

“CONSTRUCCIÓN DE LA LÍNEA DE EXPANSIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO HACIA EL SECTOR RURAL DEL MUNICIPIO DE CIR-CASIA SECTOR HOJAS ANCHAS Y LA CRISTALINA”

PRESUPUESTO ESTIMADO					
OBRA CIVIL					
1	PRELIMINARES				
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VR. UNIT	VR.TOTAL
1.01	Localización y Replanteo	ML	18922.00	\$ 1,578.00	\$ 29,858,916.00
1.02	Señalización Preventiva con cinta dos hilos a ambos lados(10 usos) (Inc. bombones)	ML	5046.00	\$ 2,629.00	\$ 13,265,934.00
1.03	Corte de Andén y Pavimento	ML	9202.00	\$ 4,913.00	\$ 45,209,426.00
1.04	Demolición de Pavimento flexible	M2	2495.00	\$ 22,400.00	\$ 55,888,000.00
1.05	Demolición de Cuneta anden	M2	3374.00	\$ 22,400.00	\$ 75,577,600.00
1.06	Pasos peatonales	und	15.00	\$ 236,319.00	\$ 3,544,785.00
TOTAL PRELIMINARES					\$ 223,344,661.00
2	MOVIMIENTO DE TIERRAS				
2.01	Excavación (0.00 - 2.00)m (Inc. Cualquier material, seco o bajo agua, demolición y retiro de tubería existente)	M3	9650.00	\$ 27,357.00	\$ 263,995,050.00
2.02	Lleno compactado Material de Sitio	M3	2588.00	\$ 10,882.00	\$ 28,162,616.00
2.03	Lleno compactado Material de Préstamo Tipo Afirmado	M3	4927.00	\$ 72,300.00	\$ 356,222,100.00
2.04	Cargue y Retiro de Sobrantes	M3	7064.00	\$ 18,170.00	\$ 128,352,880.00
2.05	Encamado compactado Material de Préstamo (Arena/Grava)	M3	1114.00	\$ 76,530.00	\$ 85,254,420.00
2.06	Lleno compactado Base Granular	M3	1048.00	\$ 97,186.00	\$ 101,850,928.00
2.07	Perforación Horizontal Dirigida (HDD trenchless technology) incluye instalacion tuberia PEAD	ml	18.00	\$ 1,070,000.00	\$ 19,260,000.00
TOTAL MOVIMIENTO DE TIERRAS					\$ 983,097,994.00
3	INSTALACIONES HIDRAULICAS				
3.01	Tuberia presion PT 200 Y 160 PSI D=2 1/2" UM	ML	8400.00	\$ 3,781.00	\$ 31,760,400.00
3.02	Tuberia presion PT 200 Y 160 PSI D=3" UM	ML	8240.00	\$ 4,331.00	\$ 35,687,440.00
3.03	Tuberia presion PT 200 Y 160 PSI D=4" UM	ML	2220.00	\$ 5,155.00	\$ 11,444,100.00
3.04	Codo gran radio 90º PT 200 PSI D=2 1/2" UM	und	11.00	\$ 4,594.00	\$ 50,534.00
3.05	Codo gran radio 45º PT 200 PSI D=2 1/2" UM	und	24.00	\$ 4,594.00	\$ 110,256.00
3.06	Codo gran radio 22.5º PT 200 PSI D=2 1/2" UM	und	66.00	\$ 4,594.00	\$ 303,204.00
3.07	Codo gran radio 11.25º PT 200 PSI D=2 1/2" UM	und	73.00	\$ 4,594.00	\$ 335,362.00
3.08	Tapon 2 1/2" (63.5 mm) UM	und	30.00	\$ 1,864.00	\$ 55,920.00
3.09	Codo gran radio 45º PT 200 PSI D=3" UM	und	14.00	\$ 6,377.00	\$ 89,278.00
3.1	Codo gran radio 22.5º PT 200 PSI D=3" UM	und	37.00	\$ 6,377.00	\$ 235,949.00
3.11	Codo gran radio 11.25º PT 200 PSI D=3" UM	und	50.00	\$ 6,377.00	\$ 318,850.00
3.12	Tapon 3" (75 mm) UM	und	17.00	\$ 2,689.00	\$ 45,713.00
3.13	Codo gran radio 45º PT 200 PSI D=4" UM	und	8.00	\$ 6,605.00	\$ 52,840.00
3.14	Codo gran radio 22.5º PT 200 PSI D=4" UM	und	14.00	\$ 6,605.00	\$ 92,470.00

