

**FORMATO 4**  
**PROPUESTA ECONOMICA**

PRESUPUESTO FASE I	\$	32,230,020
PRESUPUESTO FASE II	\$	118,725,768
PRESUPUESTO FASE III	\$	5,618,013,033
VALOR TOTAL DE LA OFERTA (FASES I, II Y III)	\$	5,768,968,821

PERSONA AUTORIZADA PARA FIRMAR LA PROPUESTA

Firma: \_\_\_\_\_

Nombre: ORLNDO BIANCHI BANFI

C.C.: 8.686.680

(En caso de personas naturales esta carta debe estar firmada por el proponente; en caso de personas jurídicas, consorcios o uniones temporales deberá estar firmada por el representante debidamente facultado)

**OBRA: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAS REDES DE DISTRIBUCIÓN PARA LOS BARRIOS LUIS CARLOS GALÁN, NUEVA ESPERANZA, BRUSELAS, SAGRADO CORAZÓN, LAS DELICIAS Y CARTAGENA DE INDIAS DEL MUNICIPIO DE COROZAL**

**PRESUPUESTO ESTIMADO FASE III**

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
<b>A</b>	<b>OBRA CIVIL</b>				
<b>1</b>	<b>PRELIMINARES</b>				
1.01	LOCALIZACIÓN TRAZADO Y REPLANTEO PARA ACUEDUCTO	ML	8,742.00	\$ 1,104	\$ 9,651,168
1.02	CINTA DE SEÑALIZACIÓN PARA OBRA 2 HILOS (SIN SOPORTE)	ML	17,462.03	\$ 201	\$ 3,509,868
1.03	SOPORTE DE CINTA PARA SEÑALIZACIÓN DE OBRA	UND	335.00	\$ 16,960	\$ 5,681,600
<b>2</b>	<b>EXCAVACIÓN</b>				
2.01	EXCAVACIÓN A MANO EN MATERIAL COMÚN 0,0m < H ≤ 2,0m	M3	1,334.00	\$ 21,275	\$ 28,380,850
2.02	EXCAVACIÓN A MANO EN MATERIAL CONGLOMERADO 0,0m < H ≤ 2,0m	M3	1,119.00	\$ 32,000	\$ 35,808,000
2.03	EXCAVACIÓN A MANO EN MATERIAL ROCOSO 0,0m < H ≤ 2,0m	M3	6,288.00	\$ 42,551	\$ 267,560,688
2.04	RETIRO DE MATERIAL DE OBRA A LUGAR AUTORIZADO	M3	3,016.00	\$ 14,430	\$ 43,520,880
<b>3</b>	<b>RELLENOS</b>				
3.01	RELLENO CON MATERIAL DEL SITIO AL 95% DEL P.M.	M3	5,744.00	\$ 13,290	\$ 76,337,760
3.02	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO DE CANTERA AL 95% DEL P.M.	M3	1,778.00	\$ 43,152	\$ 76,724,256
3.03	RELLENO CON ARENA	M3	1,119.00	\$ 55,091	\$ 61,646,829
<b>4</b>	<b>CORTES Y DEMOLICIONES</b>				
4.01	CORTE DE PAVIMENTO (RIGIDO O FLEXIBLE) 0,15m < E ≤ 0,25m	ML	682.00	\$ 8,724	\$ 5,949,768
4.02	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO RIGIDO O FLEXIBLE CON COMPRESOR MANUAL 0,15m < E ≤ 0,25m	M2	96.00	\$ 23,829	\$ 2,287,584
4.03	DEMOLICIÓN DE ANDEN CON MONA 0,15 < E ≤ 0,25m	M2	28.00	\$ 16,174	\$ 452,872
<b>5</b>	<b>CONSTRUCCIÓN ESTRUCTURAS EN CONCRETO</b>				
5.01	PAVIMENTO EN CONCRETO DE MR= 3.8Mpa PREMEZCLADO Y ACELERADO A 3 DÍAS (E= 0,20m.)	M2	96.00	\$ 195,000	\$ 18,720,000
5.02	CONSTRUCCIÓN DE ANDEN EN CONCRETO DE 21MPa (F'c=3000PSI) ELABORADO EN OBRA	M2	28.00	\$ 60,000	\$ 1,680,000
5.03	MUERTO DE ANCLAJE EN CONCRETO DE 14 Mpa ELABORADO EN OBRA	M3	13.00	\$ 341,206	\$ 4,435,678
5.04	CONSTRUCCIÓN TUBO OPERADOR PARA VÁLVULAS EN REDES DE DISTRIBUCIÓN (INCLUYE TUBERIA PVC 10PULG Y LOSA EN CONCRETO 0.5mx0.5M)	UND	11.00	\$ 46,736	\$ 514,096
5.05	CONSTRUCCIÓN DE CAJA EN CONCRETO PARA MACROMEDIDOR, VALVULA REGULADORA DE 2,10MX1,5MX1.5M CON TAPA DE SEGURIDAD TIPO MANHOL EN HD Y ESCALERA EN PERFILERIA	UND	5.00	\$ 2,429,850	\$ 12,149,250
<b>6</b>	<b>INSTALACIÓN TUBERIA Y ACCESORIOS</b>				
6.01	INSTALACION DE ACOMETIDAS DOMICILIARIAS DE ACUEDUCTO EN TUBERIA PEAD D=16 MM PN 10 SOBRE TUBERIA DE PEAD (INCLUYE COLOCACIÓN DE LA TUBERIA Y ACCESORIOS)	UND	1,133.00	\$ 33,055	\$ 37,451,315
6.02	INSTALACION DE TUBERIA PEAD D=63 MM PE 100 PN 10 (INCLUYE EXTENDIDO COLOCACIÓN DE LA TUBERÍA Y SUS ACCESORIOS)	ML	12.00	\$ 4,780	\$ 57,360
6.03	INSTALACION DE TUBERIA PEAD D=90MM PE 100 PN 10 (INCLUYE EXTENDIDO, COLOCACION DE LA TUBERIA Y SUS ACCESORIOS).	ML	7,100.00	\$ 5,819	\$ 41,314,900
6.04	INSTALACION DE TUBERIA PEAD D=110MM PE 100 PN 10 (INCLUYE EXTENDIDO, COLOCACION DE LA TUBERIA Y SUS ACCESORIOS).	ML	490.00	\$ 7,097	\$ 3,477,530
6.05	INSTALACION DE TUBERIA PEAD D=160MM PE 100 PN 10 (INCLUYE EXTENDIDO, COLOCACION DE LA TUBERIA Y SUS ACCESORIOS).	ML	1,140.00	\$ 8,816	\$ 10,050,240
6.06	EMPALME A TUBERIA DE ACUEDUCTO EXISTENTE DE 3 Y 4PLG.	UND	5.00	\$ 25,878	\$ 129,390
6.07	EMPALME A TUBERIA ACUEDUCTO EXISTENTE DE 6 Y 8PLG.	UND	2.00	\$ 38,387	\$ 76,774
6.08	EMPALME A TUBERIA ACUEDUCTO EXISTENTE DE 10Y12PLG.	UND	1.00	\$ 105,765	\$ 105,765
6.09	INSTALACION DE TUBERIA EN ACERO AL CARBON DE 8" SCH 40 SIN COSTURA, PARA CRUCES DE ACCIDENTES TOPOGRAFICOS (DE 10 A 15 ML)	ML	12.00	\$ 120,119	\$ 1,441,428
6.10	INSTALACIÓN DE ACCESORIOS DE EXTREMO BRIDADO, DIAMETRO < 8.0PULG (VÁLVULA, HIDRANTE, FILTRO EN YEE Y MACROMEDIDOR)	UND	27.00	\$ 82,490	\$ 2,227,230
6.11	INSTALACIÓN DE ACCESORIOS DE EXTREMO BRIDADO, DIAMETRO ≤ 14PULG (VÁLVULA, HIDRANTE, FILTRO EN YEE Y MACROMEDIDOR)	UND	2.00	\$ 143,774	\$ 287,548
6.12	DESCONEXION DE REDES EXISTENTES A RENOVAR Y PUESTA EN MARCHA DE REDES NUEVAS, DIAMETRO 3 PLG (INCLUYE SUMINISTROS E INSTALACIÓN)	UND	4.00	\$ 151,158	\$ 604,632
6.13	DESCONEXION DE REDES EXISTENTES A RENOVAR Y PUESTA EN MARCHA DE REDES NUEVAS, DIAMETRO 6PLG (INCLUYE SUMINISTROS E INSTALACIÓN)	UND	2.00	\$ 311,683	\$ 623,366
<b>7</b>	<b>REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO</b>				

