

FORMATO No. 4	
PROPUESTA ECONÓMICA	
CONVOCATORIA No. PAF-ATF-O-149-2015	
	VALOR
Presupuesto Fase I	\$ 32.309.190,00
Presupuesto Fase II	\$ 119.091.864,00
Presupuesto Fase III	\$ 5.584.219.972,00
VALOR TOTAL DE LA OFERTA (FASES I, II Y III)	\$ 5.735.621.026,00



FLINIO ANDRES SAENZ ORTIZ
C.C 79,624,572 de Bogota
Representante Legal UNIÓN TEMPORAL VRJ COROZAL

UNIÓN TEMPORAL VRJ COROZAL

**FORMATO No.5.- "PRESUPUESTO DEL PROYECTO FASE
III"**

CUADRO RESUMEN

OBRA CIVIL

		\$	780.885.358,00
		\$	537.363.925,00
		\$	1.584.967.975,00
TOTAL COSTO DIRECTO OBRA CIVIL		\$	2.903.217.258,00
ADMINISTRACIÓN :	22%	\$	638.707.797,00
IMPREVISTOS :	3%	\$	87.096.518,00
UTILIDAD:	5%	\$	145.160.863,00
IVA SOBRE LA UTILIDAD :	16%	\$	23.225.738,00

SUMINISTROS

		\$	488.672.797,00
		\$	511.005.158,00
		\$	595.689.722,00
TOTAL COSTO DIRECTO SUMINISTRO		\$	1.595.367.677,00
ADMINISTRACIÓN :	12%	\$	191.444.121,00

TOTAL OFERTA ECONÓMICA FASE III (SUMINISTRO Y OBRA CIVIL)

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

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
A OBRA CIVIL					
1	PRELIMINARES				
1,01	LOCALIZACIÓN TRAZADO Y REPLANTEO PARA ACUEDUCTO	ML	8.742,00	\$ 1.162,00	\$ 10.166.204,00
1,02	CINTA DE SEÑALIZACIÓN PARA OBRA 2 HILOS (SIN SOPORTE)	ML	17.462,03	\$ 212,00	\$ 3.701.950,00
1,03	SOPORTE DE CINTA PARA SEÑALIZACIÓN DE OBRA	UND	335,00	\$ 17.853,00	\$ 5.980.755,00
2	EXCAVACIÓN				
2,01	EXCAVACIÓN A MANO EN MATERIAL COMÚN 0,0m < H ≤ 2,0m	M3	1.334,00	\$ 22.395,00	\$ 29.874.930,00
2,02	EXCAVACIÓN A MANO EN MATERIAL CONGLOMERADO 0,0m < H ≤ 2,0m	M3	1.119,00	\$ 31.365,00	\$ 35.097.435,00
2,03	EXCAVACIÓN A MANO EN MATERIAL ROCOSO 0,0m < H ≤ 2,0m	M3	6.288,00	\$ 41.790,00	\$ 262.775.520,00
2,04	RETIRO DE MATERIAL DE OBRA A LUGAR AUTORIZADO	M3	3.016,00	\$ 13.170,00	\$ 39.720.720,00
3	RELLENOS				
3,01	RELLENO CON MATERIAL DEL SITIO AL 95% DEL P.M.	M3	5.744,00	\$ 13.989,00	\$ 80.352.816,00
3,02	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO DE CANTERA AL 95% DEL P.M.	M3	1.778,00	\$ 45.423,00	\$ 80.762.094,00
3,03	RELLENO CON ARENA	M3	1.119,00	\$ 57.990,00	\$ 64.890.810,00
4	CORTES Y DEMOLICIONES				
4,01	CORTE DE PAVIMENTO (RIGIDO O FLEXIBLE) 0,15m < E ≤ 0,25m	ML	682,00	\$ 9.183,00	\$ 6.262.906,00
4,02	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO RIGIDO O FLEXIBLE CON COMPRESOR MANUAL 0,15m < E ≤ 0,25m	M2	96,00	\$ 23.083,00	\$ 2.215.968,00
4,03	DEMOLICIÓN DE ANDEN CON MONA 0,15 < E ≤ 0,25m	M2	28,00	\$ 16.174,00	\$ 452.872,00
5	CONSTRUCCIÓN ESTRUCTURAS EN CONCRETO				
5,01	PAVIMENTO EN CONCRETO DE MR= 3.8Mpa PREMEZCLADO Y ACELERADO A 3 DÍAS (E= 0,20m.)	M2	96,00	\$ 190.000,00	\$ 18.240.000,00
5,02	CONSTRUCCIÓN DE ANDEN EN CONCRETO DE 21MPa (F'c=3000PSI) ELABORADO EN OBRA	M2	28,00	\$ 63.051,00	\$ 1.765.428,00
5,03	MUERTO DE ANCLAJE EN CONCRETO DE 14 Mpa ELABORADO EN OBRA	M3	13,00	\$ 341.206,00	\$ 4.435.678,00
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	\$ 46.736,00	\$ 514.096,00
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 PERFILERA	UND	5,00	\$ 2.429.850,00	\$ 12.149.250,00
6	INSTALACIÓN TUBERIA Y ACCESORIOS				
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	\$ 34.795,00	\$ 39.422.735,00
6,02	INSTALACION DE TUBERIA PEAD D=63 MM PE 100 PN 10 (INCLUYE EXTENDIDO COLOCACIÓN DE LA TUBERIA Y SUS ACCESORIOS)	ML	12,00	\$ 4.780,00	\$ 57.360,00
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	\$ 6.125,00	\$ 43.487.500,00
6,04	INSTALACION DE TUBERIA PEAD D=110MM PE 100 PN 10 (INCLUYE EXTENDIDO, COLOCACION DE LA TUBERIA Y SUS ACCESORIOS)	ML	490,00	\$ 7.470,00	\$ 3.660.300,00
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	\$ 8.816,00	\$ 10.050.240,00
6,06	EMPALME A TUBERIA DE ACUEDUCTO EXISTENTE DE 3 Y 4PLG.	UND	5,00	\$ 25.878,00	\$ 129.390,00
6,07	EMPALME A TUBERIA ACUEDUCTO EXISTENTE DE 6 Y 8PLG.	UND	2,00	\$ 38.387,00	\$ 76.774,00
6,08	EMPALME A TUBERIA ACUEDUCTO EXISTENTE DE 10Y12PLG.	UND	1,00	\$ 105.765,00	\$ 105.765,00
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	\$ 120.119,00	\$ 1.441.428,00
6,10	INSTALACIÓN DE ACCESORIOS DE EXTREMO BRIDADO, DIAMETRO < 8,0PULG (VÁLVULA, HIDRANTE, FILTRO EN YEE Y MACROMEDIDOR)	UND	27,00	\$ 82.490,00	\$ 2.227.230,00
6,11	INSTALACIÓN DE ACCESORIOS DE EXTREMO BRIDADO, DIAMETRO ≤ 14PULG (VÁLVULA, HIDRANTE, FILTRO EN YEE Y MACROMEDIDOR)	UND	2,00	\$ 143.774,00	\$ 287.548,00
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	\$ 151.158,00	\$ 604.632,00
6,13	DESCONEXION DE REDES EXISTENTES A RENOVAR Y PUESTA EN MARCHA DE REDES NUEVAS, DIAMETRO 6PLG (INCLUYE SUMINISTROS E INSTALACIÓN)	UND	2,00	\$ 311.683,00	\$ 623.366,00
7	REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO				
7,01	REUBICACIÓN DE ACOMETIDA DOMICILIARIA DE ALCANTARILLADO (INCLUYE INSTALACIÓN, SUMINISTROS, DEMOLICIÓN Y CONTRUCCION REGISTRO DE INSPECCION 060X0,60 m CONCRETO 21 MPA CON TAPA)	UND	44,00	\$ 232.150,00	\$ 10.214.600,00
7,02	RESTAURACION DE ACOMETIDA DOMICILIARIA DE ALCANTARILLADO AFECTADAS DURANTE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS (INCLUYE SUMINISTROS E INSTALACIÓN)	UND	66,00	\$ 138.563,00	\$ 9.145.158,00