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VR. UNIT	VR.TOTAL
3.15	Codo gran radio 11.25° PT 200 PSI D=4" UM	und	8.00	\$ 6,605.00	\$ 52,840.00
3.16	Tapon 4" (100 mm) UM	und	2.00	\$ 2,854.00	\$ 5,708.00
3.17	Tee PVCP 2 1/2"x2 1/2" UM	und	27.00	\$ 6,812.00	\$ 183,924.00
3.18	Tee PVCP 4"x4" UM	und	2.00	\$ 11,227.00	\$ 22,454.00
3.19	Tee PVCP 3"x3" UM	und	17.00	\$ 8,436.00	\$ 143,412.00
3.2	Valvula Compuerta Elastica 4" (100mm) Ext Liso	und	5.00	\$ 49,462.00	\$ 247,310.00
3.21	Tuberia 1 1/2" (38 mm) HD	ml	68.00	\$ 7,914.00	\$ 538,152.00
3.22	Reduccion 4 x 2 1/2" PVC	und	3.00	\$ 3,720.00	\$ 11,160.00
3.23	Valvula Compuerta Elastica 1 1/2" (38 mm) Ext Brida	und	28.00	\$ 39,570.00	\$ 1,107,960.00
3.24	Valvula Ventosa (Camara Doble) Accion Multiple 1 1/2" (38 mm) Bridada	und	14.00	\$ 39,570.00	\$ 553,980.00
3.25	Filtro en YEE 1 1/2" (38 mm) Extremo Brida	und	7.00	\$ 39,570.00	\$ 276,990.00
3.26	Valvula Reductora de Presion 1 1/2" (38 mm) Extremo Brida	und	7.00	\$ 59,354.00	\$ 415,478.00
3.27	Tee HD 1 1/2"x1 1/2 " Extremo Brida	und	14.00	\$ 59,354.00	\$ 830,956.00
3.28	Codo HD 1 1/2" (38 mm) Extremo Brida	und	14.00	\$ 39,570.00	\$ 553,980.00
3.29	Acople Universal Tipo Brida 1 1/2" (38 mm)	und	14.00	\$ 9,563.00	\$ 133,882.00
3.3	Tapa de Seguridad en Hierro Ductil cuadrada de 74x71 cms con una resistencia a la flexion de 12500 Kg	und	42.00	\$ 158,278.00	\$ 6,647,676.00
3.31	Macromedidor 3" Tipo Woltman Turbo Bar, Brida ANSI 125, Propulsor de transmision Magnetica, Camara Seca, Presion de Trabajo 16 Bar	un	1.00	\$ 79,139.00	\$ 79,139.00
3.32	Tee Junta Rapida PVCP 2 1/2" (63.5mm)	und	14.00	\$ 15,828.00	\$ 221,592.00
3.33	Valvula de Purga Compuerta S.E D=2 1/2"	und	7.00	\$ 39,570.00	\$ 276,990.00
3.34	Valvula Comp. Elastica 3" (75 mm) Ext Brida	un	16.00	\$ 59,354.00	\$ 949,664.00
3.35	Valvula Ventosa (Camara Doble) Accion Multiple 3" (75 mm) Bridada	un	18.00	\$ 59,354.00	\$ 1,068,372.00
3.36	Filtro en YEE 3" (75 mm) Extremo Brida	un	5.00	\$ 59,354.00	\$ 296,770.00
3.37	Valvula reductora 3" (75 mm) Extremo Brida	un	1.00	\$ 79,139.00	\$ 79,139.00
3.38	Tee HD 3" x3" Extremo Brida	un	21.00	\$ 79,139.00	\$ 1,661,919.00
3.39	Codo HD 3" (75 mm) Extremo Brida	un	10.00	\$ 59,354.00	\$ 593,540.00
3.4	Tuberia 3" (75 mm) HD	m	37.00	\$ 7,914.00	\$ 292,818.00
3.41	Acople Universal Tipo Brida 3" (75 mm)	un	55.00	\$ 15,168.00	\$ 834,240.00
3.42	Valvula de Purga Compuerta S.E D=4"	un	3.00	\$ 164,873.00	\$ 494,619.00
3.43	Valvula Compuerta Elastica 2" (50 mm) Ext Brida	und	16.00	\$ 49,462.00	\$ 791,392.00
3.44	Valvula Ventosa (Camara Doble) Accion Multiple 2" (50 mm) Bridada	und	11.00	\$ 49,462.00	\$ 544,082.00
3.45	Filtro en YEE 2" (50 mm) Extremo Brida	und	4.00	\$ 49,462.00	\$ 197,848.00
3.46	Valvula Reductora de Presion 2" (50 mm) Extremo Brida	und	4.00	\$ 59,354.00	\$ 237,416.00
3.47	Tee HD 2"x 2" Extremo Brida	und	19.00	\$ 59,354.00	\$ 1,127,726.00
3.48	Codo HD 2" (50 mm) Extremo Brida	und	8.00	\$ 49,462.00	\$ 395,696.00
3.49	Tuberia 2" (50 mm) HD	und	49.00	\$ 7,914.00	\$ 387,786.00
3.5	Acople Universal Tipo Brida 2" (50 mm)	und	118.00	\$ 42,140.00	\$ 4,972,520.00
3.51	Tee Junta Rapida PVCP 3" (75mm)	und	4.00	\$ 23,742.00	\$ 94,968.00
3.52	Valvula de Purga Compuerta S.E D=3"	und	4.00	\$ 49,462.00	\$ 197,848.00
3.53	Prueba hidrostatica - desinfeccion y puesta en marcha	ML	18922.00	\$ 1,761.00	\$ 33,321,642.00
3.54	Pasamuro hf, ø4" EBxEB, L = 0.50 mt z=0.125mt	und	4.00	\$ 38,365.00	\$ 153,460.00