7.01	REUBICACIÓN DE ACOMETIDA DOMICILIARIA DE ALCANTARILLADO (INCLUYE INSTALACIÓN, SUMINISTROS, DEMOLICIÓN Y CONTRUCCIÓN REGISTRO DE INSPECCION 060X0.60 m CONCRETO 21 MPA CON TAPA)	UND	44.00	\$	232,150	\$	10,214,600
7.02	RESTAURACION DE ACOMETIDA DOMICILIARIA DE ALCANTARILLADO AFECTADAS DURANTE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS (INCLUYE SUMINISTROS E INSTALACIÓN)	UND	66.00	\$	138,563	\$	9,145,158

**TOTAL COSTO DIRECTO OBRA CIVIL : \$ 772,218,383**

B	SUMINISTROS						
1	Tubería PEAD DN = 16mm, PE 40 PN10 (Acometida)	ML	6,798.00	\$	1,363	\$	9,265,674
2	Tubería PEAD DN = 63mm, PE 100 PN10	ML	12.00	\$	8,644	\$	103,728
3	Tubería PEAD DN = 90mm, PE 100 PN10	ML	7,100.00	\$	16,681	\$	118,435,100
4	Tubería PEAD DN = 110mm, PE 100 PN10	ML	490.00	\$	24,629	\$	12,068,210
5	Tubería PEAD DN = 160mm, PE 100 PN10	ML	1,140.00	\$	51,595	\$	58,818,300
6	Adaptador Hembra de 1/2" para PF	UND	1,133.00	\$	2,840	\$	3,217,720
7	Adaptador Macho de 1/2" para PF	UND	1,133.00	\$	2,665	\$	3,019,445
8	Brida loca metalica DN=110mm	UND	6.00	\$	47,101	\$	282,606
9	Brida loca metalica DN=160mm	UND	15.00	\$	68,177	\$	1,022,655
10	Brida loca metalica DN=315mm	UND	2.00	\$	244,658	\$	489,316
11	Brida loca metalica DN=63mm	UND	12.00	\$	35,635	\$	427,620
12	Brida loca metalica DN=90mm	UND	19.00	\$	38,824	\$	737,656
13	Brida SUP-ON tipo ISO 8" Acero ALCarbón	UND	2.00	\$	83,887	\$	167,774
14	Caja medidor en polipropileno	UND	1,133.00	\$	27,596	\$	31,266,268
15	CODO 45° 1/2" PVC	UND	1,133.00	\$	788	\$	892,804
16	Codo 45° DN=160mm PEAD, PE 100 PN10	UND	2.00	\$	147,670	\$	295,340
17	Codo 45° DN=90mm PEAD, PE 100 PN10	UND	9.00	\$	41,247	\$	371,223
18	Codo 90° DN=90mm PEAD, PE 100 PN10	UND	14.00	\$	41,247	\$	577,458
19	Filtro Yee DN=50mm 2plg BxB	UND	3.00	\$	295,800	\$	887,400
20	Filtro Yee DN=75mm 3plg BxB	UND	2.00	\$	445,440	\$	890,880
21	Hidrante 3plg Extremo Bridado	UND	3.00	\$	1,821,200	\$	5,463,600
22	Kit de tornillería de DN=110mm (Ø4") (Incluye tornillo, tuerca, empaque, guasa y arandela)	UND	6.00	\$	30,856	\$	185,136
23	Kit de tornillería de DN=160m (Ø6") (Incluye tornillo, tuerca, empaque, guasa y arandela)	UND	17.00	\$	51,272	\$	871,624
24	Kit de tornillería de DN=315m (Ø12") (Incluye tornillo, tuerca, empaque, guasa y arandela)	UND	2.00	\$	82,432	\$	164,864
25	Kit de tornillería de DN=50mm (Ø2") (Incluye tornillo, tuerca, empaque, guasa y arandela)	UND	12.00	\$	15,080	\$	180,960
26	Kit de tornillería de DN=90mm (Ø3") (Incluye tornillo, tuerca, empaque, guasa y arandela)	UND	19.00	\$	28,304	\$	537,776
27	Macromedidor 2plg BxB	UND	3.00	\$	1,090,400	\$	3,271,200
28	Macromedidor 3plg BxB	UND	2.00	\$	1,218,000	\$	2,436,000
29	Medidor volumetrico R160 calibre 15mm(1/2")	UND	1,133.00	\$	143,172	\$	162,213,876
30	Portaflanche DN=110mm, PE 100 PN10	UND	6.00	\$	34,179	\$	205,074
31	Portaflanche DN=160mm, PE 100 PN10	UND	14.00	\$	61,263	\$	857,682
32	Portaflanche DN=315mm, PE 100 PN10	UND	2.00	\$	505,551	\$	1,011,102
33	Portaflanche DN=63mm, PE 100 PN10	UND	12.00	\$	15,846	\$	190,152
34	Portaflanche DN=90mm, PE 100 PN10	UND	18.00	\$	26,766	\$	481,788
35	Reduccion DN=110mm x 90mm PEAD,PE 100 PN10	UND	5.00	\$	45,130	\$	225,650
36	Reduccion DN=90mm x 63mm PEAD, PE 100 PN10	UND	6.00	\$	33,543	\$	201,258
37	Registro de maniobra y corte de 1/2" (antifraude)	UND	1,133.00	\$	18,847	\$	21,353,651
38	Silleta termofusión 110mm x 16mm PE 100 PN 10	UND	227.00	\$	8,819	\$	2,001,913
39	Silleta termofusión 90mm x 16mm PE 100 PN 10	UND	906.00	\$	8,819	\$	7,990,014
40	Tapa tipo chorote trafico pesado	UND	11.00	\$	203,000	\$	2,233,000
41	Tapon DN=90mm PEAD, PE 100 PN10	UND	13.00	\$	47,099	\$	612,287
42	Tee DN=110mmx110mmPEAD, PE 100 PN10	UND	3.00	\$	85,611	\$	256,833
43	Tee DN=110mmx90mm PEAD, PE 100 PN10	UND	8.00	\$	79,091	\$	632,728
44	Tee DN=160mmx160mm PEAD, PE 100 PN10	UND	2.00	\$	240,826	\$	481,652
45	Tee DN=160mmx90mm PEAD, PE 100 PN10	UND	2.00	\$	193,584	\$	387,168
46	Tee DN=315mmx110mm PEAD, PE 100 PN10	UND	1.00	\$	193,584	\$	193,584
47	Tee DN=90mmx90mm PEAD, PE 100 PN10	UND	76.00	\$	52,742	\$	4,008,392
48	Tubería 1/2" PVC	ML	1,133.00	\$	2,098	\$	2,377,034
49	Tubería de acero ASTM A-53 GB E.P. 9,52 MM 8"	ML	12.00	\$	148,251	\$	1,779,012
50	Tubería PVC de pared estructural, pared interior lisa y exterior corrugada, campana por espigo con hidrosello de caucho para unión mecánica diámetro = 160mm (6")	ML	462.00	\$	33,660	\$	15,550,920