F. Zazo

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

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
B	SUMINISTROS				

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.

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
A OBRA CIVIL					
1	PRELIMINARES				
1,01	LOCALIZACIÓN TRAZADO Y REPLANTEO PARA ACUEDUCTO	ML	7.700,00	\$ 1.162,00	\$ 8.947.400,00
1,02	CINTA DE SEÑALIZACIÓN PARA OBRA 2 HILOS (SIN SOPORTE)	ML	15.400,00	\$ 212,00	\$ 3.264.800,00
1,03	SOPORTE DE CINTA PARA SEÑALIZACIÓN DE OBRA	UND	285,00	\$ 17.853,00	\$ 5.266.635,00
2	EXCAVACIÓN				
2,01	EXCAVACIÓN A MANO EN MATERIAL COMÚN 0,0m < H ≤ 2,0m	M3	3.779,00	\$ 22.395,00	\$ 84.630.705,00
2,02	EXCAVACIÓN A MANO EN MATERIAL CONGLOMERADO 0,0m < H ≤ 2,0m	M3	1.575,00	\$ 31.365,00	\$ 49.399.875,00
2,03	EXCAVACIÓN A MANO EN MATERIAL ROCOSO 0,0m < H ≤ 2,0m	M3	945,00	\$ 41.790,00	\$ 39.491.550,00
2,04	EXCAVACIÓN HORIZONTAL PARA CRUCE DE VÍA IMPLEMENTANDO EL SISTEMA RAMMING EN CAMISA DE ACERO D = 300mm (12")	ML	10,00	\$ 1.645.834,00	\$ 16.458.340,00
2,05	RETIRO DE MATERIAL DE OBRA A LUGAR AUTORIZADO	M3	2.051,00	\$ 13.170,00	\$ 27.011.670,00
3	RELLENOS				
3,01	RELLENO CON MATERIAL DEL SITIO AL 95% DEL P.M.	M3	4.256,00	\$ 13.989,00	\$ 59.537.184,00
3,02	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO DE CANTERA AL 95% DEL P.M.	M3	1.194,00	\$ 45.423,00	\$ 54.235.062,00
3,03	RELLENO CON ARENA	M3	753,00	\$ 57.990,00	\$ 43.666.470,00
4	CORTES Y DEMOLICIONES				
4,01	CORTE DE PAVIMENTO (RIGIDO O FLEXIBLE) 0,15m < E ≤ 0,25m	ML	216,00	\$ 9.183,00	\$ 1.983.528,00
4,02	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO RIGIDO O FLEXIBLE CON COMPRESOR MANUAL 0,15m < E ≤ 0,25m	M2	9,00	\$ 23.083,00	\$ 207.747,00
4,03	DEMOLICIÓN DE ANDEN CON MONA 0,15 < E ≤ 0,25m	M2	46,00	\$ 16.174,00	\$ 744.004,00
5	CONSTRUCCIÓN ESTRUCTURAS EN CONCRETO				
5,01	PAVIMENTO CONCRETO ASFALTICO (ESPESOR 5 CM) (INCLUYE MATERIAL Y COMPACTACIÓN DE LAS CAPAS DE LA BASE Y LA SUBRASANTE)	M2	9,00	\$ 113.922,00	\$ 1.025.298,00
5,02	CONSTRUCCION DE ANDEN EN CONCRETO DE MR=2,85 MPA (f _{cc} =21 mpa) ELABORADO EN OBRA	M2	216,00	\$ 63.051,00	\$ 13.619.016,00
5,03	MUERTO DE ANCLAJE EN CONCRETO DE 14 Mpa ELABORADO EN OBRA	M3	11,00	\$ 341.206,00	\$ 3.753.266,00
5,04	CONSTRUCCIÓN TUBO OPERADOR PARA VÁLVULAS EN REDES DE DISTRIBUCIÓN (INCLUYE TUBERIA PVC 10PULG Y LOSA EN CONCRETO 0,5m x 0,5m)	UND	26,00	\$ 46.736,00	\$ 1.215.136,00
5,05	CONSTRUCCION DE CAJA EN CONCRETO PARA MACROMEDIDOR, VALVULA REGULADORA DE 2,10 M X 1,50M X 1,50M (INCLUYE ESCALERA EN PERFILERÍA)	UND	6,00	\$ 2.429.850,00	\$ 14.579.100,00
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	\$ 1.849.768,00	\$ 3.699.536,00
6	INSTALACIÓN TUBERIA Y ACCESORIOS				
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	\$ 34.795,00	\$ 38.204.910,00
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	\$ 6.125,00	\$ 25.847.500,00
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	\$ 7.470,00	\$ 17.106.300,00
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	\$ 8.816,00	\$ 10.491.040,00
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	\$ 102.586,00	\$ 1.538.790,00
6,06	INSTALACIÓN DE ACCESORIOS DE EXTREMO BRIDADO, DIAMETRO < 8.0PULG (VÁLVULA, HIDRANTE, FILTRO EN YEE Y MACROMEDIDOR)	UND	1,00	\$ 82.490,00	\$ 82.490,00
6,07	EMPALME A TUBERIA DE ACUEDUCTO EXISTENTE DE 3 Y 4PLG.	UND	10,00	\$ 25.878,00	\$ 258.780,00
6,08	EMPALME A TUBERIA ACUEDUCTO EXISTENTE DE 6 Y 8PLG.	UND	2,00	\$ 38.387,00	\$ 76.774,00
6,09	DESCONEXION DE REDES EXISTENTES A RENOVAR Y PUESTA EN MARCHA DE REDES NUEVAS, DIAMETRO 6PLG (INCLUYE SUMINISTROS E INSTALACIÓN)	UND	1,00	\$ 311.683,00	\$ 311.683,00
7	REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO				

