

# CONSORCIO AGUAS DE COROZAL 2015

---

## INDICE

# CONSORCIO AGUAS DE ARACATACA 2015

## INDICE

OPTIMIZACIÓN Y EXTENSIÓN DE REDES DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE, PARA  
LOS BARRIOS: LUIS CARLOS GALÁN, NUEVA ESPERANZA, BRUSELAS, SAGRADO  
CORAZÓN, LAS DELICIAS, CARTAGENA DE INDIAS, NELSON MARTELO, NAVIDAD, LOS  
CEREZOS, SAN CARLOS, 11 DE NOVIEMBRE, Y DE LA ZONA NORTE EN EL MUNICIPIO  
DE COROZAL, DEPARTAMENTO DE SUCRE.

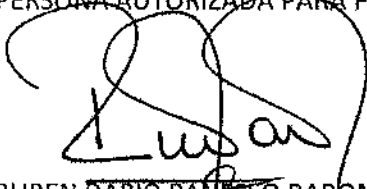
N°	DOCUMENTOS	FOLIO
1	FORMATO PROPUESTA ECONÓMICA	3 - 4
2	PRESUPUESTO	5 - 18A
3	FACTOR MULTIPLICADOR	19 - 20
3	DESGLOSE A.I.U.	21 - 25
4	ANÁLISIS DE PRESTACIONES SOCIALES	26 - 28
5	MANO DE OBRA OPERATIVA	29 - 30
6	PERSONAL PROFESIONAL T TÉCNICO	31 - 32

**PROPUESTA ECONOMICA**

**FORMATO 4**  
**PROPUESTA ECONÓMICA**  
**Convocatoria No. PAF-ATF-O-149-2015**

DESCRIPCIÓN	VALOR
FASE I	\$ 32.105.320,00
FASE II	\$ 118.358.280,00
FASE III	\$ 5.779.256.011,00
<b>VALOR TOTAL DE LA OFERTA</b>	<b>\$ 5.929.719.611,00</b>

PERSONA AUTORIZADA PARA FIRMAR LA PROPUESTA



RUBEN DARIO PANESSO BARONA  
C.C.:7,481,746 DE Barranquilla  
Representante Legal Consorcio Aguas de Aracataca

# CONSORCIO AGUAS DE COROZAL 2015

---

## PRESUPUESTO

2015

# CONSORCIO AGUAS DE COROZAL 2015

---

**FASE I**

*PS*

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

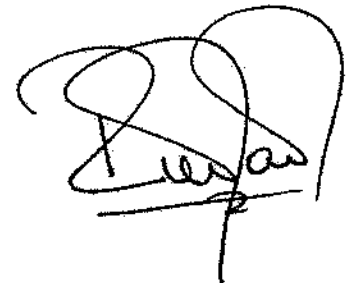
**I. COSTOS DE PERSONAL**

PERSONAL	CANT.	CANT. MESES	DEDICACIÓN hombre/mes	DEDICACIÓN TOTAL (MESES)	SUELDO BÁSICO MENSUAL (TARIFA)	VALOR TOTAL
<b>I.1. PERSONAL PROFESIONAL</b>						
Director de Proyecto	1	1,00	0,25	0,25	5.000.000,00	1.250.000,00
Especialista Hidráulico	1	1,00	0,50	0,50	3.600.000,00	1.800.000,00
Especialista Geotecnia	1	1,00	0,20	0,20	3.600.000,00	720.000,00
Especialista Estructural	1	1,00	0,20	0,20	3.600.000,00	720.000,00
Especialista Ambiental	1	1,00	0,15	0,15	3.600.000,00	540.000,00
Profesional Costos y Presupuestos	1	1,00	0,25	0,25	2.500.000,00	625.000,00
Profesional Social	1	1,00	0,30	0,30	2.500.000,00	750.000,00
<b>SUBTOTAL PERSONAL PROFESIONAL</b>						<b>6.405.000,00</b>
<b>I.2. PERSONAL TÉCNICO</b>						
Topografo	1	1,00	0,50	0,50	1.800.000,00	900.000,00
Cadenero	1	1,00	0,50	0,50	770.000,00	385.000,00
<b>SUBTOTAL PERSONAL TÉCNICO</b>						<b>1.285.000,00</b>
<b>SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL</b>						<b>7.690.000,00</b>
<b>COEFICIENTE MULTIPLICADOR</b>						<b>2,30</b>
<b>TOTAL COSTOS DE PERSONAL</b>						<b>17.687.000,00</b>

**II. COSTOS DIRECTOS**

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TIEMPO (MESES)	TARIFA MENSUAL	VALOR TOTAL
Alquiler Oficinas (Incluye Servicios Públicos)	MES	1,00	1,00	1.200.000,00	1.200.000,00
Comunicaciones, celular	MES	2,00	1,00	100.000,00	200.000,00
Alquiler equipos computo, impresoras, plotter	MES	2,00	1,00	450.000,00	900.000,00
Fotocopias, edición de informes, papelería general	UND	1,00	1,00	300.000,00	300.000,00
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	2.700.000,00	1.350.000,00
Alquiler Laboratorio de Suelos	UND	1,00	1,00	1.200.000,00	1.200.000,00
Viáticos en General	MES	1,00	1,00	590.000,00	590.000,00
<b>TOTAL COSTOS DIRECTOS</b>					<b>9.990.000,00</b>
<b>COSTO BÁSICO FASE I</b>					<b>27.677.000,00</b>
<b>IVA (16%)</b>					<b>4.428.320,00</b>
<b>VALOR TOTAL PROPUESTA ECONOMICA FASE I</b>					<b>32.105.320,00</b>

Nota: Este formato deberá presentarse en Excel y PDF.



# CONSORCIO AGUAS DE COROZAL 2015

---

## FASE II



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
<b>I.1. PERSONAL PROFESIONAL</b>						
Director de Proyecto	1	3,00	0,35	1,05	5.000.000,00	5.250.000,00
Especialista Hidráulico	1	3,00	0,70	2,10	3.600.000,00	7.560.000,00
Especialista Geotecnia	1	3,00	0,20	0,60	3.600.000,00	2.160.000,00
Especialista Estructural	1	3,00	0,25	0,75	3.600.000,00	2.700.000,00
Especialista Ambiental	1	3,00	0,20	0,60	3.600.000,00	2.160.000,00
Profesional Costos y Presupuestos	1	3,00	0,40	1,20	2.500.000,00	3.000.000,00
Especialista Jurídico	1	3,00	0,20	0,60	3.600.000,00	2.160.000,00
Profesional Social	1	3,00	0,50	1,50	2.500.000,00	3.750.000,00
<b>SUBTOTAL PERSONAL PROFESIONAL</b>						<b>28.740.000,00</b>
<b>I.2. PERSONAL TÉCNICO</b>						
Topografo	1	1,00	1,00	1,00	1.800.000,00	1.800.000,00
Cadenero	1	1,00	1,00	1,00	770.000,00	770.000,00
<b>SUBTOTAL PERSONAL TÉCNICO</b>						<b>2.570.000,00</b>
<b>SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL</b>						<b>31.310.000,00</b>
<b>FACTOR MULTIPLICADOR</b>						<b>2,30</b>
<b>AL COSTOS DE PERSONAL</b>						<b>72.013.000,00</b>

**II. COSTOS DIRECTOS**

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TIEMPO (MESES)	TARIFA MENSUAL	VALOR TOTAL
Alquiler Oficinas (Incluye Servicios Públicos)	MES	1,00	3,00	1.200.000,00	3.600.000,00
Comunicaciones, celular	MES	2,00	3,00	100.000,00	600.000,00
Alquiler equipos computo, impresoras, plotter	MES	2,00	3,00	450.000,00	2.700.000,00
Fotocopias, edición de informes, papelería general	UND	1,00	3,00	300.000,00	900.000,00
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	2.700.000,00	2.700.000,00
Alquiler Laboratorio de Suelos	UND	1,00	1,00	5.000.000,00	5.000.000,00
Viajes en General	MES	1,00	3,00	590.000,00	1.770.000,00
<b>TOTAL COSTOS DIRECTOS</b>					<b>30.020.000,00</b>
<b>COSTO BÁSICO FASE II</b>					<b>102.033.000,00</b>
<b>IVA (16%)</b>					<b>16.325.280,00</b>
<b>VALOR TOTAL PROPUESTA ECONOMICA FASE II</b>					<b>118.358.280,00</b>

Nota: Este formato deberá presentarse en Excel y PDF.