51	Tubería PVC de pared estructural, pared interior lisa y exterior corrugada, campana por espigo con hidrosello de caucho para unión mecánica diámetro = 250mm (10")	ML	22.00	\$ 70,675	\$ 1,554,850
52	Union Brida por Acople Universal 12plg HD BxB Para PVC	UND	2.00	\$ 552,160	\$ 1,104,320
53	Union Brida por Acople Universal 3plg HD BxB Para PVC	UND	3.00	\$ 78,880	\$ 236,640
54	Union Brida por Acople Universal 6plg HD BxB Para AC	UND	9.00	\$ 174,000	\$ 1,566,000
55	Union de desmontaje autoportante 2plg HD BxB	UND	3.00	\$ 191,400	\$ 574,200
56	Union de desmontaje autoportante 3plg HD BxB	UND	1.00	\$ 305,080	\$ 305,080
57	Union de desmontaje autoportante 6plg HD BxB	UND	1.00	\$ 533,600	\$ 533,600
58	Valvula de compuerta 3plg HD BxB vastago no ascendente	UND	6.00	\$ 531,280	\$ 3,187,680
59	Valvula de compuerta 4plg HD BxB vastago no ascendente	UND	3.00	\$ 671,640	\$ 2,014,920
60	Valvula de compuerta 6plg HD BxB vastago no ascendente	UND	2.00	\$ 1,259,760	\$ 2,519,520
<b>TOTAL COSTO DIRECTO SUMINISTROS :</b>					<b>\$ 495,189,917</b>
<b>SUBTOTAL COSTO DIRECTO OBRA CIVIL Y SUMINISTRO:</b>					<b>\$ 1,267,408,300</b>

**OBRA: EXTENSIÓN Y RENOVACIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO EN LOS BARRIOS NELSON MARTELO, NAVIDAD, LOS CEREZOS, SAN CARLOS, 11 DE NOVIEMBRE EN EL MUNICIPIO DE COROZAL.**

**PRESUPUESTO ESTIMADO FASE III**

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
<b>A</b>	<b>OBRA CIVIL</b>				
<b>1</b>	<b>PRELIMINARES</b>				
1.01	LOCALIZACIÓN TRAZADO Y REPLANTEO PARA ACUEDUCTO	ML	7,700.00	\$ 1,104	\$ 8,500,800
1.02	CINTA DE SEÑALIZACIÓN PARA OBRA 2 HILOS (SIN SOPORTE)	ML	15,400.00	\$ 201	\$ 3,095,400
1.03	SOPORTE DE CINTA PARA SEÑALIZACIÓN DE OBRA	UND	295.00	\$ 16,960	\$ 5,003,200
<b>2</b>	<b>EXCAVACIÓN</b>				
2.01	EXCAVACIÓN A MANO EN MATERIAL COMÚN 0,0m < H ≤ 2,0m	M3	3,779.00	\$ 21,275	\$ 80,398,225
2.02	EXCAVACIÓN A MANO EN MATERIAL CONGLOMERADO 0,0m < H ≤ 2,0m	M3	1,575.00	\$ 32,000	\$ 50,400,000
2.03	EXCAVACIÓN A MANO EN MATERIAL ROCOSO 0,0m < H ≤ 2,0m	M3	945.00	\$ 42,551	\$ 40,210,695
2.04	EXCAVACIÓN HORIZONTAL PARA CRUCE DE VÍA IMPLEMENTANDO EL SISTEMA RAMMING EN CAMISA DE ACERO D = 300mm (12")	ML	10.00	\$ 1,645,834	\$ 16,458,340
2.05	RETIRO DE MATERIAL DE OBRA A LUGAR AUTORIZADO	M3	2,051.00	\$ 14,430	\$ 29,595,930
<b>3</b>	<b>RELLENOS</b>				
3.01	RELLENO CON MATERIAL DEL SITIO AL 95% DEL P.M.	M3	4,256.00	\$ 13,290	\$ 56,562,240
3.02	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO DE CANTERA AL 95% DEL P.M.	M3	1,194.00	\$ 43,152	\$ 51,523,488
3.03	RELLENO CON ARENA	M3	753.00	\$ 55,091	\$ 41,483,523
<b>4</b>	<b>CORTES Y DEMOLICIONES</b>				
4.01	CORTE DE PAVIMENTO (RIGIDO O FLEXIBLE) 0,15m < E ≤ 0,25m	ML	216.00	\$ 8,724	\$ 1,884,384
4.02	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO RIGIDO O FLEXIBLE CON COMPRESOR MANUAL 0,15m < E ≤ 0,25m	M2	9.00	\$ 23,829	\$ 214,461
4.03	DEMOLICIÓN DE ANDEN CON MONA 0,15 < E ≤ 0,25m	M2	46.00	\$ 16,174	\$ 744,004
<b>5</b>	<b>CONSTRUCCIÓN ESTRUCTURAS EN CONCRETO</b>				
5.01	PAVIMENTO CONCRETO ASFALTICO (ESPESOR 5 CM) (INCLUYE MATERIAL Y COMPACTACIÓN DE LAS CAPAS DE LA BASE Y LA SUBRASANTE)	M2	9.00	\$ 113,922	\$ 1,025,298
5.02	CONSTRUCCION DE ANDEN EN CONCRETO DE MR=2,85 MPA (f'c=21 mpa) ELABORADO EN OBRA	M2	216.00	\$ 60,000	\$ 12,960,000
5.03	MUERTO DE ANCLAJE EN CONCRETO DE 14 Mpa ELABORADO EN OBRA	M3	11.00	\$ 341,206	\$ 3,753,266
5.04	CONSTRUCCIÓN TUBO OPERADOR PARA VÁLVULAS EN REDES DE DISTRIBUCIÓN (INCLUYE TUBERIA PVC 10PULG Y LOSA EN CONCRETO 0.5mx0.5M)	UND	26.00	\$ 46,736	\$ 1,215,136
5.05	CONSTRUCCION DE CAJA EN CONCRETO PARA MACROMEDIDOR, VALVULA REGULADORA DE 2,10 M X 1,50M X1,50M (INCLUYE ESCALERA EN PERFILERÍA)	UND	6.00	\$ 2,429,850	\$ 14,579,100
5.06	CAJA VALVULA VENTOSA Y PURGA EN CONCRETO REFORZADO DE 21 MPa MEZCLA 1:2:3 ELABORADO EN OBRA SEGURIDAD TIPO MANHOL EN HD Y ESCALERA EN PERFILERIA	UND	2.00	\$ 1,849,768	\$ 3,699,536
<b>6</b>	<b>INSTALACIÓN TUBERIA Y ACCESORIOS</b>				
6.01	INSTALACION DE ACOMETIDAS DOMICILIARIAS DE ACUEDUCTO EN TUBERIA PEAD D=16 MM PN 10 SOBRE TUBERIA DE PEAD (INCLUYE COLOCACIÓN DE LA TUBERIA Y ACCESORIOS)	UND	1,098.00	\$ 33,055	\$ 36,294,390
6.02	INSTALACION DE TUBERIA PEAD D=90MM PE 100 PN 10 (INCLUYE EXTENDIDO, COLOCACION DE LA TUBERIA Y SUS ACCESORIOS).	ML	4,220.00	\$ 5,819	\$ 24,556,180
6.03	INSTALACION DE TUBERIA PEAD D=110MM PE 100 PN 10 (INCLUYE EXTENDIDO, COLOCACION DE LA TUBERIA Y SUS ACCESORIOS).	ML	2,290.00	\$ 7,097	\$ 16,252,130
6.04	INSTALACION DE TUBERIA PEAD D=160MM PE 100 PN 10 (INCLUYE EXTENDIDO, COLOCACION DE LA TUBERIA Y SUS ACCESORIOS).	ML	1,190.00	\$ 8,816	\$ 10,491,040
6.05	INSTALACION DE TUBERIA EN ACERO AL CARBON DE 6" SCH 40 SIN COSTURA, PARA CRUCES ACCIDENTES TOPOGRAFICOS (DE 10 A 15 ML)	ML	15.00	\$ 102,586	\$ 1,538,790
6.06	INSTALACIÓN DE ACCESORIOS DE EXTREMO BRIDADO, DIAMETRO < 8.0PULG (VÁLVULA, HIDRANTE, FILTRO EN YEE Y MACROMEDIDOR)	UND	1.00	\$ 82,490	\$ 82,490
6.07	EMPALME A TUBERIA DE ACUEDUCTO EXISTENTE DE 3 Y 4PLG.	UND	10.00	\$ 25,878	\$ 258,780