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VR. UNIT	VR.TOTAL
3.55	Pasamuro hf, ø3" EBxEB, L = 0.50 mt z=0.125mt	und	8.00	\$ 24,414.00	\$ 195,312.00
3.56	Pasamuro hf, ø2" EBxEB, L = 0.50 mt z=0.125mt	und	14.00	\$ 18,073.00	\$ 253,022.00
3.57	Acometidas Domiciliarias				
3,57,1	Acometida domiciliaria acueducto 3"x1/2" (incl. Cajilla, Medidor de velocidad chorro múltiple transmisión magnética y sumin. e instal accesorios)	und	216.00	\$ 380,547.00	\$ 82,198,152.00
3,57,2	Acometida domiciliaria acueducto 2 1/2"x1/2" (incl. Cajilla, Medidor de velocidad chorro múltiple transmisión magnética y sumin. e instal accesorios)	und	179.00	\$ 378,547.00	\$ 67,759,913.00
3,57,3	Acometida domiciliaria acueducto 4"x1/2" (incl. Cajilla, Medidor de velocidad chorro múltiple transmisión magnética y sumin. e instal accesorios)	und	60.00	\$ 384,547.00	\$ 23,072,820.00
3.58	Tubería PF+UAD RDE9 1/2"	ml	3950.00	\$ 3,810.00	\$ 15,049,500.00
3.59	Tubería PF+UAD RDE9 3/4"	ml	683.00	\$ 4,885.00	\$ 3,336,455.00
3.60	Reduccion tipo Brida 4"x3"	und	4.00	\$ 22,512.00	\$ 90,048.00
3.61	Reduccion tipo Brida 3"x2 1/2"	und	8.00	\$ 19,341.00	\$ 154,728.00
3.62	Reduccion tipo Brida 2 1/2"x2"	und	14.00	\$ 16,170.00	\$ 226,380.00
3.63	Valvula Sostenedora de Presion 3" (75 mm) Extremo Brida	un	1.00	\$ 79,139.00	\$ 79,139.00
TOTAL INSTALACIONES HIDRAULICAS					\$ 333,994,833.00
4 ESTRUCTURAS EN CONCRETO					
4.01	Pavimento flexible MDC-2 e=0.15m Incy IMPRI.	M2	4.00	\$ 93,131.00	\$ 372,524.00
4.02	Cajas de Valvulas en Concreto f'c:28 Mpa para Macromedidores y Valvula Reguladora de Presion (incluye Acero)	M3	62.58	\$ 1,060,306.00	\$ 66,353,949.48
4.03	Cuneta en Concreto f'c:21 Mpa b=1 m e=0.15 m	M3	502.00	\$ 495,986.00	\$ 248,984,972.00
4.04	Anclajes en Concreto f'c:21Mpa	M3	10.00	\$ 514,706.00	\$ 5,147,060.00
4.05	Solado de limpieza 2000 PSI E=0.1 M	m2	37.50	\$ 20,204.00	\$ 757,650.00
4.06	ESCALERA DE GATO (SECCIONES EN U)TUBO+ANCLAJE	ml	24.00	\$ 188,150.00	\$ 4,515,600.00
TOTAL ESTRUCTURAS EN CONCRETO					\$ 326,131,755.00
TOTAL COSTO DIRECTO OBRA CIVIL :					\$ 1,866,569,243.00
AIU :					\$ 490,907,711.00
IVA SOBRE LA UTILIDAD 19%:					\$ 14,185,926.00
PRESUPUESTO ESTIMADO - OBRA CIVIL :					\$ 2,371,662,880.00