252

9

# CONSORCIO AGUAS DE COROZAL 2015

---

## FASE III

~~10~~

10

**PRESUPUESTO RED DE ACUEDUCTO  
MUNICIPIO DE COROZAL DEPARTAMENTO DE SUCRE**

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					
OFERTA ECONÓMICA FASE III					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
<b>A</b>	<b>OBRA CIVIL</b>				
1	PRELIMINARES				
1.01	LOCALIZACIÓN TRAZADO Y REPLANTEO PARA ACUEDUCTO	ML	8.742,00	\$ 1.162,00	\$ 10.158.204,00
1.02	CINTA DE SEÑALIZACIÓN PARA OBRA 2 HILOS (SIN SOPORTE)	ML	17.462,03	\$ 212,00	\$ 3.701.960,00
1.03	SOPORTE DE CINTA PARA SEÑALIZACIÓN DE OBRA	UND	335,00	\$ 17.653,00	\$ 5.980.755,00
2	EXCAVACIÓN				
2.01	EXCAVACIÓN A MANO EN MATERIAL COMÚN 0,0m < H ≤ 2,0m	M3	1.334,00	\$ 22.395,000	\$ 29.874.930,00
2.02	EXCAVACIÓN A MANO EN MATERIAL CONGLOMERADO 0,0m < H ≤ 2,0m	M3	1.119,00	\$ 33.365,000	\$ 37.335.435,00
2.03	EXCAVACIÓN A MANO EN MATERIAL ROCOSO 0,0m < H ≤ 2,0m	M3	6.288,00	\$ 44.790,000	\$ 281.639.520,00
2.04	RETIRO DE MATERIAL DE OBRA A LUGAR AUTORIZADO	M3	3.016,00	\$ 13.170,000	\$ 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	\$ 6.262.806,00
4.02	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO RIGIDO O FLEXIBLE CON COMPRESOR MANUAL 0,15m < E ≤ 0,25m	M2	96,00	\$ 25.083,00	\$ 2.407.968,00
4.03	DEMOLICIÓN DE ANDEN CON MONA 0,15 < E ≤ 0,25m	M2	28,00	\$ 16.174,00	\$ 452.672,00
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	\$ 199.558,00	\$ 19.157.568,00
5.02	CONSTRUCCIÓN DE ANDEN EN CONCRETO DE 21MPa (F <sub>c</sub> =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 TUBERÍA 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 PERFILERIA	UND	5,00	\$ 2.429.850,00	\$ 12.149.250,00
6	INSTALACIÓN TUBERÍA 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	\$ 25.678,00	\$ 129.390,00
6.07	EMPALME A TUBERIA ACUEDUCTO EXISTENTE DE 6 Y 8PLG.	UND	2,00	\$ 38.397,00	\$ 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

250 11

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	DESCONEXIÓN 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	DESCONEXIÓN 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	REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO				
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	\$ 232.150,00	\$ 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

TOTAL COSTO DIRECTO OBRA CIVIL \$ 809.094.824,00

8		SUMINISTROS			
1	Tubería PEAD DN = 16mm, PE 40 PN10 (Acometida)	ML	6.798,00	\$ 1.363,00	\$ 9.265.674,00
2	Tubería PEAD DN = 63mm, PE 100 PN10	ML	12,00	\$ 8.644,00	\$ 103.728,00
3	Tubería PEAD DN = 90mm, PE 100 PN10	ML	7.100,00	\$ 17.599,00	\$ 124.868.900,00
4	Tubería PEAD DN = 110mm, PE 100 PN10	ML	490,00	\$ 25.925,00	\$ 12.703.250,00
5	Tubería PEAD DN = 160mm, PE 100 PN10	ML	1.140,00	\$ 54.310,00	\$ 61.913.400,00
6	Adaptador Hembra de 1/2" para PF	UND	1.133,00	\$ 2.640,00	\$ 3.217.720,00
7	Adaptador Macho de 1/2" para PF	UND	1.133,00	\$ 2.665,00	\$ 3.019.445,00
8	Brida loca metálica DN=110mm	UND	6,00	\$ 47.101,00	\$ 282.606,00
9	Brida loca metálica DN=160mm	UND	15,00	\$ 68.177,00	\$ 1.022.655,00
10	Brida loca metálica DN=315mm	UND	2,00	\$ 244.658,00	\$ 489.316,00
11	Brida loca metálica DN=63mm	UND	12,00	\$ 35.635,00	\$ 427.620,00
12	Brida loca metálica DN=90mm	UND	19,00	\$ 38.824,00	\$ 737.656,00
13	Brida SUP-DN tipo ISO 8" Acero ALCarbón	UND	2,00	\$ 83.887,00	\$ 167.774,00
14	Caja medidor en polipropileno	UND	1.133,00	\$ 29.048,00	\$ 32.911.384,00
15	CODO 45° 1/2" PVC	UND	1.133,00	\$ 788,00	\$ 892.804,00
16	Codo 45° DN=160mm PEAD, PE 100 PN10	UND	2,00	\$ 147.670,00	\$ 295.340,00
17	Codo 45° DN=90mm PEAD, PE 100 PN10	UND	9,00	\$ 41.247,00	\$ 371.223,00
18	Codo 90° DN=90mm PEAD, PE 100 PN10	UND	14,00	\$ 41.247,00	\$ 577.458,00
19	Filtro Yee DN=50mm 2plg BxB	UND	3,00	\$ 295.800,00	\$ 887.400,00
20	Filtro Yee DN=75mm 3plg BxB	UND	2,00	\$ 445.440,00	\$ 890.880,00
21	Hidrante 3plg Extremo Bridado	UND	3,00	\$ 1.821.200,00	\$ 5.463.600,00
22	Kit de tornillería de DN=110mm (Ø4") (Incluye tornillo, tuerca, empaque, guasa y arandela)	UND	6,00	\$ 30.856,00	\$ 185.136,00
23	Kit de tornillería de DN=160mm (Ø6") (Incluye tornillo, tuerca, empaque, guasa y arandela)	UND	17,00	\$ 51.272,00	\$ 871.624,00
24	Kit de tornillería de DN=315mm (Ø12") (Incluye tornillo, tuerca, empaque, guasa y arandela)	UND	2,00	\$ 82.432,00	\$ 164.864,00
25	Kit de tornillería de DN=50mm (Ø2") (Incluye tornillo, tuerca, empaque, guasa y arandela)	UND	12,00	\$ 15.080,00	\$ 180.960,00
26	Kit de tornillería de DN=90mm (Ø3") (Incluye tornillo, tuerca, empaque, guasa y arandela)	UND	19,00	\$ 28.304,00	\$ 537.776,00
27	Macromedidor 2plg BxB	UND	3,00	\$ 1.090.400,00	\$ 3.271.200,00
28	Macromedidor 3plg BxB	UND	2,00	\$ 1.218.000,00	\$ 2.436.000,00
29	Medidor volumetrico R160 calibre 15mm(1/2")	UND	1.133,00	\$ 150.707,00	\$ 170.751.031,00
30	Portaflanche DN=110mm, PE 100 PN10	UND	6,00	\$ 34.179,00	\$ 205.074,00
31	Portaflanche DN=160mm, PE 100 PN10	UND	14,00	\$ 61.263,00	\$ 857.682,00
32	Portaflanche DN=315mm, PE 100 PN10	UND	2,00	\$ 505.551,00	\$ 1.011.102,00
33	Portaflanche DN=63mm, PE 100 PN10	UND	12,00	\$ 15.846,00	\$ 190.152,00
34	Portaflanche DN=90mm, PE 100 PN10	UND	18,00	\$ 26.766,00	\$ 481.788,00
35	Reduccion DN=110mm x 90mm PEAD, PE 100 PN10	UND	5,00	\$ 45.130,00	\$ 225.650,00
36	Reduccion DN=90mm x 63mm PEAD, PE 100 PN10	UND	6,00	\$ 33.543,00	\$ 201.258,00
37	Registro de maniobra y corte de 1/2" (antifraude)	UND	1.133,00	\$ 19.839,00	\$ 22.477.587,00
38	Sileta termofusión 110mm x 16mm PE 100 PN 10	UND	227,00	\$ 8.819,00	\$ 2.001.913,00
39	Sileta termofusión 90mm x 16mm PE 100 PN 10	UND	906,00	\$ 8.819,00	\$ 7.990.014,00
40	Tapa tipo chorote trafico pesado	UND	11,00	\$ 203.000,00	\$ 2.233.000,00
41	Tapon DN=90mm PEAD, PE 100 PN10	UND	13,00	\$ 47.099,00	\$ 612.287,00