6.08	EMPALME A TUBERIA ACUEDUCTO EXISTENTE DE 6 Y 8PLG.	UND	2.00	\$ 38,387	\$ 76,774
6.09	DESCONEXION DE REDES EXISTENTES A RENOVAR Y PUESTA EN MARCHA DE REDES NUEVAS, DIAMETRO 6PLG (INCLUYE SUMINISTROS E INSTALACIÓN)	UND	1.00	\$ 311,683	\$ 311,683
7	<b>REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO</b>				
7.01	REUBICACIÓN DE ACOMETIDA DOMICILIARIA DE ALCANTARILLADO (INCLUYE INSTALACIÓN, SUMINISTROS, DEMOLICIÓN Y CONTRUCCIÓN REGISTRO DE INSPECCION 060X0.60 m CONCRETO 21 MPA CON TAPA)	UND	33.00	\$ 232,150	\$ 7,660,950
7.02	RESTAURACION DE ACOMETIDA DOMICILIARIA DE ALCANTARILLADO AFECTADAS DURANTE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS (INCLUYE SUMINISTROS E INSTALACIÓN)	UND	22.00	\$ 138,563	\$ 3,048,386
<b>TOTAL COSTO DIRECTO OBRA CIVIL :</b>					<b>\$ 523,878,619.00</b>
<b>B</b>	<b>SUMINISTROS</b>				
1	Tuberia PEAD DN = 16mm, PE 40 PN10 ACOMETIDA	ML	6,588.00	\$ 1,363	\$ 8,979,444
2	Tuberia PEAD DN = 63mm, PE100 PN10	ML	6.00	\$ 8,644	\$ 51,864
3	Tuberia PEAD DN = 90mm, PE 100 PN10	ML	4,220.00	\$ 16,681	\$ 70,393,820
4	Tuberia PEAD DN = 110mm, PE 100 PN10	ML	2,290.00	\$ 24,629	\$ 56,400,410
5	Tuberia PEAD DN = 160mm, PE 100 PN10	ML	1,190.00	\$ 51,595	\$ 61,398,050
6	Adaptador hembra de 1/2" para PF	UND	1,098.00	\$ 2,840	\$ 3,118,320
7	Adaptador Macho de 1/2" para PF	UND	1,098.00	\$ 2,665	\$ 2,926,170
8	Brida loca metalica DN=110mm	UND	22.00	\$ 47,101	\$ 1,036,222
9	Brida loca metalica DN=160mm	UND	4.00	\$ 68,177	\$ 272,708
10	Brida loca metalica DN=63mm	UND	12.00	\$ 35,635	\$ 427,620
11	Brida loca metalica DN=90mm	UND	38.00	\$ 38,824	\$ 1,475,312
12	Brida SUP-ON tipo ISO 6" Acero ALCarbón	UND	2.00	\$ 50,951	\$ 101,902
13	Caja medidor en polipropileno	UND	1,098.00	\$ 27,596	\$ 30,300,408
14	Codo 45° 1/2" PVC	UND	2,196.00	\$ 788	\$ 1,730,448
15	Codo 45° DN=110mm PEAD, PE 100 PN10	UND	12.00	\$ 78,993	\$ 947,916
16	Codo 45° DN=90mm PEAD, PE 100 PN10	UND	5.00	\$ 41,247	\$ 206,235
17	Codo 90° DN=110mm PEAD, PE 100 PN10	UND	9.00	\$ 78,993	\$ 710,937
18	Codo 90° DN=90mm PEAD, PE 100 PN10	UND	4.00	\$ 41,247	\$ 164,988
19	Filtro Yee DN=50mm 2plg BxB	UND	3.00	\$ 295,800	\$ 887,400
20	Hidrante 3plg extremo bridado	UND	2.00	\$ 1,821,200	\$ 3,642,400
21	Hidrante 4plg extremo bridado	UND	7.00	\$ 2,627,400	\$ 18,391,800
22	Kit de tornillería de DN=110mm (Ø4") (Incluye tornillo, tuerca, empaque, guasa y arandela)	UND	28.00	\$ 30,856	\$ 863,968
23	Kit de tornillería de DN=160mm (Ø6") (Incluye tornillo, tuerca, empaque, guasa y arandela)	UND	4.00	\$ 51,272	\$ 205,088
24	Kit de tornillería de DN=50mm (Ø2") (Incluye tornillo, tuerca, empaque, guasa y arandela)	UND	27.00	\$ 15,080	\$ 407,160
25	Kit de tornillería de DN=90mm (Ø3") (Incluye tornillo, tuerca, empaque, guasa y arandela)	UND	40.00	\$ 28,304	\$ 1,132,160
26	Macromedidor 2plg BxB	UND	3.00	\$ 1,090,400	\$ 3,271,200
27	Medidor volumetrico R160 calibre 15mm(1/2")	UND	1,098.00	\$ 145,000	\$ 159,210,000
28	Niple L = 0.85m 2plg HD BxB	UND	6.00	\$ 278,400	\$ 1,670,400
29	Portaflanche DN=110mm, PE 100 PN10	UND	22.00	\$ 34,179	\$ 751,938
30	Portaflanche DN=160mm, PE 100 PN10	UND	4.00	\$ 61,263	\$ 245,052
31	Portaflanche DN=63mm, PE 100 PN10	UND	12.00	\$ 15,846	\$ 190,152
32	Portaflanche DN=90mm, PE 100 PN10	UND	38.00	\$ 26,766	\$ 1,017,108
33	Reducción DN=110mm x 90mm PEAD,PE 100 PN10	UND	7.00	\$ 45,130	\$ 315,910
34	Reducción DN=90mm x 63mm PEAD,PE 100 PN10	UND	6.00	\$ 33,543	\$ 201,258
35	Registro de maniobra y corte de 1/2" (antifraude)	UND	1,098.00	\$ 19,839	\$ 21,783,222
36	Silleta termofusión 90mm x 16mm PE 100 PN 10	UND	1,098.00	\$ 8,819	\$ 9,683,262
37	Tapa tipo chorote para tráfico pesado	UND	32.00	\$ 203,000	\$ 6,496,000
38	Tapon DN=110mm PEAD, PE 100 PN10	UND	1.00	\$ 63,871	\$ 63,871
39	Tapon DN=160mm PEAD, PE 100 PN11	UND	1.00	\$ 96,720	\$ 96,720