5 SUMINISTRO DE TUBERIA Y ACCESORIOS					
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VR. UNIT	VR.TOTAL
5.01	Tuberia presion PT 200 PSI D=2 1/2" UM	ML	360.00	\$ 13,454.00	\$ 4,843,440.00
5.02	Tuberia presion PT 160 PSI D=2 1/2" UM	ML	8040.00	\$ 11,236.00	\$ 90,337,440.00
5.03	Tuberia presion PT 200 PSI D=3" UM	ML	7320.00	\$ 20,073.00	\$ 146,934,360.00
5.04	Tuberia presion PT 160 PSI D=3" UM	ML	920.00	\$ 16,741.00	\$ 15,401,720.00
5.05	Tuberia presion PT 200 PSI D=4" UM	ML	2000.00	\$ 33,119.00	\$ 66,238,000.00

"CONSTRUCCIÓN DE LA LÍNEA DE EXPANSIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO HACIA EL SECTOR RURAL DEL MUNICIPIO DE CIR-CASIA SECTOR HOJAS ANCHAS Y LA CRISTALINA"

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VR. UNIT	VR.TOTAL
5.06	Tuberia presion PT 160 PSI D=4" UM	ML	220.00	\$ 27,649.00	\$ 6,082,780.00
5.07	Codo gran radio 90° PT 200 PSI D=2 1/2" UM	und	11.00	\$ 32,176.00	\$ 353,936.00
5.08	Codo gran radio 45° PT 200 PSI D=2 1/2" UM	und	24.00	\$ 24,710.00	\$ 593,040.00
5.09	Codo gran radio 22.5° PT 200 PSI D=2 1/2" UM	und	66.00	\$ 26,766.00	\$ 1,766,556.00
5.10	Codo gran radio 11.25° PT 200 PSI D=2 1/2" UM	und	73.00	\$ 25,308.00	\$ 1,847,484.00
5.11	Tapon 2 1/2" (63.5 mm) UM	und	30.00	\$ 14,600.00	\$ 438,000.00
5.12	Codo gran radio 45° PT 200 PSI D=3" UM	und	14.00	\$ 39,087.00	\$ 547,218.00
5.13	Codo gran radio 22.5° PT 200 PSI D=3" UM	und	37.00	\$ 38,550.00	\$ 1,426,350.00
5.14	Codo gran radio 11.25° PT 200 PSI D=3" UM	und	50.00	\$ 35,136.00	\$ 1,756,800.00
5.15	Tapon 3" (75 mm) UM	und	17.00	\$ 102,701.00	\$ 1,745,917.00
5.16	Codo gran radio 45° PT 200 PSI D=4" UM	und	8.00	\$ 79,286.00	\$ 634,288.00
5.17	Codo gran radio 22.5° PT 200 PSI D=4" UM	und	14.00	\$ 70,678.00	\$ 989,492.00
5.18	Codo gran radio 11.25° PT 200 PSI D=4" UM	und	8.00	\$ 67,150.00	\$ 537,200.00
5.19	Tapon 4" (100 mm) UM	und	2.00	\$ 211,427.00	\$ 422,854.00
5.2	Tee PVC 2 1/2"x2 1/2" UM	und	27.00	\$ 158,570.00	\$ 4,281,390.00
5.21	Tee PVC 4"x4" UM	und	2.00	\$ 167,560.00	\$ 335,120.00
5.22	Tee PVC 3"x3" UM	und	17.00	\$ 263,013.00	\$ 4,471,221.00