PSD 12

42	Tee DN=110mmx110mm PEAD, PE 100 PN10	UND	3,00	\$ 85.611,00	\$ 256.833,00
43	Tee DN=110mmx90mm PEAD, PE 100 PN10	UND	8,00	\$ 79.091,00	\$ 632.728,00
44	Tee DN=160mmx160mm PEAD, PE 100 PN10	UND	2,00	\$ 240.826,00	\$ 481.652,00
45	Tee DN=160mmx90mm PEAD, PE 100 PN10	UND	2,00	\$ 193.584,00	\$ 387.168,00
46	Tee DN=315mmx110mm PEAD, PE 100 PN10	UND	1,00	\$ 193.584,00	\$ 193.584,00
47	Tee DN=90mmx90mm PEAD, PE 100 PN10	UND	76,00	\$ 52.742,00	\$ 4.008.392,00
48	Tubería 1/2" PVC	ML	1.133,00	\$ 2.098,00	\$ 2.377.034,00
49	Tubería de acero ASTM A-53 GB E.P. 9,52 MM 8"	ML	12,00	\$ 148.251,00	\$ 1.779.012,00
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	\$ 35.432,00	\$ 16.369.584,00
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	\$ 70.675,00	\$ 1.554.850,00
52	Unión Brida por Acople Universal 12plg HD BxB Para PVC	UND	2,00	\$ 552.160,00	\$ 1.104.320,00
53	Unión Brida por Acople Universal 3plg HD BxB Para PVC	UND	3,00	\$ 78.980,00	\$ 236.540,00
54	Unión Brida por Acople Universal 6plg HD BxB Para AC	UND	9,00	\$ 174.000,00	\$ 1.565.000,00
55	Unión de desmontaje autoportante 2plg HD BxB	UND	3,00	\$ 191.400,00	\$ 574.200,00
56	Unión de desmontaje autoportante 3plg HD BxB	UND	1,00	\$ 305.080,00	\$ 305.080,00
57	Unión de desmontaje autoportante 6plg HD BxB	UND	1,00	\$ 533.600,00	\$ 533.600,00
58	Valvula de compuerta 3plg HD BxB vástago no ascendente	UND	6,00	\$ 531.280,00	\$ 3.187.680,00
59	Valvula de compuerta 4plg HD BxB vástago no ascendente	UND	3,00	\$ 671.640,00	\$ 2.014.920,00
60	Valvula de compuerta 6plg HD BxB vástago no ascendente	UND	2,00	\$ 1.259.760,00	\$ 2.519.520,00
<b>TOTAL COSTO DIRECTO SUMINISTROS:</b>					<b>\$ 317.278.728,00</b>
<b>SUBTOTAL COSTO DIRECTO OBRA CIVIL Y SUMINISTRO:</b>					<b>\$ 1.374.375.854,00</b>

122

13

**PRESUPUESTO RED DE ACUEDUCTO  
MUNICIPIO DE COROZAL DEPARTAMENTO DE SUCRE**

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					
OFERTA ECONÓMICA FASE III					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
<b>A</b>					
<b>1</b>	<b>PRELIMINARES</b>				
1.01	LOCALIZACIÓN TRAZADO Y REPLANTEO PARA ACUEDUCTO	ML	7700	\$ 1.162	\$ 8.947.400
1.02	CINTA DE SEÑALIZACIÓN PARA OBRA 2 HILOS (SIN SOPORTE)	ML	15400	\$ 212	\$ 3.264.800
1.03	SOPORTE DE CINTA PARA SEÑALIZACIÓN DE OBRA	UND	295,0	\$ 17.853	\$ 5.266.635
<b>2</b>	<b>EXCAVACIÓN</b>				
2.01	EXCAVACIÓN A MANO EN MATERIAL COMÚN 0,0m < H ≤ 2,0m	M3	3779	\$ 22.395	\$ 84.630.705
2.02	EXCAVACIÓN A MANO EN MATERIAL CONGLOMERADO 0,0m < H ≤ 2,0m	M3	1575	\$ 33.365	\$ 52.549.875
2.03	EXCAVACIÓN A MANO EN MATERIAL ROCOSO 0,0m < H ≤ 2,0m	M3	945	\$ 44.790	\$ 42.326.550
2.04	EXCAVACIÓN HORIZONTAL PARA CRUCE DE VÍA IMPLEMENTANDO EL SISTEMA RAMMING EN CAMISA DE ACERO D = 300mm (12")	ML	10	\$ 1.645.834	\$ 16.458.340
2.05	RETIRO DE MATERIAL DE OBRA A LUGAR AUTORIZADO	M3	2051	\$ 13.170	\$ 27.011.670
<b>3</b>	<b>RELLENOS</b>				
3.01	RELLENO CON MATERIAL DEL SITIO AL 95% DEL P.M.	M3	4256	\$ 13.989	\$ 59.537.184
3.02	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO DE CANTERA AL 95% DEL P.M.	M3	1194	\$ 45.423	\$ 54.235.062
3.03	RELLENO CON ARENA	M3	753	\$ 57.990	\$ 43.666.470
<b>4</b>	<b>CORTES Y DEMOLICIONES</b>				
4.01	CORTE DE PAVIMENTO (RIGIDO O FLEXIBLE) 0,15m < E ≤ 0,25m	ML	216	\$ 9.183	\$ 1.983.528
4.02	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO RIGIDO O FLEXIBLE CON COMPRESOR MANUAL 0,15m < E ≤ 0,25m	M2	9	\$ 25.083	\$ 225.747
4.03	DEMOLICIÓN DE ANDEN CON MONA 0,15 < E ≤ 0,25m	M2	46	\$ 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	\$ 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	\$ 63.051	\$ 13.619.016
5.03	MUERTO DE ANCLAJE EN CONCRETO DE 14 Mpa ELABORADO EN OBRA	M3	11	\$ 341.206	\$ 3.753.266
5.04	CONSTRUCCIÓN TUBO OPERADOR PARA VÁLVULAS EN REDES DE DISTRIBUCIÓN (INCLUYE TUBERIA PVC 10PULG Y LOSA EN CONCRETO 0.5m x 0.5M)	UND	26	\$ 46.736	\$ 1.215.136
5.05	CONSTRUCCION DE CAJA EN CONCRETO PARA MACROMEDIDOR, VALVULA REGULADORA DE 2,10 M X 1,50M X 1,50M (INCLUYE ESCALERA EN PERFILERIA)	UND	6	\$ 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	\$ 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 COLOCACION DE LA TUBERIA Y ACCESORIOS)	UND	1098	\$ 34.795	\$ 38.204.910
6.02	INSTALACION DE TUBERIA PEAD D=90MM PE 100 PN 10 (INCLUYE EXTENDIDO, COLOCACION DE LA TUBERIA Y SUS ACCESORIOS).	ML	4220	\$ 6.125	\$ 25.847.500
6.03	INSTALACION DE TUBERIA PEAD D=110MM PE 100 PN 10 (INCLUYE EXTENDIDO, COLOCACION DE LA TUBERIA Y SUS ACCESORIOS).	ML	2290	\$ 7.470	\$ 17.106.300
6.04	INSTALACION DE TUBERIA PEAD D=180MM PE 100 PN 10 (INCLUYE EXTENDIDO, COLOCACION DE LA TUBERIA Y SUS ACCESORIOS).	ML	1190	\$ 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	\$ 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	\$ 82.490	\$ 82.490
6.07	EMPALME A TUBERIA DE ACUEDUCTO EXISTENTE DE 3 Y 4PLG.	UND	10	\$ 25.878	\$ 258.780
6.08	EMPALME A TUBERIA ACUEDUCTO EXISTENTE DE 6 Y 8PLG.	UND	2	\$ 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	\$ 311.683	\$ 311.683
<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 CONTRUCCION REGISTRO DE INSPECCION 060X0,60 m CONCRETO 21 MPA CON TAPA)	UND	33	\$ 232.150	\$ 7.660.950

14

7.02	RESTAURACION DE ACOMETIDA DOMICILIARIA DE ALCANTARILLADO AFECTADAS DURANTE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS (INCLUYE SUMINISTROS E INSTALACIÓN)	UND	22	\$ 138.563	\$ 3.048.386
------	---	-----	----	------------	--------------