Página 17 / Páginas 3

AGUAS DE LA SABANA S.A. E.S.P.



UNA EMPRESA DEL GRUPO SALA S.A.

CODIGO:FR-418 REVISION 02

Handwritten signature or initials.

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.

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
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	\$ 232.150,00	\$ 7.660.950,00
7,02	RESTAURACION DE ACOMETIDA DOMICILIARIA DE ALCANTARILLADO AFECTADAS DURANTE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS (INCLUYE SUMINISTROS E INSTALACIÓN)	UND	22,00	\$ 138.563,00	\$ 3.048.386,00

B	SUMINISTROS				
1	Tubería PEAD DN = 16mm, PE 40 PN10 ACOMETIDA	ML	6.588,00	\$ 1.363,00	\$ 8.979.444,00
2	Tubería PEAD DN = 63mm, PE100 PN10	ML	6,00	\$ 8.644,00	\$ 51.864,00
3	Tubería PEAD DN = 90mm, PE 100 PN10	ML	4.220,00	\$ 16.200,00	\$ 68.364.000,00
4	Tubería PEAD DN = 110mm, PE 100 PN10	ML	2.280,00	\$ 25.925,00	\$ 59.368.250,00
5	Tubería PEAD DN = 160mm, PE 100 PN10	ML	1.190,00	\$ 50.310,00	\$ 59.868.900,00
6	Adaptador hembra de 1/2" para PF	UND	1.088,00	\$ 2.840,00	\$ 3.118.320,00
7	Adaptador Macho de 1/2" para PF	UND	1.088,00	\$ 2.665,00	\$ 2.926.170,00
8	Brida loca metalica DN=110mm	UND	22,00	\$ 47.101,00	\$ 1.036.222,00
9	Brida loca metalica DN=160mm	UND	4,00	\$ 68.177,00	\$ 272.708,00
10	Brida loca metalica DN=63mm	UND	12,00	\$ 35.635,00	\$ 427.620,00
11	Brida loca metalica DN=90mm	UND	38,00	\$ 38.824,00	\$ 1.475.312,00
12	Brida SUP-ON tipo ISO 6" Acero ALCarbón	UND	2,00	\$ 50.951,00	\$ 101.902,00
13	Caja medidor en polipropileno	UND	1.088,00	\$ 29.048,00	\$ 31.894.704,00
14	Codo 45° 1/2" PVC	UND	2.196,00	\$ 788,00	\$ 1.730.448,00
15	Codo 45° DN=110mm PEAD, PE 100 PN10	UND	12,00	\$ 78.993,00	\$ 947.916,00
16	Codo 45° DN=90mm PEAD, PE 100 PN10	UND	5,00	\$ 41.247,00	\$ 206.235,00
17	Codo 90° DN=110mm PEAD, PE 100 PN10	UND	9,00	\$ 78.993,00	\$ 710.937,00
18	Codo 90° DN=90mm PEAD, PE 100 PN10	UND	4,00	\$ 41.247,00	\$ 164.988,00
19	Filtro Yee DN=50mm 2plg BxB	UND	3,00	\$ 295.800,00	\$ 887.400,00
20	Hidrante 3plg extremo bridado	UND	2,00	\$ 1.821.200,00	\$ 3.642.400,00
21	Hidrante 4plg extremo bridado	UND	7,00	\$ 2.627.400,00	\$ 18.391.800,00
22	Kit de tornillería de DN=110mm (Ø4") (Incluye tornillo, tuerca, empaque, guasa y arandela)	UND	28,00	\$ 30.856,00	\$ 863.968,00
23	Kit de tornillería de DN=160mm (Ø6") (Incluye tornillo, tuerca, empaque, guasa y arandela)	UND	4,00	\$ 51.272,00	\$ 205.088,00
24	Kit de tornillería de DN=50mm (Ø2") (Incluye tornillo, tuerca, empaque, guasa y arandela)	UND	27,00	\$ 15.080,00	\$ 407.160,00
25	Kit de tornillería de DN=90mm (Ø3") (Incluye tornillo, tuerca, empaque, guasa y arandela)	UND	40,00	\$ 28.304,00	\$ 1.132.160,00
26	Macromedidor 2plg BxB	UND	3,00	\$ 1.090.400,00	\$ 3.271.200,00
27	Medidor volumétrico R160 calibre 15mm(1/2")	UND	1.088,00	\$ 138.000,00	\$ 151.524.000,00