5.23	Tuberia 2" (50 mm) HD	ml	68.00	\$ 34,800.00	\$ 2,366,400.00
5.24	Reduccion 4 x 2" PVC	und	3.00	\$ 112,820.00	\$ 338,460.00
5.25	Filtro en YEE 1 1/2" (38 mm) Extremo Brida	und	7.00	\$ 418,008.00	\$ 2,926,056.00
5.26	Tee HD 1 1/2"x1 1/2" Extremo Brida	und	14.00	\$ 318,460.00	\$ 4,458,440.00
5.27	Codo HD 1 1/2" (38 mm) Extremo Brida	und	14.00	\$ 263,480.00	\$ 3,688,720.00
5.28	Acople Universal Tipo Brida 1 1/2" (38 mm)	und	14.00	\$ 117,880.00	\$ 1,650,320.00
5.29	Tapa de Seguridad en Hierro Ductil cuadrada de 74x71 cms con una resistencia a la flexion de 12500 Kg	und	42.00	\$ 625,000.00	\$ 26,250,000.00
5.30	Tee Junta Rapida PVC 2 1/2" (63.5mm)	und	14.00	\$ 158,570.00	\$ 2,219,980.00
5.31	Filtro en YEE 3" (75mm) Extremo Brida	un	5.00	\$ 654,080.00	\$ 3,270,400.00
5.32	Tee HD 3"x3" Extremo Brida	un	21.00	\$ 531,300.00	\$ 11,157,300.00
5.33	Codo HD 3" (75mm) Extremo Brida	un	10.00	\$ 380,660.00	\$ 3,806,600.00
5.34	Tuberia 3" (75mm) HD	m	37.00	\$ 48,330.00	\$ 1,788,210.00
5.35	Acople Universal Tipo Brida 3" (75mm)	un	55.00	\$ 161,980.00	\$ 8,908,900.00
5.36	Filtro en YEE 2" (50mm) Extremo Brida	und	4.00	\$ 660,608.00	\$ 2,642,432.00
5.37	Tee HD 2"x2" Extremo Brida	und	19.00	\$ 382,260.00	\$ 7,262,940.00
5.38	Codo HD 2" (50mm) Extremo Brida	und	8.00	\$ 351,680.00	\$ 2,813,440.00
5.39	Tuberia 2" (50 mm) HD	und	49.00	\$ 34,800.00	\$ 1,705,200.00
5.40	Acople Universal Tipo Brida 2" (50mm)	und	118.00	\$ 149,380.00	\$ 17,626,840.00
5.41	Tee Junta Rapida PVC 3" (75mm)	und	4.00	\$ 167,560.00	\$ 670,240.00
5.42	Pasamuro hf, ø4" EBxEB, L = 0.50 mt z=0.125mt	und	4.00	\$ 339,609.00	\$ 1,358,436.00
5.43	Pasamuro hf, ø3" EBxEB, L = 0.50 mt z=0.125mt	und	8.00	\$ 94,921.00	\$ 759,368.00
5.44	Pasamuro hf, ø2 " EBxEB, L = 0.50 mt z=0.125mt	und	14.00	\$ 76,560.00	\$ 1,071,840.00
5.45	Valvula Compuerta Elastica 3" (75mm) Ext Liso	und	5.00	\$ 752,360.00	\$ 3,761,800.00
5.46	Valvula Compuerta Elastica 1 1/2" (38 mm) Ext Brida	und	16.00	\$ 632,536.00	\$ 10,120,576.00
5.47	Valvula Ventosa (Camara Doble) Accion Multiple 1 1/2" (38 mm) Bridada	und	15.00	\$ 662,900.00	\$ 9,943,500.00