TOTAL COSTO DIRECTO OBRAS CIVILES						\$ 41.368.925,00
B	SUMINISTROS					
1	Tubería PEAD DN = 16mm, PE 40 PN10 ACOMETIDA	ML	6.588,00	\$ 1.363,00	\$ 8.979.444	
2	Tubería PEAD DN = 63mm, PE100 PN10	ML	6,00	\$ 8.644,00	\$ 51.864	
3	Tubería PEAD DN = 90mm, PE 100 PN10	ML	4.220,00	\$ 17.559,00	\$ 74.098.980	
4	Tubería PEAD DN = 110mm, PE 100 PN10	ML	2.290,00	\$ 25.925,00	\$ 59.368.250	
5	Tubería PEAD DN = 160mm, PE 100 PN10	UND	1.190,00	\$ 54.310,00	\$ 64.628.900	
6	Adaptador hembra de 1/2" para PF	UND	1.098,00	\$ 2.840,00	\$ 3.118.320	
7	Adaptador Macho de 1/2" para PF	UND	1.098,00	\$ 2.665,00	\$ 2.926.170	
8	Brida loca metalica DN=110mm	UND	22,00	\$ 47.101,00	\$ 1.036.222	
9	Brida loca metalica DN=160mm	UND	4,00	\$ 68.177,00	\$ 272.708	
10	Brida loca metalica DN=63mm	UND	12,00	\$ 35.635,00	\$ 427.620	
11	Brida loca metalica DN=90mm	UND	38,00	\$ 38.824,00	\$ 1.475.312	
12	Brida SUP-ON tipo ISO 6" Acero AL Carbon	UND	2,00	\$ 50.951,00	\$ 101.902	
13	Caja medidor en polipropileno	UND	1.098,00	\$ 29.048,00	\$ 31.894.704	
14	Codo 45° 1/2" PVC	UND	2.196,00	\$ 788,00	\$ 1.730.448	
15	Codo 45° DN=110mm PEAD, PE 100 PN10	UND	12,00	\$ 78.993,00	\$ 947.916	
16	Codo 45° DN=90mm PEAD, PE 100 PN10	UND	5,00	\$ 41.247,00	\$ 206.235	
17	Codo 90° DN=110mm PEAD, PE 100 PN10	UND	9,00	\$ 78.993,00	\$ 710.937	
18	Codo 90° DN=90mm PEAD, PE 100 PN10	UND	4,00	\$ 41.247,00	\$ 164.988	
19	Filtro Yee DN=50mm 2pig BxB	UND	3,00	\$ 295.800,00	\$ 887.400	
20	Hidrante 3pig extremo bridado	UND	2,00	\$ 1.821.260,00	\$ 3.642.400	
21	Hidrante 4pig extremo bridado	UND	7,00	\$ 2.627.400,00	\$ 18.391.800	
22	Kit de tomillería de DN=110mm (Ø4") (Incluye tornillo, tuerca, empaque, guasa y arandela)	UND	28,00	\$ 30.855,00	\$ 863.968	
23	Kit de tomillería de DN=160mm (Ø6") (Incluye tornillo, tuerca, empaque, guasa y arandela)	UND	4,00	\$ 51.272,00	\$ 205.088	
24	Kit de tomillería de DN=50mm (Ø2") (Incluye tornillo, tuerca, empaque, guasa y arandela)	UND	27,00	\$ 15.080,00	\$ 407.160	
25	Kit de tomillería de DN=90mm (Ø3") (Incluye tornillo, tuerca, empaque, guasa y arandela)	UND	40,00	\$ 28.304,00	\$ 1.132.160	
26	Macromedidor 2pig BxB	UND	3,00	\$ 1.090.400,00	\$ 3.271.200	
27	Medidor volumetrico R160 calibre 15mm(1/2")	UND	1.098,00	\$ 150.707,00	\$ 165.476.286	
28	Niple L = 0.85m 2pig HD BxB	UND	6,00	\$ 278.400,00	\$ 1.670.400	
29	Portaflanche DN=110mm, PE 100 PN10	UND	22,00	\$ 34.179,00	\$ 751.938	
30	Portaflanche DN=160mm, PE 100 PN10	UND	4,00	\$ 61.263,00	\$ 245.052	
31	Portaflanche DN=63mm, PE 100 PN10	UND	12,00	\$ 15.846,00	\$ 190.152	
32	Portaflanche DN=90mm, PE 100 PN10	UND	38,00	\$ 26.766,00	\$ 1.017.108	
33	Reducción DN=110mm x 90mm PEAD, PE 100 PN10	UND	7,00	\$ 45.130,00	\$ 315.910	
34	Reducción DN=90mm x 63mm PEAD, PE 100 PN10	UND	6,00	\$ 33.543,00	\$ 201.258	
35	Registro de manobra y corte de 1/2" (antifraude)	UND	1.098,00	\$ 19.839,00	\$ 21.783.222	
36	Silieta termofusión 90mm x 16mm PE 100 PN 10	UND	1.098,00	\$ 8.819,00	\$ 9.683.262	
37	Tapa tipo chorole para tráfico pesado	UND	32,00	\$ 203.000,00	\$ 6.496.000	
38	Tapon DN=110mm PEAD, PE 100 PN10	UND	1,00	\$ 63.871,00	\$ 63.871	
39	Tapon DN=160mm PEAD, PE 100 PN11	UND	1,00	\$ 96.720,00	\$ 96.720	
40	Tapon DN=90mm PEAD, PE 100 PN10	UND	12,00	\$ 47.099,00	\$ 565.188	
41	Tee DN=110mmx110mm PEAD, PE 100 PN10	UND	11,00	\$ 85.611,00	\$ 941.721	
42	Tee DN=110mmx90mm PEAD, PE 100 PN10	UND	19,00	\$ 79.091,00	\$ 1.502.729	
43	Tee DN=160mmx110mm PEAD, PE 100 PN10	UND	4,00	\$ 188.361,00	\$ 757.444	
44	Tee DN=160mmx90mm PEAD, PE 100 PN10	UND	5,00	\$ 193.584,00	\$ 967.920	
45	Tee DN=90mmx90mm PEAD, PE 100 PN10	ML	25,00	\$ 52.742,00	\$ 1.318.550	
46	Tubería 1/2" PVC	ML	1.098,00	\$ 2.098,80	\$ 2.303.604	
47	TUBERIA DE ACERO ASTM A-53 GB E.P. 6"	ML	15,00	\$ 97.429,00	\$ 1.461.435	
48	TUBERIA DE ACERO ASTM A-53 GB E.P. 12"	ML	10,00	\$ 275.647,00	\$ 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	\$ 35.432,00	\$ 9.354.048	
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")	UND	64,00	\$ 70.675,00	\$ 4.523.200	

200 15

51	Unión Brida por Acople Universal 3plg HD BxB Para PVC	UND	8,00	\$ 78.880,00	\$ 631.040
52	Unión Brida por Acople Universal 4plg HD BxB Para PVC	UND	7,00	\$ 93.960,00	\$ 657.720
53	Unión Brida por Acople Universal 6plg HD BxB Para PVC	UND	2,00	\$ 129.920,00	\$ 259.840
54	Unión de desmontaje autoportante 2plg HD BxB	UND	3,00	\$ 191.400,00	\$ 574.200
55	Válvula de admisión y expulsión de aire de Acción Múltiple 3plg HD BxB	UND	2,00	\$ 795.760,00	\$ 1.591.520
56	Válvula de compuerta 2plg HD BxB vástago no ascendente	UND	3,00	\$ 331.760,00	\$ 995.280
57	Válvula de compuerta 3plg HD BxB vástago no ascendente	UND	15,00	\$ 531.280,00	\$ 7.969.200
58	Válvula de compuerta 4plg HD BxB vástago no ascendente	UND	11,00	\$ 671.840,00	\$ 7.388.040
<b>TOTAL COSTO DIRECTO SUMINISTROS:</b>					<b>\$ 131.452.424,00</b>

<b>SUBTOTAL COSTO DIRECTO OBRA CIVIL Y SUMINISTRO:</b>				<b>\$ 1.078.619.349,00</b>
--	--	--	--	----------------------------