28	Niple L = 0.85m 2plg HD BxB	UND	6,00	\$ 278.400,00	\$ 1.670.400,00
29	Portaflanche DN=110mm, PE 100 PN10	UND	22,00	\$ 34.179,00	\$ 751.938,00
30	Portaflanche DN=160mm, PE 100 PN10	UND	4,00	\$ 61.263,00	\$ 245.052,00
31	Portaflanche DN=63mm, PE 100 PN10	UND	12,00	\$ 15.846,00	\$ 190.152,00
32	Portaflanche DN=90mm, PE 100 PN10	UND	38,00	\$ 26.766,00	\$ 1.017.108,00
33	Reducción DN=110mm x 90mm PEAD, PE 100 PN10	UND	7,00	\$ 45.130,00	\$ 315.910,00
34	Reducción DN=90mm x 63mm PEAD, PE 100 PN10	UND	6,00	\$ 33.543,00	\$ 201.258,00
35	Registro de maniobra y corte de 1/2" (antifraude)	UND	1.098,00	\$ 19.839,00	\$ 21.783.222,00
36	Silleta termofusión 90mm x 16mm PE 100 PN 10	UND	1.098,00	\$ 8.819,00	\$ 9.683.262,00
37	Tapa tipo chorote para tráfico pesado	UND	32,00	\$ 203.000,00	\$ 6.496.000,00
38	Tapon DN=110mm PEAD, PE 100 PN10	UND	1,00	\$ 63.871,00	\$ 63.871,00
39	Tapon DN=160mm PEAD, PE 100 PN11	UND	1,00	\$ 96.720,00	\$ 96.720,00
40	Tapon DN=90mm PEAD, PE 100 PN10	UND	12,00	\$ 47.099,00	\$ 565.188,00
41	Tee DN=110mmx110mm PEAD, PE 100 PN10	UND	11,00	\$ 85.611,00	\$ 941.721,00
42	Tee DN=110mmx90mm PEAD, PE 100 PN10	UND	19,00	\$ 79.091,00	\$ 1.502.729,00
43	Tee DN=160mmx110mm PEAD, PE 100 PN10	UND	4,00	\$ 189.361,00	\$ 757.444,00
44	Tee DN=160mmx90mm PEAD, PE 100 PN10	UND	5,00	\$ 193.584,00	\$ 967.920,00

F2090

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.

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
45	Tee DN=90mmx90mm PEAD, PE 100 PN10	UND	25,00	\$ 52.742,00	\$ 1.318.550,00
46	Tubería 1/2" PVC	ML	1.098,00	\$ 2.098,00	\$ 2.303.604,00
47	TUBERIA DE ACERO ASTM A-53 GB E.P. 6"	ML	15,00	\$ 97.429,00	\$ 1.461.435,00
48	TUBERIA DE ACERO ASTM A-53 GB E.P. 12"	ML	10,00	\$ 275.647,00	\$ 2.756.470,00
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	\$ 35.432,00	\$ 9.354.048,00
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	\$ 70.675,00	\$ 4.523.200,00
51	Unión Brida por Acople Universal 3plg HD BxB Para PVC	UND	8,00	\$ 78.880,00	\$ 631.040,00
52	Unión Brida por Acople Universal 4plg HD BxB Para PVC	UND	7,00	\$ 93.960,00	\$ 657.720,00
53	Unión Brida por Acople Universal 6plg HD BxB Para PVC	UND	2,00	\$ 129.920,00	\$ 259.840,00
54	Unión de desmontaje autoportante 2plg HD BxB	UND	3,00	\$ 191.400,00	\$ 574.200,00
55	Válvula de admisión y expulsión de aire de Acción Múltiple 3plg HD BxB	UND	2,00	\$ 795.760,00	\$ 1.591.520,00
56	Válvula de compuerta 2plg HD BxB vástago no ascendente	UND	3,00	\$ 331.760,00	\$ 995.280,00
57	Válvula de compuerta 3plg HD BxB vástago no ascendente	UND	15,00	\$ 531.280,00	\$ 7.969.200,00
58	Válvula de compuerta 4plg HD BxB vástago no ascendente	UND	11,00	\$ 671.640,00	\$ 7.388.040,00

SUBTOTAL COSTO DIRECTO OBRA CIVIL Y SUMINISTRO:

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

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
A OBRA CIVIL					
1 PRELIMINARES					
1,01	LOCALIZACIÓN TRAZADO Y REPLANTEO PARA ACUEDUCTO	ML	13.100,00	\$ 1.162,00	\$ 15.222.200,00
1,02	CINTA DE SEÑALIZACIÓN PARA OBRA 2 HILOS (SIN SOPORTE)	ML	26.200,00	\$ 212,00	\$ 5.554.400,00
1,03	SOPORTE DE CINTA PARA SEÑALIZACIÓN DE OBRA	UND	494,00	\$ 17.853,00	\$ 8.819.362,00
2 EXCAVACIÓN					
2,01	EXCAVACIÓN A MANO EN MATERIAL COMÚN 0,0m < H ≤ 2,0m	M3	8.253,00	\$ 22.395,00	\$ 184.825.935,00
2,02	EXCAVACIÓN A MANO EN MATERIAL CONGLOMERADO 0,0m < H ≤ 2,0m	M3	3.439,00	\$ 31.365,00	\$ 107.884.235,00
2,03	EXCAVACIÓN A MANO EN MATERIAL ROCOSO 0,0m < H ≤ 2,0m	M3	2.063,00	\$ 41.790,00	\$ 86.212.770,00
2,04	RETIRO DE MATERIAL DE OBRA A LUGAR AUTORIZADO	M3	4.743,00	\$ 13.170,00	\$ 62.465.310,00
3 RELLENOS					
3,01	RELLENO CON MATERIAL DEL SITIO AL 85% DEL P.M.	M3	9.526,00	\$ 13.989,00	\$ 133.259.214,00
3,02	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO DE CANTERA AL 85% DEL P.M.	M3	2.508,00	\$ 45.423,00	\$ 113.830.038,00
3,03	RELLENO CON ARENA	M3	1.592,00	\$ 57.990,00	\$ 92.320.080,00
4 CORTES Y DEMOLICIONES					
4,01	CORTE DE PAVIMENTO (RIGIDO O FLEXIBLE) 0,15m < E ≤ 0,25m	ML	12.018,00	\$ 9.163,00	\$ 110.361.294,00
4,02	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO RIGIDO O FLEXIBLE CON COMPRESOR MANUAL 0,15m < E ≤ 0,25m	M2	2.215,00	\$ 23.063,00	\$ 51.128.845,00
4,03	DEMOLICIÓN DE ANDEN CON MONA 0,15 < E ≤ 0,25m	M2	474,00	\$ 16.174,00	\$ 7.668.476,00
5 CONSTRUCCIÓN ESTRUCTURAS EN CONCRETO					
5,01	PAVIMENTO EN CONCRETO DE MR= 3.8Mpa PREMEZCLADO Y ACELERADO A 3 DIAS (E= 0,20m), INCLUYE MATERIAL Y COMPACTACION DE LAS CAPAS DE SUBBASE Y SUBBRASANTE	M2	2.215,00	\$ 190.000,00	\$ 420.850.000,00
5,02	CONSTRUCCIÓN DE ANDEN EN CONCRETO DE 21MPa (F _c =3000PSI) ELABORADO EN OBRA	M2	474,00	\$ 63.051,00	\$ 29.888.174,00
5,03	MUERTO DE ANCLAJE EN CONCRETO DE 14 Mpa ELABORADO EN OBRA	M3	18,00	\$ 341.206,00	\$ 6.482.914,00
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	\$ 46.736,00	\$ 233.680,00
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	\$ 2.429.850,00	\$ 9.719.400,00
6 INSTALACIÓN TUBERIA Y ACCESORIOS					
6,01	INSTALACIÓN DE ACOMETIDA DOMICILIARIA DE ACUEDUCTO EN TUBERIA PEAD 16 mm PN 10 SOBRE TUBERIA DE PEAD (INCLUYE COLOCACION DE LA TUBERIA Y ACCESORIOS)	UND	1.350,00	\$ 34.795,00	\$ 46.973.250,00
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	\$ 6.125,00	\$ 54.818.750,00
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	\$ 7.470,00	\$ 30.253.500,00
6,04	INSTALACION DE TUBERIA PEAD D=160MM PE 100 PN 10 (INCLUYE EXTENDIDO, COLOCACION DE LA TUBERIA Y SUS ACCESORIOS)	ML	100,00	\$ 8.815,00	\$ 881.600,00
6,05	EMPALME A TUBERIA DE ACUEDUCTO EXISTENTE DE 3 Y 4PLG.	UND	8,00	\$ 25.878,00	\$ 207.024,00
6,06	EMPALME A TUBERIA ACUEDUCTO EXISTENTE DE 6 Y 8PLG.	UND	4,00	\$ 38.367,00	\$ 153.548,00
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	\$ 87.866,00	\$ 3.163.176,00
6,08	INSTALACIÓN DE ACCESORIOS DE EXTREMO BRIDADO, DIAMETRO < 8.0PULG (VÁLVULA, HIDRANTE, FILTRO EN YEE Y MACROMEDIDOR)	UND	22,00	\$ 82.490,00	\$ 1.814.780,00

72270

Revisó: Ing. Juan Pablo Núñez
Cargo: Gerente de Planeación E Interventoría
Elaboró: Ing. María Paula Pérez R.

Aprobó: Ing. Wilson Pérez Navarro
Cargo: Secretario de Desarrollo, Obras Publicas y Saneamiento Ambiental - Municipio de Corozal

AGUAS DE LA SABANA S.A. E.S.P.



UNA EMPRESA DEL GRUPO SALA S.A.