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VR. UNIT	VR.TOTAL
5.48	Valvula Reductora de Presion 1 1/2" (38 mm) Extremo Brida	und	7.00	\$ 1,118,000.00	\$ 7,826,000.00
5.49	Macromedidor 3" Tipo Woltman Turbo Bar, Brida ANSI 125, Propulsor de transmision Magnetica, Camara Seca, Presion de Trabajo 16 Bar	un	1.00	\$ 1,576,235.00	\$ 1,576,235.00
5.50	Valvula de Purga Compuerta S.E D=2"	und	10.00	\$ 660,136.00	\$ 6,601,360.00
5.51	Valvula Comp. Elastica 3" (75mm) Ext Brida	un	4.00	\$ 752,360.00	\$ 3,009,440.00
5.52	Valvula Ventosa (Camara Doble) Accion Multiple 3" (75mm) Bridada	un	9.00	\$ 1,082,480.00	\$ 9,742,320.00
5.53	Valvula Reductora de Presion 3" (75mm) Extremo Brida	und	1.00	\$ 2,995,000.00	\$ 2,995,000.00
5.54	Valvula de Purga Compuerta S.E D=4"	und	3.00	\$ 1,218,446.00	\$ 3,655,338.00
5.55	Valvula Compuerta Elastica 2" (50mm) Ext Brida	und	16.00	\$ 760,136.00	\$ 12,162,176.00
5.56	Valvula Ventosa (Camara Doble) Accion Multiple 2" (50mm) Bridada	und	11.00	\$ 914,900.00	\$ 10,063,900.00
5.57	Valvula Reductora de Presion 2" (50mm) Extremo Brida	und	4.00	\$ 1,722,000.00	\$ 6,888,000.00
5.58	Valvula de Purga Compuerta S.E D=3"	und	4.00	\$ 752,360.00	\$ 3,009,440.00
5.59	Reduccion tipo Brida 4"x3"	und	4.00	\$ 340,340.00	\$ 1,361,360.00
5.60	Reduccion tipo Brida 3"x2"	und	8.00	\$ 253,400.00	\$ 2,027,200.00
5.61	Reduccion tipo Brida 2 1/2"x1 1/2"	und	14.00	\$ 240,800.00	\$ 3,371,200.00
5.62	Valvula Sostenedora de Presion 3" (75 mm) Extremo Brida	un	1.00	\$ 2,936,000.00	\$ 2,936,000.00
5.63	Polietileno de alta densidad P100 RDE 21	ml	18.00	\$ 29,648.00	\$ 533,664.00
TOTAL COSTO DIRECTO SUMINISTROS :					\$ 562,309,637.00
ADMINISTRACIÓN :					\$ 84,346,446.00
PRESUPUESTO ESTIMADO - SUMINISTRO :					\$ 646,656,083.00
TOTAL PRESUPUESTO ESTIMADO - (OBRA CIVIL + SUMINISTROS):					\$ 3,018,318,963.00
PRESUPUESTO MÍNIMO ESTIMADO - (OBRA CIVIL + SUMINISTROS) :					
PRESUPUESTO MÁXIMO ESTIMADO - (OBRA CIVIL + SUMINISTROS) :					



CONSORCIO OBRAS CIRCAISA
R.L. SERGIO ARMANDO PANTOJA ORTIZ
 C.C. 12748072
 CEL. 3102754317

FORMATO 4
PROPUESTA ECONÓMICA

PROPONENTE	CONSORCIO OBRAS CIRCAISA	
DESCRIPCION	VALOR	
Propuesta Económica Fase I	\$	32,359,800.00
Propuesta Económica Fase II	\$	61,846,900.00
Propuesta Económica Fase III	\$	3,004,133,037.00
IVA	\$	14,185,926.00
VALOR TOTAL DE LA OFERTA (FASES I, II Y III)	\$	3,112,525,663.00



CONSORCIO OBRAS CIRCAISA
R.L. SERGIO ARMANDO PANTOJA ORTIZ
C.C. 12748072
CEL. 3102754317