*[Handwritten mark]*



**PRESUPUESTO RED DE ACUEDUCTO  
MUNICIPIO DE COROZAL DEPARTAMENTO DE SUCRE**

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

**PRESUPUESTO ESTIMADO FASE II**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR.TOTAL
<b>A</b>					
<b>1</b>	<b>PRELIMINARES</b>				
1.01	LOCALIZACIÓN TRAZADO Y REPLANTEO PARA ACUEDUCTO	ML	13100	\$ 1.162	\$ 15.222.200
1.02	CINTA DE SEÑALIZACIÓN PARA OBRA 2 HILOS (SIN SOPORTE)	ML	26200	\$ 212	\$ 5.554.400
1.03	SOPORTE DE CINTA PARA SEÑALIZACIÓN DE OBRA	UND	494,0	\$ 17.853	\$ 8.819.382
<b>2</b>	<b>EXCAVACIÓN</b>				
2.01	EXCAVACIÓN A MANO EN MATERIAL COMÚN 0,0m < H ≤ 2,0m	M3	8253	\$ 22.395	\$ 184.825.935
2.02	EXCAVACIÓN A MANO EN MATERIAL CONGLOMERADO 0,0m < H ≤ 2,0m	M3	3439	\$ 33.365	\$ 114.742.235
2.03	EXCAVACIÓN A MANO EN MATERIAL ROCOSO 0,0m < H ≤ 2,0m	M3	2063	\$ 44.790	\$ 92.401.770
2.04	RETIRO DE MATERIAL DE OBRA A LUGAR AUTORIZADO	M3	4743	\$ 13.170	\$ 62.465.310
<b>3</b>	<b>RELLENOS</b>				
3.01	RELLENO CON MATERIAL DEL SITIO AL 95% DEL P.M.	M3	9526	\$ 13.989	\$ 133.259.214
3.02	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO DE CANTERA AL 95% DEL P.M.	M3	2506	\$ 45.423	\$ 113.830.038
3.03	RELLENO CON ARENA	M3	1592	\$ 57.990	\$ 92.320.080
<b>4</b>	<b>CORTES Y DEMOLICIONES</b>				
4.01	CORTE DE PAVIMENTO (RIGIDO O FLEXIBLE) 0,15m < E ≤ 0,25m	ML	12018	\$ 9.183	\$ 110.361.294
4.02	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO RIGIDO O FLEXIBLE CON COMPRESOR MANUAL 0,15m < E ≤ 0,25m	M2	2215	\$ 25.083	\$ 55.558.845
4.03	DEMOLICIÓN DE ANDEN CON MONA 0,15 < E ≤ 0,25m	M2	474	\$ 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	2215	\$ 199.558	\$ 442.020.970
5.02	CONSTRUCCIÓN DE ANDEN EN CONCRETO DE 21MPa (F'c=3000PSI) ELABORADO EN OBRA	M2	474	\$ 63.051	\$ 29.886.174
5.03	MUERTO DE ANCLAJE EN CONCRETO DE 14 Mpa ELABORADO EN OBRA	M3	19	\$ 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	\$ 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	\$ 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	1350	\$ 34.795	\$ 46.973.250
6.02	INSTALACION DE TUBERIA PEAD D=90MM PE 100 PN 10 (INCLUYE EXTENDIDO, COLOCACION DE LA TUBERIA Y SUS ACCESORIOS).	ML	8950	\$ 6.125	\$ 54.818.750
6.03	INSTALACION DE TUBERIA PEAD D=110MM PE 100 PN 10 (INCLUYE EXTENDIDO, COLOCACION DE LA TUBERIA Y SUS ACCESORIOS).	ML	4050	\$ 7.470	\$ 30.253.500
6.04	INSTALACION DE TUBERIA PEAD D=160MM PE 100 PN 10 (INCLUYE EXTENDIDO, COLOCACION DE LA TUBERIA Y SUS ACCESORIOS).	ML	100	\$ 8.816	\$ 881.600
6.05	EMPALME A TUBERIA DE ACUEDUCTO EXISTENTE DE 3 Y 4PLG.	UND	8	\$ 25.878	\$ 207.024
6.06	EMPALME A TUBERIA ACUEDUCTO EXISTENTE DE 6 Y 8PLG.	UND	4	\$ 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	\$ 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	\$ 82.490	\$ 1.814.780
<b>TOTAL COSTO DIRECTO OBRA CIVIL</b>					<b>\$ 1.621.835.945,00</b>
<b>B</b>	<b>SUMINISTROS</b>				
1	Tubería PEAD DN = 16mm, PE 40 PN10 ACOMETIDA	ML	8.100,00	\$ 1.363,00	\$ 11.040.300
2	Tubería PEAD DN = 90mm, PE 100 PN10	ML	8.950,00	\$ 17.559,00	\$ 157.153.050
3	Tubería PEAD DN = 110mm, PE 100 PN10	ML	4.050,00	\$ 25.925,00	\$ 104.996.250
4	Tubería PEAD DN = 160mm, PE 100 PN10	ML	100,00	\$ 54.310,00	\$ 5.431.000

17

5	Adaptador Macho de 1/2" para PF	UND	1,350.00	\$ 2,665.00	\$ 3,597.750
6	Adaptador hembra de 1/2" para PF	UND	1,350.00	\$ 2,840.00	\$ 3,834.000
7	Brida loca metálica DN=160mm	UND	6.00	\$ 68,177.00	\$ 409.062
8	Brida loca metálica DN=63mm	UND	2.00	\$ 35,636.00	\$ 71.270
9	Brida loca metálica DN=90mm	UND	28.00	\$ 38,824.00	\$ 1,087.072
10	Brida SUP-ON tipo ISO 4" Acero AL Carbon	UND	2.00	\$ 36,949.00	\$ 73.898
11	Caja medidor en polipropileno	UND	1,350.00	\$ 29,048.00	\$ 39,214.800
12	Codo 45° 1/2" PVC	UND	2,700.00	\$ 788.00	\$ 2,127.600
13	Codo 45° DN=110mm PEAD, PE 100 PN10	UND	3.00	\$ 78,993.00	\$ 236.979
14	Codo 45° DN=90mm PEAD, PE 100 PN10	UND	7.00	\$ 41,247.00	\$ 288.729
15	Codo 90° DN=110mm PEAD, PE 100 PN10	UND	16.00	\$ 78,993.00	\$ 1,263.888
16	Codo 90° DN=90mm PEAD, PE 100 PN10	UND	6.00	\$ 41,247.00	\$ 247.482
17	Codo 90° DN=160mm PEAD, PE 100 PN10	UND	2.00	\$ 147,570.00	\$ 295.340
18	Filtro Yee DN=50mm 2plg BxB	UND	1.00	\$ 295,800.00	\$ 295.800
19	Filtro Yee DN=75mm 3plg BxB	UND	3.00	\$ 445,440.00	\$ 1,336.320
20	Hidrante 3plg extremo bridado	UND	5.00	\$ 1,821,200.00	\$ 9,106.000
21	Kit de tornillería de DN=110mm (Ø4") (Incluye tornillo, tuerca, empaque, guasa y arandela)	UND	2.00	\$ 30,856.00	\$ 61.712
22	Kit de tornillería de DN=160mm (Ø6") (Incluye tornillo, tuerca, empaque, guasa y arandela)	UND	6.00	\$ 51,272.00	\$ 307.632
23	Kit de tornillería de DN=50mm (Ø2") (Incluye tornillo, tuerca, empaque, guasa y arandela)	UND	7.00	\$ 15,080.00	\$ 105.560
24	Kit de tornillería de DN=90mm (Ø3") (Incluye tornillo, tuerca, empaque, guasa y arandela)	UND	48.00	\$ 28,304.00	\$ 1,358.592
25	Macromedidor 2plg BxB	UND	1.00	\$ 1,090,400.00	\$ 1,090.400
26	Macromedidor 3plg BxB	UND	3.00	\$ 1,218,000.00	\$ 3,654.000
27	Medidor volumetrico R160 calibre 15mm (1/2")	UND	1,350.00	\$ 150,707.00	\$ 203,454.450
28	Niple L = 0.40m 2plg HD BxB	UND	1.00	\$ 82,824.00	\$ 82.824
29	Niple L = 0.40m 3plg HD BxB	UND	3.00	\$ 152,656.00	\$ 457.968
30	Niple Pasamuro L = 0.85m 2plg HD BxB	UND	1.00	\$ 278,400.00	\$ 278.400
31	Niple Pasamuro L = 0.85m 3plg HD BxB	UND	3.00	\$ 287,216.00	\$ 861.648
32	Niple Pasamuro L = 0.90m 2plg HD BxB	UND	1.00	\$ 172,608.00	\$ 172.608
33	Niple Pasamuro L = 0.90m 3plg HD BxB	UND	3.00	\$ 299,744.00	\$ 899.232
34	Portaflanche DN=160mm, PE 100 PN10	UND	6.00	\$ 61,263.00	\$ 367.578
35	Portaflanche DN=63mm, PE 100 PN10	UND	2.00	\$ 15,846.00	\$ 31.692
36	Portaflanche DN=90mm, PE 100 PN10	UND	28.00	\$ 26,766.00	\$ 749.448
37	Reducción DN=110mm x 63mm PEAD, PE 100 PN10	UND	2.00	\$ 45,130.00	\$ 90.260
38	Reducción DN=110mm x 90mm PEAD, PE 100 PN10	UND	9.00	\$ 45,130.00	\$ 406.170
39	Reducción DN=160mm x 90mm PEAD, PE 100 PN10	UND	1.00	\$ 104,134.00	\$ 104.134
40	Registro de maniobra y corte de 1/2" (antifraude)	UND	1,350.00	\$ 19,839.00	\$ 26,782.650
41	Sileta termofusión 110mm x 16mm PE 100 PN 10	UND	406.00	\$ 8,819.00	\$ 3,571.695
42	Sileta termofusión 90mm x 16mm PE 100 PN 10	UND	945.00	\$ 8,819.00	\$ 8,333.955
43	Tapa tipo chorote para tráfico pesado	UND	9.00	\$ 203,000.00	\$ 1,827.000
44	Tapon DN=90mm PEAD, PE 100 PN10	UND	19.00	\$ 47,099.00	\$ 894.881
45	Tee DN=110mmx110mm PEAD, PE 100 PN10	UND	9.00	\$ 85,611.00	\$ 770.499
46	Tee DN=110mmx90mm PEAD, PE 100 PN10	UND	81.00	\$ 79,091.00	\$ 6,406.371
47	Tee DN=160mmx110mm PEAD, PE 100 PN10	UND	1.00	\$ 189,361.00	\$ 189.361
48	Tee DN=160mmx90mm PEAD, PE 100 PN10	UND	2.00	\$ 193,584.00	\$ 387.168
49	Tee DN=90mmx90mm PEAD, PE 100 PN10	UND	129.00	\$ 52,742.00	\$ 6,803.718
50	Tubería 1/2" PVC	ML	1,350.00	\$ 2,098.00	\$ 2,832.300
51	Tubería de acero ASTM A-53 GB E.P. 9.52 MM 4"	ML	36.00	\$ 55,336.00	\$ 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	\$ 70,675.00	\$ 1,272.150
53	Unión Brida por Acople Universal 3plg HD BxB Para PVC	UND	17.00	\$ 78,880.00	\$ 1,340.960
54	Unión Brida por Acople Universal 6plg HD BxB Para PVC	UND	6.00	\$ 129,920.00	\$ 779.520
55	Válvula de compuerta 2plg HD BxB vástago no ascendente	UND	1.00	\$ 331,760.00	\$ 331.760
56	Válvula de compuerta 3plg HD BxB vástago no ascendente	UND	8.00	\$ 531,280.00	\$ 4,250.240
<b>TOTAL COSTO DIRECTO SUMINISTROS:</b>					<b>\$ 85,407,222.00</b>