Código: FR-418 Revision: 01

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

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
SUMINISTROS					
1	Tubería PEAD DN = 16mm, PE 40 PN10 ACOMETIDA	ML	8.100,00	\$ 1.363,00	\$ 11.040.300,00
2	Tubería PEAD DN = 90mm, PE 100 PN10	ML	8.950,00	\$ 16.200,00	\$ 144.990.000,00
3	Tubería PEAD DN = 110mm, PE 100 PN10	ML	4.050,00	\$ 25.925,00	\$ 104.996.250,00
4	Tubería PEAD DN = 160mm, PE 100 PN10	ML	100,00	\$ 50.310,00	\$ 5.031.000,00
5	Adaptador Macho de 1/2" para PF	UND	1.350,00	\$ 2.665,00	\$ 3.597.750,00
6	Adaptador hembra de 1/2" para PF	UND	1.350,00	\$ 2.840,00	\$ 3.834.000,00
7	Brida loca metálica DN=160mm	UND	6,00	\$ 68.177,00	\$ 409.062,00
8	Brida loca metálica DN=53mm	UND	2,00	\$ 35.635,00	\$ 71.270,00
9	Brida loca metálica DN=90mm	UND	28,00	\$ 38.824,00	\$ 1.087.072,00
10	Brida SUP-ON tipo ISO 4" Acero ALCarbón	UND	2,00	\$ 36.949,00	\$ 73.898,00
11	Caja medidor en polipropileno	UND	1.350,00	\$ 29.048,00	\$ 39.214.800,00
12	Codo 45° 1/2" PVC	UND	2.700,00	\$ 798,00	\$ 2.127.600,00
13	Codo 45° DN=110mm PEAD, PE 100 PN10	UND	3,00	\$ 78.993,00	\$ 236.979,00
14	Codo 45° DN=90mm PEAD, PE 100 PN10	UND	7,00	\$ 41.247,00	\$ 288.729,00
15	Codo 90° DN=110mm PEAD, PE 100 PN10	UND	18,00	\$ 78.993,00	\$ 1.263.868,00
16	Codo 90° DN=90mm PEAD, PE 100 PN10	UND	6,00	\$ 41.247,00	\$ 247.482,00
17	Codo 90° DN=160mm PEAD, PE 100 PN10	UND	2,00	\$ 147.670,00	\$ 295.340,00
18	Filtro Yee DN=50mm 2plg BxB	UND	1,00	\$ 295.800,00	\$ 295.800,00
19	Filtro Yee DN=75mm 3plg BxB	UND	3,00	\$ 445.440,00	\$ 1.336.320,00
20	Hidrante 3plg extremo bridadado	UND	5,00	\$ 1.821.200,00	\$ 9.106.000,00
21	Kit de tornillería de DN=110mm (Ø4") (incluye tornillo, tuerca, empaque, guasa y arandela)	UND	2,00	\$ 30.856,00	\$ 61.712,00
22	Kit de tornillería de DN=160mm (Ø6") (incluye tornillo, tuerca, empaque, guasa y arandela)	UND	6,00	\$ 51.272,00	\$ 307.632,00
23	Kit de tornillería de DN=50mm (Ø2") (incluye tornillo, tuerca, empaque, guasa y arandela)	UND	7,00	\$ 15.080,00	\$ 105.560,00
24	Kit de tornillería de DN=90mm (Ø3") (incluye tornillo, tuerca, empaque, guasa y arandela)	UND	48,00	\$ 28.304,00	\$ 1.358.592,00
25	Macromedidor 2plg BxB	UND	1,00	\$ 1.090.400,00	\$ 1.090.400,00
26	Macromedidor 3plg BxB	UND	3,00	\$ 1.218.000,00	\$ 3.654.000,00
27	Medidor volumetrico R160 calibre 15mm (1/2")	UND	1.350,00	\$ 138.000,00	\$ 186.300.000,00
28	Niple L = 0.40m 2plg HD BxB	UND	1,00	\$ 82.824,00	\$ 82.824,00
29	Niple L = 0.40m 3plg HD BxB	UND	3,00	\$ 152.656,00	\$ 457.968,00
30	Niple Pasamuro L = 0.85m 2plg HD BxB	UND	1,00	\$ 278.400,00	\$ 278.400,00
31	Niple Pasamuro L = 0.85m 3plg HD BxB	UND	3,00	\$ 287.216,00	\$ 861.648,00
32	Niple Pasamuro L = 0.90m 2plg HD BxB	UND	1,00	\$ 172.608,00	\$ 172.608,00
33	Niple Pasamuro L = 0.90m 3plg HD BxB	UND	3,00	\$ 299.744,00	\$ 899.232,00
34	Portaflanche DN=160mm, PE 100 PN10	UND	6,00	\$ 61.263,00	\$ 367.578,00
35	Portaflanche DN=53mm, PE 100 PN10	UND	2,00	\$ 15.848,00	\$ 31.692,00
36	Portaflanche DN=90mm, PE 100 PN10	UND	28,00	\$ 26.766,00	\$ 748.448,00
37	Reducción DN=110mm x 63mm PEAD, PE 100 PN10	UND	2,00	\$ 45.130,00	\$ 90.260,00
38	Reducción DN=110mm x 90mm PEAD, PE 100 PN10	UND	9,00	\$ 45.130,00	\$ 406.170,00
39	Reducción DN=160mm x 90mm PEAD, PE 100 PN10	UND	1,00	\$ 104.134,00	\$ 104.134,00
40	Registro de maniobra y corte de 1/2" (antifraude)	UND	1.350,00	\$ 19.839,00	\$ 26.782.650,00
41	Silleta termofusión 110mm x 16mm PE 100 PN 10	UND	405,00	\$ 8.819,00	\$ 3.571.695,00
42	Silleta termofusión 90mm x 15mm PE 100 PN 10	UND	945,00	\$ 8.819,00	\$ 8.333.955,00
43	Tapa tipo choroto para tráfico pesado	UND	9,00	\$ 203.000,00	\$ 1.827.000,00
44	Tapon DN=90mm PEAD, PE 100 PN10	UND	19,00	\$ 47.099,00	\$ 894.881,00
45	Tee DN=110mmx110mm PEAD, PE 100 PN10	UND	9,00	\$ 85.511,00	\$ 770.499,00
46	Tee DN=110mmx90mm PEAD, PE 100 PN10	UND	81,00	\$ 79.091,00	\$ 6.406.371,00
47	Tee DN=160mmx110mm PEAD, PE 100 PN10	UND	1,00	\$ 189.361,00	\$ 189.361,00
48	Tee DN=160mmx90mm PEAD, PE 100 PN10	UND	2,00	\$ 193.584,00	\$ 387.168,00
49	Tee DN=90mmx90mm PEAD, PE 100 PN10	UND	129,00	\$ 52.742,00	\$ 6.803.718,00
50	Tubería 1/2" PVC	ML	1.350,00	\$ 2.068,00	\$ 2.832.300,00
51	Tubería de acero ASTM A-53 GB E.P. 9,52 MM 4"	ML	36,00	\$ 55.338,00	\$ 1.992.066,00
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	\$ 70.675,00	\$ 1.272.150,00
53	Unión Brida por Acople Universal 3plg HD BXB Para PVC	UND	17,00	\$ 78.880,00	\$ 1.340.960,00
54	Unión Brida por Acople Universal 6plg HD BXB Para PVC	UND	6,00	\$ 129.920,00	\$ 779.520,00
55	Válvula de compuerta 2plg HD BxB vástago no ascendente	UND	1,00	\$ 331.760,00	\$ 331.760,00
56	Válvula de compuerta 3plg HD BxB vástago no ascendente	UND	8,00	\$ 531.280,00	\$ 4.250.240,00
SUBTOTAL COSTO DIRECTO OBRA CIVIL Y SUMINISTRO:					

