.941.682,10
	COSTO TOTAL SUMINISTRO				\$ 3.875.213.720,10

Handwritten signature
MARIA CAROLINA LARIOS TORRES

C.C. No. 52.269.256 de Bogotá

CONSTRUCCIONES RUBAU S.A. SUCURSAL COLOMBIA