40	Tapon DN=90mm PEAD, PE 100 PN10	UND	12.00	\$ 47,099	\$ 565,188
41	Tee DN=110mmx110mm PEAD, PE 100 PN10	UND	11.00	\$ 85,611	\$ 941,721
42	Tee DN=110mmx90mm PEAD, PE 100 PN10	UND	19.00	\$ 79,091	\$ 1,502,729
43	Tee DN=160mmx110mm PEAD, PE 100 PN10	UND	4.00	\$ 189,361	\$ 757,444
44	Tee DN=160mmx90mm PEAD, PE 100 PN10	UND	5.00	\$ 193,584	\$ 967,920
45	Tee DN=90mmx90mm PEAD, PE 100 PN10	UND	25.00	\$ 52,742	\$ 1,318,550
46	Tubería 1/2" PVC	ML	1,098.00	\$ 2,098	\$ 2,303,604
47	TUBERIA DE ACERO ASTM A-53 GB E.P. 6"	ML	15.00	\$ 97,429	\$ 1,461,435
48	TUBERIA DE ACERO ASTM A-53 GB E.P. 12"	ML	10.00	\$ 275,647	\$ 2,756,470
49	Tubería PVC de pared estructural, pared interior lisa y exterior corrugada, campana por espigo con hidrosello de caucho para unión mecánica diámetro = 160mm (6")	ML	264.00	\$ 33,660	\$ 8,886,240
50	Tubería PVC de pared estructural, pared interior lisa y exterior corrugada, campana por espigo con hidrosello de caucho para unión mecánica diámetro = 250mm (10")	ML	64.00	\$ 70,675	\$ 4,523,200
51	Unión Brida por Acople Universal 3plg HD BXB Para PVC	UND	8.00	\$ 78,880	\$ 631,040
52	Unión Brida por Acople Universal 4plg HD BXB Para PVC	UND	7.00	\$ 93,960	\$ 657,720
53	Unión Brida por Acople Universal 6plg HD BXB Para PVC	UND	2.00	\$ 129,920	\$ 259,840
54	Unión de desmontaje autoportante 2plg HD BxB	UND	3.00	\$ 191,400	\$ 574,200
55	Válvula de admisión y expulsión de aire de Acción Múltiple 3plg HD BxB	UND	2.00	\$ 795,760	\$ 1,591,520
56	Válvula de compuerta 2plg HD BxB vástago no ascendente	UND	3.00	\$ 331,760	\$ 995,280
57	Válvula de compuerta 3plg HD BxB vástago no ascendente	UND	15.00	\$ 531,280	\$ 7,969,200
58	Válvula de compuerta 4plg HD BxB vástago no ascendente	UND	11.00	\$ 671,640	\$ 7,388,040
<b>TOTAL COSTO DIRECTO SUMINISTROS :</b>					<b>\$ 517,220,184</b>
<b>SUBTOTAL COSTO DIRECTO OBRA CIVIL Y SUMINISTRO:</b>					<b>\$ 1,041,098,803</b>

**OBRA: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDES DE DISTRIBUCIÓN PARA BARRIOS DE LA ZONA NORTE EN EL MUNICIPIO DE COROZAL.**

**PRESUPUESTO ESTIMADO FASE III**

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
<b>A</b>	<b>OBRA CIVIL</b>				
<b>1</b>	<b>PRELIMINARES</b>				
1.01	LOCALIZACIÓN TRAZADO Y REPLANTEO PARA ACUEDUCTO	ML	13,100.00	\$ 1,104	\$ 14,462,400
1.02	CINTA DE SEÑALIZACIÓN PARA OBRA 2 HILOS (SIN SOPORTE)	ML	26,200.00	\$ 201	\$ 5,266,200
1.03	SOPORTE DE CINTA PARA SEÑALIZACIÓN DE OBRA	UND	494.00	\$ 16,960	\$ 8,378,240
<b>2</b>	<b>EXCAVACIÓN</b>				
2.01	EXCAVACIÓN A MANO EN MATERIAL COMÚN 0,0m < H ≤ 2,0m	M3	8,253.00	\$ 21,275	\$ 175,582,575
2.02	EXCAVACIÓN A MANO EN MATERIAL CONGLOMERADO 0,0m < H ≤ 2,0m	M3	3,439.00	\$ 32,000	\$ 110,048,000
2.03	EXCAVACIÓN A MANO EN MATERIAL ROCOSO 0,0m < H ≤ 2,0m	M3	2,063.00	\$ 42,551	\$ 87,782,713
2.04	RETIRO DE MATERIAL DE OBRA A LUGAR AUTORIZADO	M3	4,743.00	\$ 14,430	\$ 68,441,490
<b>3</b>	<b>RELLENOS</b>				
3.01	RELLENO CON MATERIAL DEL SITIO AL 95% DEL P.M.	M3	9,526.00	\$ 13,290	\$ 126,600,540
3.02	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO DE CANTERA AL 95% DEL P.M.	M3	2,506.00	\$ 43,152	\$ 108,138,912
3.03	RELLENO CON ARENA	M3	1,592.00	\$ 55,091	\$ 87,704,872
<b>4</b>	<b>CORTES Y DEMOLICIONES</b>				
4.01	CORTE DE PAVIMENTO (RIGIDO O FLEXIBLE) 0,15m < E ≤ 0,25m	ML	12,018.00	\$ 8,724	\$ 104,845,032
4.02	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO RIGIDO O FLEXIBLE CON COMPRESOR MANUAL 0,15m < E ≤ 0,25m	M2	2,215.00	\$ 23,829	\$ 52,781,235
4.03	DEMOLICIÓN DE ANDEN CON MONA 0,15 < E ≤ 0,25m	M2	474.00	\$ 16,174	\$ 7,666,476
<b>5</b>	<b>CONSTRUCCIÓN ESTRUCTURAS EN CONCRETO</b>				
5.01	PAVIMENTO EN CONCRETO DE MR= 3.8Mpa PREMEZCLADO Y ACELERADO A 3 DÍAS (E= 0,20m.), INCLUYE MATERIAL Y COMPACTACION DE LAS CAPAS DE SUBBASE Y SUBBRASANTE	M2	2,215.00	\$ 195,000	\$ 431,925,000
5.02	CONSTRUCCIÓN DE ANDEN EN CONCRETO DE 21MPa (F'c=3000PSI) ELABORADO EN OBRA	M2	474.00	\$ 60,000	\$ 28,440,000
5.03	MUERTO DE ANCLAJE EN CONCRETO DE 14 Mpa ELABORADO EN OBRA	M3	19.00	\$ 341,206	\$ 6,482,914
5.04	CONSTRUCCIÓN TUBO OPERADOR PARA VÁLVULAS EN REDES DE DISTRIBUCIÓN (INCLUYE TUBERIA PVC 10PULG Y LOSA EN CONCRETO 0.5mx0.5M)	UND	5.00	\$ 46,736	\$ 233,680
5.05	CONSTRUCCIÓN DE CAJA EN CONCRETO PARA MACROMEDIDOR, VALVULA REGULADORA DE 2,10MX1,5MX1.5M CON TAPA DE SEGURIDAD TIPO MANHOL EN HD Y ESCALERA EN PERFILERIA	UND	4.00	\$ 2,429,850	\$ 9,719,400
<b>6</b>	<b>INSTALACIÓN TUBERIA Y ACCESORIOS</b>				
6.01	INSTALACIÓN DE ACOMETIDA DOMICILIARIA DE ACUEDUCTO EN TUBERIA PEAD 16 mm PN 10 SOBRE TUBERÍA DE PEAD (INCLUYE COLOCACIÓN DE LA TUBERIA Y ACCESORIOS)	UND	1,350.00	\$ 33,055	\$ 44,624,250
6.02	INSTALACION DE TUBERIA PEAD D=90MM PE 100 PN 10 (INCLUYE EXTENDIDO, COLOCACION DE LA TUBERIA Y SUS ACCESORIOS).	ML	8,950.00	\$ 5,819	\$ 52,080,050
6.03	INSTALACION DE TUBERIA PEAD D=110MM PE 100 PN 10 (INCLUYE EXTENDIDO, COLOCACION DE LA TUBERIA Y SUS ACCESORIOS).	ML	4,050.00	\$ 7,097	\$ 28,742,850
6.04	INSTALACION DE TUBERIA PEAD D=160MM PE 100 PN 10 (INCLUYE EXTENDIDO, COLOCACION DE LA TUBERIA Y SUS ACCESORIOS).	ML	100.00	\$ 8,816	\$ 881,600
6.05	EMPALME A TUBERIA DE ACUEDUCTO EXISTENTE DE 3 Y 4PLG.	UND	8.00	\$ 25,878	\$ 207,024
6.06	EMPALME A TUBERIA ACUEDUCTO EXISTENTE DE 6 Y 8PLG.	UND	4.00	\$ 38,387	\$ 153,548
6.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA EN ACERO AL CARBON DE 4" SCH 40 SIN COSTURA, PARA CRUCE DE ACCIDENTES TOPOGRAFICOS	ML	36.00	\$ 87,866	\$ 3,163,176
6.08	INSTALACIÓN DE ACCESORIOS DE EXTREMO BRIDADO, DIAMETRO < 8.0PULG (VÁLVULA, HIDRANTE, FILTRO EN YEE Y MACROMEDIDOR)	UND	22.00	\$ 82,490	\$ 1,814,780