42090

Revisó: Ing Juan Pablo Núñez
Cargo: Gerente de Planeación E Interventoría
Elaboró: Ing. María Paula Pérez R

Aprobó: Ing Wilson Pérez Navarro
Cargo: Secretario de Desarrollo, Obras Públicas y Saneamiento Ambiental - Municipio de Corozal

AGUAS DE LA SABANA S.A. E.S.P.



UNA EMPRESA DEL GRUPO SALA S.A.

Código: FR-418 Revisión: 01

UNIÓN TEMPORAL VRJ COROZAL

**FORMATO No.6.- "ESTIMACIÓN FACTOR
MULTIPLICADOR"**

FORMATO No. 6
CONVOCATORIA PAF-ATF-O-149-2015
ESTIMACIÓN PRESUPUESTO ESTIMADO FASE I

I. COSTOS DE PERSONAL							
	PERSONAL	CANT.	CANT. MESES	DEDICACIÓN hombre/mes	DEDICACIÓN TOTAL (MESES)	SUELDO BÁSICO MENSUAL (TARIFA)	VALOR TOTAL
I.1. PERSONAL PROFESIONAL							
Director de Proyecto		1	1,00	0,25	0,25	3.750.000,00	937.500,00
Especialista Hidráulico		1	1,00	0,40	0,40	3.500.000,00	1.400.000,00
Especialista Geotecnia		1	1,00	0,20	0,20	3.500.000,00	700.000,00
Especialista Estructural		1	1,00	0,20	0,20	3.500.000,00	700.000,00
Especialista Ambiental		1	1,00	0,20	0,20	3.500.000,00	700.000,00
Profesional Costos y Presupuestos		1	1,00	0,30	0,30	2.750.000,00	825.000,00
Profesional Social		1	1,00	0,30	0,30	2.000.000,00	600.000,00
SUBTOTAL PERSONAL PROFESIONAL							5.862.500,00
I.2 PERSONAL TÉCNICO							
Topógrafo		1	1,00	0,50	0,50	1.750.000,00	875.000,00
Cadenero		2	1,00	0,50	1,00	900.000,00	900.000,00
SUBTOTAL PERSONAL TÉCNICO							1.775.000,00
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL							7.637.500,00
FACTOR MULTIPLICADOR							2,30
TOTAL COSTOS DE PERSONAL							17.566.250,00
II. COSTOS DIRECTOS							
	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TIEMPO (MESES)	TARIFA MENSUAL	VALOR TOTAL	
Alquiler Oficinas (Incluye Servicios Públicos)		MES	1,00	1,00	1.250.000,00	1.250.000,00	
Comunicaciones celular		MES	4,00	1,00	75.000,00	300.000,00	
Alquiler equipos de computo, impresoras, plotter		MES	3,00	1,00	360.000,00	1.080.000,00	
Fotocopias, edición de informes, papelería general		UND	1,00	1,00	250.000,00	250.000,00	
Alquiler Vehículo > 2000 cc (Incluye Conductor)		MES	1,00	1,00	4.250.000,00	4.250.000,00	
Alquiler Equipo de Topografía Completo		MES	1,00	0,50	3.000.000,00	1.500.000,00	
Alquiler Laboratorio de Suelos		UND	1,00	1,00	900.000,00	900.000,00	
Viáticos en General		MES	1,00	1,00	756.500,00	756.500,00	
TOTAL COSTOS DIRECTOS							10.286.500,00
COSTO BÁSICO FASE I							27.852.750,00
IVA (16%)							4.456.440,00
VALOR TOTAL PROPUESTA ECONOMICA FASE I							32.309.190,00

Nota: Este formato deberá presentarse en Excel y PDF.

FORMATO No. 6.