**SUBTOTAL COSTO DIRECTO OBRA CIVIL Y SUMINISTRO: \$ 1249,043,167.00**

**18**

<b>CUADRO RESUMEN OFERTA ECONÓMICA FASE III</b>			
<b>OBRA CIVIL</b>			
<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		\$	803.096.926,00
<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		\$	543.366.925,00
<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		\$	1.623.635.945,00
<b>TOTAL COSTO DIRECTO OBRA CIVIL</b>		\$	2.970.099.798,00
ADMINISTRACIÓN:	24,00%	\$	712.823.951,00
IMPREVISTOS:	1,50%	\$	44.551.497,00
UTILIDAD:	5,00%	\$	148.504.990,00
IVA SOBRE LA UTILIDAD :	16%	\$	23.760.798,00
<b>OFERTA ECONÓMICA FASE III - OBRA CIVIL :</b>		<b>\$</b>	<b>3.899.741.032,00</b>
<b>SUMINISTROS</b>			
<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		\$	517.278.728,00
<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		\$	535.452.424,00
<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		\$	625.407.222,00
<b>TOTAL COSTO DIRECTO SUMINISTRO</b>		\$	1.678.138.374,00
ADMINISTRACIÓN :	12,00%	\$	201.376.605,00
<b>OFERTA ECONÓMICA FASE III - SUMINISTRO :</b>		<b>\$</b>	<b>1.879.514.979,00</b>
<b>TOTAL OFERTA ECONÓMICA FASE III (SUMINISTRO Y OBRA CIVIL)</b>		<b>\$</b>	<b>5.779.256.011,00</b>

**FACTOR MULTIPLICADOR**

PSD

19

FORMATO No. 6.

ESTIMACIÓN FACTOR MULTIPLICADOR FASE I Y FASE II

ITEM	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 anual	8,33%	
	Cesantía Anual	8,33%	
	Intereses sobre cesantías (12% anual)	1,00%	
	Vacaciones	4,17%	
<b>C</b>	<b>Sistema de Seguridad Social Integral</b>		<b>36,46%</b>
	Pensión	12,00%	
	Salud	8,50%	
	ARP	6,96%	
	Caja de Compensación	4,00%	
	SENA	2,00%	
	I.C.B.F.	3,00%	
	<b>Subtotal (B+C)</b>		<b>58,29%</b>
<b>D</b>	<b>Otros</b>		<b>4,00%</b>
	Dotación	4,00%	
	<b>Sutotal (A+B+C+D)</b>		<b>162,29%</b>
	<b>DESCRIPCIÓN</b>		
<b>E</b>	<b>Costos Indirectos</b>		
<b>E1</b>	<b>Gastos Generales</b>		<b>3,00%</b>
	Gastos de personal técnico no facturable	1,00%	
	Gastos de administración	2,00%	
<b>E2</b>	<b>Gastos Legales</b>		<b>31,90%</b>
	Garantía Única de Cumplimiento	2,00%	
	Póliza de Responsabilidad Extracontractual	0,90%	
	Industria y comercio	2,00%	
	Retefuente e IVA	27,00%	
	<b>Subtotal (E1+E2)</b>		<b>34,90%</b>
	<b>DESCRIPCION</b>		
<b>F</b>	<b>Honorarios (Incluye Gastos Contingentes)</b>		<b>32,81%</b>
	<b>FACTOR MULTIPLICADOR (A + B + C + D + E + F)</b>	<b>FM</b>	<b>230,00%</b>
		<b>FM</b>	<b>2,30</b>

207

20

# CONSORCIO AGUAS DE COROZAL 2015

---

## DESGLOSE A.I.U.

123

21

**FINDER - FIDUCIARIA BANCO DE BOGOTA - MINISTERIO DE VIVIENDA  
CONVOCATORIA N° PAF - ATF - 0 - 147 - 2015  
DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA  
OBJETO: OPTIMIZACION DEL PLAN DE GESTION POR DEMANDA DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO EN EL MUNICIPIO DE ARACATACA**

**DESGLOSE DE A.I.U. OBRA CIVIL**

<b>COSTO TOTAL</b>		<b>\$ 3.899.741.032,00</b>
<b>COSTO DIRECTO</b>		<b>\$ 2.970.099.796,00</b>

CANTIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO TOTAL	MESES	PORCENTAJE COSTO DIRECTO	PORCENTAJE VALOR TOTAL	VALOR TOTAL
<b>COSTOS DE PREPARACION DE LA PROPUESTA</b>							
1,00	Global	1,00	\$ 585.719,00	1,00	0,02%	0,02%	\$ 585.719
<b>IMPUESTOS Y ESTAMPILLAS</b>							
1,00	GL	1,00	\$ 194.987,052	6,00%	5,00%	5,00%	\$ 194.987,052
1,00	GL	1,00	\$ 15.598,964	0,53%	0,40%	0,40%	\$ 15.598,964
1,00	GL	1,00	\$ 31.187,828	1,05%	0,80%	0,80%	\$ 31.187,828
1,00	GL	1,00	\$ 37.125,247	1,25%	0,93%	0,93%	\$ 37.125,247
1,00	GL	1,00	\$ 3.989,741,03	0,13%	0,10%	0,10%	\$ 3.989,741
1,00	GL	1,00	\$ 311.979,28	0,01%	0,17%	0,17%	\$ 311.979
1,00	GL	1,00	\$ 584.991,15	0,02%	0,02%	0,02%	\$ 584.991
<b>TOTAL IMPUESTOS Y ESTAMPILLAS</b>							
				9,55%	7,28%	7,28%	\$ 283.706,873

CANTIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR / MES / BASE	MESES	PORCENTAJE COSTO DIRECTO	PORCENTAJE VALOR TOTAL	VALOR TOTAL
<b>IMPACTO COMUNITARIO</b>							
1,00	Global	1,00	\$ 13.860.000,00	0,47%	0,38%	0,38%	\$ 13.860.000,00
<b>IMPACTO AMBIENTAL Y ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD</b>							
<b>PERSONAL PROFESIONAL</b>							
1	UNID	50,00%	\$ 8.649.840,68	1,94%	2,25%	2,25%	48.674.873,73
1	UNID	100,00%	\$ 6.194.938,47	2,28%	1,75%	1,75%	68.144.543,22
1	UNID	30,00%	\$ 3.538.976,27	0,39%	0,30%	0,30%	11.681.921,69
1	UNID	50,00%	\$ 3.538.976,27	0,66%	0,50%	0,50%	19.489.863,49
1	UNID	70,00%	\$ 2.849.882,20	0,74%	0,58%	0,58%	21.944.852,97
1	UNID	70,00%	\$ 1.708.889,32	0,44%	0,34%	0,34%	13.165.917,78
1	UNID	100,00%	\$ 3.419.978,64	1,27%	0,96%	0,96%	37.618.765,08
<b>TOTAL PERSONAL ADMINISTRATIVO</b>							
				7,43%	5,65%	5,65%	220.702.853,97

CANTIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR / MES / BASE	MESES	PORCENTAJE COSTO DIRECTO	PORCENTAJE VALOR TOTAL	VALOR TOTAL
<b>INSTALACIONES PROVISIONALES Y OTROS GASTOS</b>							
1	GL	1,00	\$ 500.000,00	0,19%	0,14%	0,14%	5.500.000,00
1	GL	1,00	\$ 3.127.788,00	1,16%	0,88%	0,88%	34.405.775,00
1	GL	1,00	\$ 2.500.000,00	0,93%	0,71%	0,71%	27.500.000,00
1	GL	1,00	\$ 500.000,00	0,19%	0,14%	0,14%	5.500.000,00
1	GL	1,00	\$ 5.895.020,70	2,07%	1,58%	1,58%	61.545.227,70
1	GL	1,00	\$ 11.317.792,22	1,39%	1,06%	1,06%	41.377.792,22
3	GL	1,00	\$ 2.300.000,00	0,29%	0,18%	0,18%	7.500.000,00
<b>TOTAL PERSONAL ADMINISTRATIVO</b>							
				8,17%	4,70%	4,70%	183.266.804,82

CANTIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR / MES / BASE	MESES	PORCENTAJE COSTO DIRECTO	PORCENTAJE VALOR TOTAL	VALOR TOTAL
<b>DOTACION Y EQUIPO</b>							
11,00	Un	1,00	\$ 200.000,00	0,07%	0,06%	0,06%	2.200.000,00
11,00	Global	1,00	\$ 500.000,00	0,18%	0,14%	0,14%	5.500.000,00
<b>TOTAL PERSONAL ADMINISTRATIVO</b>							
				0,25%	0,20%	0,20%	7.700.000,00

CANTIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR / MES / BASE	MESES	PORCENTAJE COSTO DIRECTO	PORCENTAJE VALOR TOTAL	VALOR TOTAL
<b>IMPACTO COMUNITARIO - VALLA</b>							
1,00	Global	1,00	\$ 3.000.000,00	0,10%	0,08%	0,08%	3.000.000,00
<b>VALLAS INFORMATIVAS</b>							
<b>ADMINISTRACION</b>							
				24,00%	712.823.861,00	712.823.861,00	712.823.861
<b>IMPREVISTOS</b>							
				1,59%	44.551.487,00	44.551.487	44.551.487
<b>UTILIDAD</b>							
				3,00%	148.504.598,00	148.504.598	148.504.598
<b>PERCENTAJE TOTAL A.I.U.</b>							
				30,59%	905.880.438	905.880.438	905.880.438

CANTIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR / MES / BASE	MESES	PORCENTAJE COSTO DIRECTO	PORCENTAJE VALOR TOTAL	VALOR TOTAL
<b>IMPACTO COMUNITARIO - VALLA</b>							
1,00	Global	1,00	\$ 3.000.000,00	0,10%	0,08%	0,08%	3.000.000,00
<b>VALLAS INFORMATIVAS</b>							
<b>ADMINISTRACION</b>							
				24,00%	712.823.861,00	712.823.861	712.823.861
<b>IMPREVISTOS</b>							
				1,59%	44.551.487,00	44.551.487	44.551.487
<b>UTILIDAD</b>							
				3,00%	148.504.598,00	148.504.598	148.504.598
<b>PERCENTAJE TOTAL A.I.U.</b>							
				30,59%	905.880.438	905.880.438	905.880.438

CANTIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR / MES / BASE	MESES	PORCENTAJE COSTO DIRECTO	PORCENTAJE VALOR TOTAL	VALOR TOTAL
<b>IMPACTO COMUNITARIO - VALLA</b>							
1,00	Global	1,00	\$ 3.000.000,00	0,10%	0,08%	0,08%	3.000.000,00
<b>VALLAS INFORMATIVAS</b>							
<b>ADMINISTRACION</b>							
				24,00%	712.823.861,00	712.823.861	712.823.861
<b>IMPREVISTOS</b>							
				1,59%	44.551.487,00	44.551.487	44.551.487
<b>UTILIDAD</b>							
				3,00%	148.504.598,00	148.504.598	148.504.598
<b>PERCENTAJE TOTAL A.I.U.</b>							
				30,59%	905.880.438	905.880.438	905.880.438

CANTIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR / MES / BASE	MESES	PORCENTAJE COSTO DIRECTO	PORCENTAJE VALOR TOTAL	VALOR TOTAL
<b>IMPACTO COMUNITARIO - VALLA</b>							
1,00	Global	1,00	\$ 3.000.000,00	0,10%	0,08%	0,08%	3.000.000,00
<b>VALLAS INFORMATIVAS</b>							
<b>ADMINISTRACION</b>							
				24,00%	712.823.861,00	712.823.861	712.823.861
<b>IMPREVISTOS</b>							
				1,59%	44.551.487,00	44.551.487	44.551.487
<b>UTILIDAD</b>							
				3,00%	148.504.598,00	148.504.598	148.504.598
<b>PERCENTAJE TOTAL A.I.U.</b>							
				30,59%	905.880.438	905.880.438	905.880.438

*(Handwritten signature)*

**FINDETER - FIDUCIARIA BANCC BOGOTA - MINISTERIO DE VIVIENDA  
 CONVOCATORIA No PAF - ATF - 0 - 147 - 2015  
 DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA  
 OBJETO: OPTIMIZACION DEL PLAN DE GESTION POR DEMANDA DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO EN EL MUNICIPIO DE ARACATACA  
 DESGLOSE DE A.I.U. SUMINISTRO**

<b>COSTO TOTAL</b>		\$ 1.878.514.979,00
<b>COSTO DIRECTO</b>		\$ 1.878.138.374,00

GARANTIA DE SERIEDAD DE LA PROPOSTA	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO TOTAL	MESES	PORCENTAJE COSTO DIRECTO	PORCENTAJE VALOR TOTAL	VALOR TOTAL
<b>COSTOS DE PREPARACION DE LA PROPOSTA</b>			\$ 287.514,00	1,00	0,02%	0,01%	287.514,00
<b>IMPUESTOS Y ESTAMPILLAS</b>							
IMPUESTO DE LEY	GL	1,0	\$ 93.975.748,95	MESES	5,00%	5,00%	\$ 93.975.748,95
MOVIMIENTO FINANCIERO (4/1000)	GL	1,0	\$ 7.518.059,92		0,40%	0,40%	\$ 7.518.059,92
IMPUESTO CREE	GL	1,0	\$ 15.036.118,83		0,80%	0,80%	\$ 15.036.118,83
IMPUESTO DE INDUSTRIA Y COMERCIO - ICA	GL	1,0	\$ 1.876.514,98		0,10%	0,10%	\$ 1.876.514,98
TASA BOMBERIL (8% DEL ICA)	GL	1,0	\$ 150.361,20		0,01%	0,01%	\$ 150.361,20
AVISO Y TABLERO (18% DEL ICA)	GL	1,0	\$ 281.927,25		0,02%	0,02%	\$ 281.927,25
<b>TOTAL IMPUESTOS Y ESTAMPILLAS</b>					<b>7,08%</b>	<b>6,32%</b>	<b>\$ 118.841.732,12</b>
<b>IMPACTO COMUNITARIO</b>							
INVERSION AMBIENTAL Y ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	Global	1,0		MESES			
<b>PERSONAL</b>							
TOTAL PERSONAL ADMINISTRATIVO					0,00%	0,00%	0,00
<b>INSTALACIONES PROVISIONALES Y OTROS GASTOS</b>							
SISTEMA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL	GL	1,0	\$ 100.000,00	MESES	0,07%	0,06%	1.100.000,00
GASTOS DE PERSONAL DE OFICINA (CELADOR, ALMACENISTA Y SECRETARIA)	GL	1,0	\$ 4.271.972,89	6,00	1,53%	1,96%	25.631.833,56
GASTOS DE OFICINA (CAMBIO, ARRIBANDO Y SERVICIOS)	GL	1,0	\$ 400.000,00	11,00	0,26%	0,23%	4.400.000,00
REGISTRO FOTOGRAFICO, VIDEOS E INFORMES, ELABORACION DE PLANOS RECORD							
TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO	GL	1,0	\$ 1.331.132,69	6,00	0,48%	0,42%	7.986.795,14
COSTOS LEGALES Y FINANCIEROS COSTOS DE FOLIA Y OTROS	GL	1,0	\$ 32.248.727,00	1,00	1,93%	1,76%	32.248.727,00
COSTOS DE OPERACION (DOTACION DEL PERSONAL Y COMUNICACIONES)	GL	1,0	\$ 2.500.000,00	3,00	0,45%	0,40%	7.500.000,00
<b>TOTAL INSTALACIONES PROVISIONALES Y OTROS GASTOS</b>					<b>4,71%</b>	<b>4,14%</b>	<b>78.987.356,70</b>
<b>DOTACION Y EQUIPO</b>							
PAPELERIA, TIRTAS, FOTOCOPIAS Y OTROS	Un	1,0	\$ 300.000,00	MESES	0,20%	0,18%	3.300.000
ENSAYO DE LABORATORIO	Global						
<b>IMPACTO COMUNITARIO - VALLA</b>							
VALLAS INFORMATIVAS					0,20%	0,18%	3.300.000
<b>TOTAL</b>							
					0,00%	0,00%	0,00
<b>ADMINISTRACION</b>					12,00%	0,00%	291.376.605
<b>IMPREVISTOS</b>							
<b>UTILIDAD</b>							
<b>FORCENTAJE TOTAL A.I.U.</b>					<b>12,00%</b>		<b>291.376.605,00</b>
<b>COSTO DIRECTO</b>							<b>1.878.138.374,00</b>
<b>COSTO TOTAL</b>							<b>1.878.514.979,00</b>