TOTAL COSTO DIRECTO OBRA CIVIL :					\$	1,566,166,957.00
B	SUMINISTROS					
1	Tuberia PEAD DN = 16mm, PE 40 PN10 ACOMETIDA	ML	8,100.00	\$	1,363	\$ 11,040,300
2	Tuberia PEAD DN = 90mm, PE 100 PN10	ML	8,950.00	\$	16,681	\$ 149,294,950
3	Tuberia PEAD DN = 110mm, PE 100 PN10	ML	4,050.00	\$	24,629	\$ 99,747,450
4	Tuberia PEAD DN = 160mm, PE 100 PN10	ML	100.00	\$	54,310	\$ 5,431,000
5	Adaptador Macho de 1/2" para PF	UND	1,350.00	\$	2,665	\$ 3,597,750
6	Adaptador hembra de 1/2" para PF	UND	1,350.00	\$	2,840	\$ 3,834,000
7	Brida loca metalica DN=160mm	UND	6.00	\$	68,177	\$ 409,062
8	Brida loca metalica DN=63mm	UND	2.00	\$	35,635	\$ 71,270
9	Brida loca metalica DN=90mm	UND	28.00	\$	38,824	\$ 1,087,072
10	Brida SUP-ON tipo ISO 4" Acero ALCarbón	UND	2.00	\$	36,949	\$ 73,898
11	Caja medidor en polipropileno	UND	1,350.00	\$	27,596	\$ 37,254,600
12	Codo 45° 1/2" PVC	UND	2,700.00	\$	788	\$ 2,127,600
13	Codo 45° DN=110mm PEAD, PE 100 PN10	UND	3.00	\$	78,993	\$ 236,979
14	Codo 45° DN=90mm PEAD, PE 100 PN10	UND	7.00	\$	41,247	\$ 288,729
15	Codo 90° DN=110mm PEAD, PE 100 PN10	UND	16.00	\$	78,993	\$ 1,263,888
16	Codo 90° DN=90mm PEAD, PE 100 PN10	UND	6.00	\$	41,247	\$ 247,482
17	Codo 90° DN=160mm PEAD, PE 100 PN10	UND	2.00	\$	147,670	\$ 295,340
18	Filtro Yee DN=50mm 2plg BxB	UND	1.00	\$	295,800	\$ 295,800
19	Filtro Yee DN=75mm 3plg BxB	UND	3.00	\$	445,440	\$ 1,336,320
20	Hidrante 3plg extremo bridado	UND	5.00	\$	1,821,200	\$ 9,106,000
21	Kit de tornillería de DN=110mm (Ø4") (Incluye tornillo, tuerca, empaque, guasa y arandela)	UND	2.00	\$	30,856	\$ 61,712
22	Kit de tornillería de DN=160mm (Ø6") (Incluye tornillo, tuerca, empaque, guasa y arandela)	UND	6.00	\$	51,272	\$ 307,632
23	Kit de tornillería de DN=50mm (Ø2") (Incluye tornillo, tuerca, empaque, guasa y arandela)	UND	7.00	\$	15,080	\$ 105,560
24	Kit de tornillería de DN=90mm (Ø3") (Incluye tornillo, tuerca, empaque, guasa y arandela)	UND	48.00	\$	28,304	\$ 1,358,592
25	Macromedidor 2plg BxB	UND	1.00	\$	1,090,400	\$ 1,090,400
26	Macromedidor 3plg BxB	UND	3.00	\$	1,218,000	\$ 3,654,000
27	Medidor volumetrico R160 calibre 15mm (1/2")	UND	1,350.00	\$	145,000	\$ 195,750,000
28	Niple L = 0.40m 2plg HD BxB	UND	1.00	\$	82,824	\$ 82,824
29	Niple L = 0.40m 3plg HD BxB	UND	3.00	\$	152,656	\$ 457,968
30	Niple Pasamuro L = 0.85m 2plg HD BxB	UND	1.00	\$	278,400	\$ 278,400
31	Niple Pasamuro L = 0.85m 3plg HD BxB	UND	3.00	\$	287,216	\$ 861,648
32	Niple Pasamuro L = 0.90m 2plg HD BxB	UND	1.00	\$	172,608	\$ 172,608
33	Niple Pasamuro L = 0.90m 3plg HD BxB	UND	3.00	\$	299,744	\$ 899,232
34	Portaflanche DN=160mm, PE 100 PN10	UND	6.00	\$	61,263	\$ 367,578
35	Portaflanche DN=63mm, PE 100 PN10	UND	2.00	\$	15,846	\$ 31,692
36	Portaflanche DN=90mm, PE 100 PN10	UND	28.00	\$	26,766	\$ 749,448
37	Reducción DN=110mm x 63mm PEAD, PE 100 PN10	UND	2.00	\$	45,130	\$ 90,260
38	Reducción DN=110mm x 90mm PEAD, PE 100 PN10	UND	9.00	\$	45,130	\$ 406,170
39	Reduccion DN=160mm x 90mm PEAD, PE 100 PN10	UND	1.00	\$	104,134	\$ 104,134
40	Registro de maniobra y corte de 1/2" (antifraude)	UND	1,350.00	\$	19,839	\$ 26,782,650
41	Silleta termofusión 110mm x 16mm PE 100 PN 10	UND	405.00	\$	8,819	\$ 3,571,695
42	Silleta termofusión 90mm x 16mm PE 100 PN 10	UND	945.00	\$	8,819	\$ 8,333,955
43	Tapa tipo chorote para tráfico pesado	UND	9.00	\$	203,000	\$ 1,827,000
44	Tapon DN=90mm PEAD, PE 100 PN10	UND	19.00	\$	47,099	\$ 894,881
45	Tee DN=110mmx110mm PEAD, PE 100 PN10	UND	9.00	\$	85,611	\$ 770,499
46	Tee DN=110mmx90mm PEAD, PE 100 PN10	UND	81.00	\$	79,091	\$ 6,406,371
47	Tee DN=160mmx110mm PEAD, PE 100 PN10	UND	1.00	\$	189,361	\$ 189,361