CONVOCATORIA No. PAF-ATF-O-149-2015

ESTIMACIÓN FACTOR MULTIPLICADOR FASE I

ITEM	DESCRIPCIÓN		%
A	Salario Básico (Nómina Total Mensual)		100,00%
B	Prestaciones Sociales		21,99%
	Prima anual	8,33%	
	Cesantía Anual	8,33%	
	Intereses sobre cesantías (12% anual)	1,22%	
	Vacaciones	4,11%	
C	Sistema de Seguridad Social Integral		37,00%
	Pensión	12,00%	
	Salud	8,00%	
	ARP	8,00%	
	Caja de Compensación	4,00%	
	SENA	2,00%	
	I.C.B.F.	3,00%	
	Subtotal (B+C)		58,99%
D	Otros		1,00%
	Dotación	1,00%	
	Sutotal (A+B+C+D)		159,99%
	DESCRIPCIÓN		
E	Costos Indirectos		
E1	Gastos Generales		3,00%
	Gastos de personal técnico no facturable	1,00%	
	Gastos de administración	2,00%	
E2	Gastos Legales		30,00%
	Garantía Única de Cumplimiento	1,50%	
	Póliza de Responsabilidad Extracontractual	0,50%	
	Industria y comercio	1,00%	
	Retefuente e IVA	27,00%	
	Subtotal (E1+E2)		33,00%
	DESCRIPCION		
F	Honorarios (Incluye Gastos Contingentes)		37,00%
	FACTOR MULTIPLICADOR (A + B + C + D + E + F)	FM	229,99%
		FM	2,30

FORMATO No. 6
CONVOCATORIA PAF-ATF-O-149-2015
ESTIMACIÓN PRESUPUESTO ESTIMADO FASE II

I. COSTOS DE PERSONAL

PERSONAL	CANT.	CANT. MESES	DEDICACIÓN hombre/mes	DEDICACIÓN TOTAL (MESES)	SUELDO BÁSICO MENSUAL (TARIFA)	VALOR TOTAL
I.1. PERSONAL PROFESIONAL						
Director de Proyecto	1	3,00	0,30	0,90	3.750.000,00	3.375.000,00
Especialista Hidráulico	1	3,00	0,70	2,10	3.500.000,00	7.350.000,00
Especialista Geotecnia	1	3,00	0,30	0,90	3.500.000,00	3.150.000,00
Especialista Estructural	1	3,00	0,30	0,90	3.500.000,00	3.150.000,00
Especialista Ambiental	1	3,00	0,25	0,75	3.500.000,00	2.625.000,00
Profesional Costos y Presupuestos	1	3,00	0,30	0,90	2.750.000,00	2.475.000,00
Especialista Jurídico	1	3,00	0,25	0,75	3.500.000,00	2.625.000,00
Profesional Social	1	3,00	0,50	1,50	2.000.000,00	3.000.000,00
SUBTOTAL PERSONAL PROFESIONAL						27.750.000,00
I.2 PERSONAL TÉCNICO						
Topografo	1	1,00	1,00	1,00	1.750.000,00	1.750.000,00
Cadenero	2	1,00	1,00	2,00	900.000,00	1.800.000,00
SUBTOTAL PERSONAL TÉCNICO						3.550.000,00
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL						31.300.000,00
FACTOR MULTIPLICADOR						2,30
TOTAL COSTOS DE PERSONAL						71.990.000,00

II. COSTOS DIRECTOS

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TIEMPO (MESES)	TARIFA MENSUAL	VALOR TOTAL
Alquiler Oficinas (Incluye Servicios Públicos)	MES	1,00	3,00	1.250.000,00	3.750.000,00
Comunicaciones celular	MES	4,00	3,00	75.000,00	900.000,00
Alquiler equipos de computo, impresoras, plotter	MES	3,00	3,00	360.000,00	3.240.000,00
Fotocopias, edición de informes, papelería general	UND	1,00	3,00	250.000,00	750.000,00
Alquiler Vehículo > 2000 cc (Incluye Conductor)	MES	1,00	3,00	4.250.000,00	12.750.000,00
Alquiler Equipo de Topografía Completo	MES	1,00	1,00	3.000.000,00	3.000.000,00
Alquiler Laboratorio de Suelos	UND	1,00	1,00	4.000.000,00	4.000.000,00
Víaticos en General	MES	1,00	3,00	761.800,00	2.285.400,00
TOTAL COSTOS DIRECTOS					30.675.400,00
COSTO BÁSICO FASE II					102.665.400,00
IVA (16%)					16.426.464,00
VALOR TOTAL PROPUESTA ECONOMICA FASE II					119.091.864,00

Nota: Este formato deberá presentarse en Excel y PDF.

FORMATO No. 6.

CONVOCATORIA No. PAF-ATF-O-149-2015

ESTIMACIÓN FACTOR MULTIPLICADOR FASE II

ITEM	DESCRIPCIÓN		%
A	Salario Básico (Nómina Total Mensual)		100,00%
B	Prestaciones Sociales		21,99%
	Prima anual	8,33%	
	Cesantía Anual	8,33%	
	Intereses sobre cesantías (12% anual)	1,22%	
	Vacaciones	4,11%	
C	Sistema de Seguridad Social Integral		37,00%
	Pensión	12,00%	
	Salud	8,00%	
	ARP	8,00%	
	Caja de Compensación	4,00%	
	SENA	2,00%	
	I.C.B.F.	3,00%	
	Subtotal (B+C)		58,99%
D	Otros		1,00%
	Dotación	1,00%	
	Sutotal (A+B+C+D)		159,99%
	DESCRIPCIÓN		
E	Costos Indirectos		
E1	Gastos Generales		3,00%
	Gastos de personal técnico no facturable	1,00%	
	Gastos de administración	2,00%	
E2	Gastos Legales		30,00%
	Garantía Única de Cumplimiento	1,50%	
	Póliza de Responsabilidad Extracontractual	0,50%	
	Industria y comercio	1,00%	
	Retefuente e IVA	27,00%	
	Subtotal (E1+E2)		33,00%
	DESCRIPCION		
F	Honorarios (Incluye Gastos Contingentes)		37,00%
	FACTOR MULTIPLICADOR (A + B + C + D + E + F)	FM	229,99%
		FM	2,30