48	Tee DN=160mmx90mm PEAD, PE 100 PN10	UND	2.00	\$ 193,584	\$ 387,168
49	Tee DN=90mmx90mm PEAD, PE 100 PN10	UND	129.00	\$ 52,742	\$ 6,803,718
50	Tubería 1/2" PVC	ML	1,350.00	\$ 2,098	\$ 2,832,300
51	Tubería de acero ASTM A-53 GB E.P. 9,52 MM 4"	ML	36.00	\$ 55,336	\$ 1,992,096
52	Tubería PVC de pared estructural, pared interior lisa y exterior corrugada, campana por espigo con hidrosello de caucho para unión mecánica diámetro = 250mm (10")	ML	18.00	\$ 70,675	\$ 1,272,150
53	Unión Brida por Acople Universal 3plg HD BXB Para PVC	UND	17.00	\$ 78,880	\$ 1,340,960
54	Unión Brida por Acople Universal 6plg HD BXB Para PVC	UND	6.00	\$ 129,920	\$ 779,520
55	Válvula de compuerta 2plg HD BxB vástago no ascendente	UND	1.00	\$ 331,760	\$ 331,760
56	Válvula de compuerta 3plg HD BxB vástago no ascendente	UND	8.00	\$ 531,280	\$ 4,250,240
<b>TOTAL COSTO DIRECTO SUMINISTROS :</b>					<b>\$ 602,635,672</b>
<b>SUBTOTAL COSTO DIRECTO OBRA CIVIL Y SUMINISTRO:</b>					<b>\$ 2,168,802,629</b>

**CUADRO RESUMEN**

**OBRA CIVIL**

<b>SUBTOTAL COSTO DIRECTO OBRA CIVIL PROYECTO:</b> SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAS REDES DE DISTRIBUCIÓN PARA LOS BARRIOS LUIS CARLOS GALÁN, NUEVA ESPERANZA, BRUSELAS, SAGRADO CORAZÓN, LAS DELICIAS Y CARTAGENA DE INDIAS DEL MUNICIPIO DE COROZAL	\$ 772,218,383.00
--	-------------------

<b>SUBTOTAL COSTO DIRECTO OBRA CIVIL PROYECTO:</b> EXTENSIÓN Y RENOVACIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO EN LOS BARRIOS NELSON MARTELO, NAVIDAD, LOS CEREZOS, SAN CARLOS, 11 DE NOVIEMBRE EN EL MUNICIPIO DE COROZAL.	\$ 523,878,619.00
--	-------------------

<b>SUBTOTAL COSTO DIRECTO OBRA CIVIL PROYECTO:</b> SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDES DE DISTRIBUCIÓN PARA BARRIOS DE LA ZONA NORTE EN EL MUNICIPIO DE COROZAL.	\$ 1,566,166,957.00
--	---------------------

<b>TOTAL COSTO DIRECTO OBRA CIVIL</b>	\$ 2,862,263,959.00
---------------------------------------	---------------------

ADMINISTRACIÓN :	26.90%	\$ 769,949,005.00
------------------	--------	-------------------

IMPREVISTOS :	0.10%	\$ 2,862,264.00
---------------	-------	-----------------

UTILIDAD:	5.00%	\$ 143,113,198.00
-----------	-------	-------------------

IVA SOBRE LA UTILIDAD :	16%	\$ 22,898,112.00
-------------------------	-----	------------------

<b>OFERTA ECONÓMICA FASE III - OBRA CIVIL :</b>	\$ 3,801,086,538.00
---	---------------------

**SUMINISTROS**

<b>SUBTOTAL COSTO DIRECTO SUMINISTRO PROYECTO:</b> SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAS REDES DE DISTRIBUCIÓN PARA LOS BARRIOS LUIS CARLOS GALÁN, NUEVA ESPERANZA, BRUSELAS, SAGRADO CORAZÓN, LAS DELICIAS Y CARTAGENA DE INDIAS DEL MUNICIPIO DE COROZAL	\$ 495,189,917.00
--	-------------------

<b>SUBTOTAL COSTO DIRECTO SUMINISTRO PROYECTO:</b> EXTENSIÓN Y RENOVACIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO EN LOS BARRIOS NELSON MARTELO, NAVIDAD, LOS CEREZOS, SAN CARLOS, 11 DE NOVIEMBRE EN EL MUNICIPIO DE COROZAL.	\$ 517,220,184.00
--	-------------------

<b>SUBTOTAL COSTO DIRECTO SUMINISTRO PROYECTO:</b> SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDES DE DISTRIBUCIÓN PARA BARRIOS DE LA ZONA NORTE EN EL MUNICIPIO DE COROZAL.	\$ 602,635,672.00
--	-------------------

<b>TOTAL COSTO DIRECTO SUMINISTRO</b>	\$ 1,615,045,773.00
---------------------------------------	---------------------

ADMINISTRACIÓN :	12.50%	\$ 201,880,722.00
------------------	--------	-------------------

<b>OFERTA ECONÓMICA FASE III - SUMINISTRO :</b>	\$ 1,816,926,495.00
---	---------------------

<b>TOTAL OFERTA ECONÓMICA FASE III (SUMINISTRO Y OBRA CIVIL)</b>	\$ 5,618,013,033.00
--	---------------------

## Convocatoria No. PAF-ATF-O-149-2015

## CALCULO DE COSTOS FASE I

## I. PERSONAL

PERSONAL	CANT. MESES	DEDICACIÓN hombre/mes	DEDICACIÓN TOTAL (MESES)	SUELDO BÁSICO	VALOR TOTAL
<b>I.1. PERSONAL PROFESIONAL</b>					
DIRECTOR DE CONSULTORIA	1	0.6	0.6	\$ 6,500,000	\$ 3,900,000
ESPECIALISTA HIDRAULICO	1	0.5	0.5	\$ 5,000,000	\$ 2,500,000
ESPECIALISTA EN GEOTECNIA	1	0.3	0.3	\$ 4,500,000	\$ 1,350,000
ESPECIALISTA ESTRUCTURAL	1	0.3	0.3	\$ 4,500,000	\$ 1,350,000
ESPECIALISTA AMBIENTAL	1	0.15	0.15	\$ 4,000,000	\$ 600,000
PROFESIONAL DE COSTOS Y PPTOS	1	0.15	0.15	\$ 4,000,000	\$ 600,000
<b>SUBTOTAL PERSONAL PROFESIONAL</b>					\$ 10,300,000
<b>I.2. PERSONAL TÉCNICO</b>					
TOPOGRAFO	1	0.5	0.5	\$ 2,500,000	\$ 1,250,000
CADENERO	1	0.5	0.5	\$ 1,500,000	\$ 750,000
<b>SUBTOTAL PERSONAL TÉCNICO</b>					\$ 2,000,000
<b>I.3. PERSONAL ADMINISTRATIVO</b>					
SECRETARIA	1	0.5	0.5	\$ 1,300,000	\$ 650,000
<b>SUBTOTAL PERSONAL ADMINISTRATIVO</b>					\$ 650,000
<b>SUBTOTAL PERSONAL</b>					\$ 12,950,000
FACTOR MULTIPLICADOR					191.0%
<b>TOTAL PERSONAL</b>					\$ 24,734,500
<b>II. COSTOS DIRECTOS</b>					
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>TIEMPO (MESES)</b>	<b>TARIFA MENSUAL</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
<b>II.1. VEHÍCULOS</b>					
ALQUILER CAMONETA	MES	0.5	1	\$ 4,500,000	\$ 2,250,000
<b>SUBTOTAL VEHÍCULOS</b>					\$ 2,250,000
<b>II.2. EQUIPOS</b>					
EQUIPO DE TOPOGRAFIA	MES	0.5	1	\$ 1,600,000	\$ 800,000
<b>SUBTOTAL EQUIPOS</b>					\$ 800,000
<b>II.3.</b>					
<b>SUBTOTAL</b>					
<b>II.4.</b>					
<b>SUBTOTAL</b>					
<b>TOTAL COSTOS DIRECTOS</b>					\$ 3,050,000
<b>COSTO TOTAL CONSULTORÍA</b>					\$ 27,784,500
IVA				16%	\$ 4,445,520
<b>VALOR TOTAL PROPUESTA</b>					\$ 32,230,020

## Convocatoria No. PAF-ATF-O-149-2015

## CALCULO DE COSTOS FASE II

## I. PERSONAL

PERSONAL	CANT. MESES	DEDICACIÓN hombre/mes	DEDICACIÓN TOTAL (MESES)	SUELDO BÁSICO MENSUAL	VALOR TOTAL
<b>I.1. PERSONAL PROFESIONAL</b>					
DIRECTOR DE CONSULTORIA	3	0.6	1.8	\$ 6,500,000	\$ 11,700,000
ESPECIALISTA HIDRAULICO	3	0.8	2.4	\$ 5,000,000	\$ 12,000,000
ESPECIALISTA EN GEOTECNIA	3	0.3	0.9	\$ 4,500,000	\$ 4,050,000
ESPECIALISTA ESTRUCTURAL	3	0.3	0.9	\$ 4,500,000	\$ 4,050,000
ESPECIALISTA AMBIENTAL	3	0.2	0.6	\$ 4,000,000	\$ 2,400,000
PROFESIONAL DE COSTOS Y PPTOS	3	0.2	0.6	\$ 4,000,000	\$ 2,400,000
ESPECIALISTA JURIDICO	3	0.2	0.6	\$ 4,000,000	\$ 2,400,000
PROFESIONAL SOCIAL	3	0.25	0.75	\$ 3,500,000	\$ 2,625,000
<b>SUBTOTAL PERSONAL PROFESIONAL</b>					\$ 41,625,000
<b>I.2. PERSONAL TÉCNICO</b>					
TOPOGRAFO	3	0.4	1.2	\$ 2,500,000	\$ 3,000,000
CADENERO	3	0.4	1.2	\$ 1,500,000	\$ 1,800,000
<b>SUBTOTAL PERSONAL TÉCNICO</b>					\$ 4,800,000
<b>I.3. PERSONAL ADMINISTRATIVO</b>					
SECRETARIA	3	0.45	1.35	\$ 1,300,000	\$ 1,755,000
<b>SUBTOTAL PERSONAL ADMINISTRATIVO</b>					\$ 1,755,000
<b>SUBTOTAL PERSONAL</b>					\$ 48,180,000
FACTOR MULTIPLICADOR					191.0%
<b>TOTAL PERSONAL</b>					\$ 92,023,800
<b>II. COSTOS DIRECTOS</b>					
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>TIEMPO (MESES)</b>	<b>TARIFA MENSUAL</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
<b>II.1. VEHÍCULOS</b>					
ALQUILER CAMONETA	MES	0.6	3	\$ 4,670,000	\$ 8,406,000
<b>SUBTOTAL VEHÍCULOS</b>					\$ 8,406,000
<b>II.2. EQUIPOS</b>					
EQUIPO DE TOPOGRAFIA	MES	0.4	3	\$ 1,600,000	\$ 1,920,000
<b>SUBTOTAL EQUIPOS</b>					\$ 1,920,000
<b>II.3.</b>					
<b>SUBTOTAL</b>					
<b>II.4.</b>					
<b>SUBTOTAL</b>					
<b>TOTAL COSTOS DIRECTOS</b>					\$ 10,326,000
<b>COSTO TOTAL CONSULTORÍA</b>					\$ 102,349,800
IVA				16%	\$ 16,375,968
<b>VALOR TOTAL PROPUESTA</b>					\$ 118,725,768

**FORMATO 6**  
**ESTIMACION DEL FACTOR MULTIPLICADOR**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	%
<b>A</b>	<b>Salario Básico (Nómina Total Mensual)</b>	<b>100.00%</b>
<b>B</b>	<b>Prestaciones Sociales</b>	<b>21.83%</b>
	Prima de servicios	8.33%
	Cesantías	8.33%
	Intereses sobre cesantías	1.00%
	Vacaciones	4.17%
<b>C.</b>	<b>Sistema de Seguridad Social Integral</b>	<b>33.13%</b>
	Pensión	10.13%
	Salud	8.00%
	ARL	6.00%
	Subsidio Familiar	4.00%
	SENA	2.00%
	ICBF	3.00%
	<b>Subtotal B+C</b>	<b>54.96%</b>
<b>D.</b>	<b>Otros</b>	
	Dotación	1.00%
	<b>Subtotal A+B+C+D</b>	<b>156.0%</b>
<b>E.</b>	<b>Costos Indirectos</b>	
<b>E1</b>	<b>Gastos Generales</b>	<b>15.0%</b>
<b>E2</b>	<b>Gastos legales</b>	<b>5.00%</b>
	<b>Subtotal (E1+E2)</b>	<b>20.00%</b>
<b>F.</b>	<b>Honorarios (Incluye Gastos Contingentes)</b>	<b>15.0%</b>
<b>FACTOR MULTIPLICADOR (A+B+C+D+E+F)</b>		<b>191.0%</b>