RSB



**OTROS GASTOS**

<b>REPUBLICA DE COLOMBIA</b>
PATRIMONIO AUTONOMO - ASISTENCIA TECNICA - FINDETERR - FIDUCIARIA BOGOTA S.A
<b>PLAN DE SISTEMA DE DEMANDA DEL ACUEDUCTO DE ARACATACA - DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA</b>

GESTIÓN SOCIOAMBIENTAL				
ITEM	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
<b>INFORMACION Y DIVULGACION DEL PROYECTO</b>				
Suministro, transporte e instalación de Valla de 3x 1,50 m ( manual de obra publica del Municipio)	un	4	\$ 300.000,00	\$ 1.200.000,00
Volantes informativos publicitarios (color)	un	100	\$ 800,00	\$ 80.000,00
Material didctico	un	1	\$ 100.000,00	\$ 100.000,00
Reuniones y capacitaciones a la comunidad y material de trabajo.	un	4	\$ 100.000,00	\$ 400.000,00
<b>Manejo de Residuos Sólidos</b>				
Canecas para el manejo de los residuos (cada caneca debe ir tapada y marcada con cata tipo de material a contener( ordinario, especial y reciclable incluye bolsa)	un	6	\$ 100.000,00	\$ 600.000,00
<b>Almacenamiento adecuado de materiales de construcción</b>				
Teleras 1,20 X 0,70	un	4	\$ 12.000,00	\$ 48.000,00
Plástico Negro, calibre 4 y ancho de 2 m.	m	300	\$ 3.500,00	\$ 1.050.000,00
<b>Señalización vial</b>				
Señales informativas según manual de señalización vial, 0,60 x 1,20 m dos paralelas	un	4	\$ 120.000,00	\$ 480.000,00
Señales preventivas según manual de señalización vial, 90 x 90	un	4	\$ 120.000,00	\$ 480.000,00
Señales reglamentarias según manual de señalización vial, 90 x 90	un		\$ 120.000,00	\$ -
<b>Dispositivos para canalizar el tránsito</b>				
Maletín (2,0 x 1,0 m)*	un	1	\$ 300.000,00	\$ 300.000,00
Barricadas con franjas reflectivas tipo 3 con 1,50 alto y 2,40 de ancho*	un	8	\$ 100.000,00	\$ 800.000,00
Conos(0,90 m de altura y 2 franjas reflectivas Tipo IV Diamante)*	un	12	\$ 40.000,00	\$ 480.000,00
<b>Abanderados</b>				
Paleta de pare y siga reflectividad tipo 3 (45 x 45 cm, con para!)*	un	8	\$ 30.000,00	\$ 240.000,00
<b>SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL</b>				
<b>Ubicación y dotación de campamentos</b>				
Camilla rigida en madera 180 mts x 0.45 mts (con riatas)	un	1	\$ 350.000,00	\$ 350.000,00
Extintor ABC 20 LB (mas dos recargas)	un	2	\$ 100.000,00	\$ 200.000,00

24  
AD

Botiquín cruz roja de primeros auxilios ref 120 caja metálica	un	2	\$ 150.000,00	\$ 300.000,00
Alquiler de baño Estandar con 2 limpieza por semana para 16 personas.	un/mes	4	\$ 150.000,00	\$ 600.000,00
<b>Demarcación del área de trabajos</b>				
Baliza o delineador tubular	un			\$ -
Malla tipo polisombra color naranja (Rollo por 100 m, ancho de 1,50 m)	m	100	\$ 8.000,00	\$ 800.000,00
Cinta Señalización Naranja (calibre 5, rollo por 80 m)	m	500	\$ 500,00	\$ 250.000,00
Valla tipo tijera 1x1 m en lamina galvanizada calibre 24 impresa en screen pintura	un	2	\$ 250.000,00	\$ 500.000,00
Valla 6x3 m en lamina galvanizada calibre 24 impresa en screen pintura	un		\$ 3.000.000,00	\$ -
<b>Transporte de personal, Materiales y Equipos</b>				
Lona para vehículo (volqueta y camión) de 1,50 x 0,80 m, impresión injekt resistente a la intemperie	un	4	\$ 400.000,00	\$ 1.600.000,00
<b>Imagen Institucional</b>				
Chalecos (personal tecnico de obra)	un	10	\$ 80.200,00	\$ 802.000,00
Camisas de dril con imagen de campaña y 2 franjas reflectivas en la espalda.	un	40	\$ 30.000,00	\$ 1.200.000,00
Carné para todo el personal de obra incluye trabajadores de la obra ( nombres, cedula, RH, fecha de ingreso)	un	40	\$ 25.000,00	\$ 1.000.000,00
<b>Total Aplicación Guía Socioambiental</b>				<b>\$ 13.860.000,00</b>

BD

**ANÁLISIS DE PRESTACIONES SOCIALES**

13/11

26

# ANALISIS DE PRESTACIONES SOCIALES

**MAESTRO-TOPOGRAFO-OFFICIAL-AYUDANTE-CADENERO**

AGOSTO-2015

PROPONENTE:  
UNION TEMPORAL ARACATACA 2015

I	<b>SALARIO BASICO MENSUAL</b>		100,00%
1.1	Salario Basico		100,00%
	<b>B.- PRESTACIONES SOCIALES</b>		
	a) Cesantias	8,33%	
	b) Intereses cesantias	1,00%	
	c) vacaciones	4,17%	
	d) Primas	8,33%	
	<b>C.- SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL</b>		
	e) E.P.S	6,21%	
	f) Pensiones	12,00%	
	g) Riesgos Profesionales	6,96%	
	h) Sena		
	i) FIC	2,50%	
	j) ICBF		
	k) Caja de compensacion	4,00%	
	<b>D.- OTROS</b>		
	l) Seguros colectivos	1,96%	
	m) vestido y calzado	5,00%	
	n) Auxilio de transporte	5,81%	
	<b>TOTAL PRESTACIONES SOCIALES BASICAS</b>		66,27%
	<b>SALARIO MAS PRESTACIONES SOCIALES BASICAS</b>		166,27%
II	<b>CALCULO FACTOR DIA HABIL</b>		
	<b>SALARIO DIARIO HABIL</b>		
2.1	Total dias del año (A)		365,00
	Dias no laborados		
	a) Domingos	52,00	
	b) Dias feriados	18,00	
	c) Permisos remunerados		
2.2	Total dias no laborados (B)		70,00
	<b>TOTAL DIAS HABLES (C) = (A)-(B)</b>		295,00
	<b>FACTOR POR DIA HABIL</b>	B/C	23,73%
	<b>TOTAL PRESTACIONES BASICAS (PERSONAL CAMPO)</b>		90,00%

*PSJ*

# ANALISIS DE PRESTACIONES SOCIALES

## PERSONAL ADMINISTRATIVO Y TECNICO

AGOSTO-2015

PROPONENTE:  
UNION TEMPORAL ARACATACA 2015

I	SALARIO BASICO MENSUAL		
1.1	Salario Basico		100,00%
	<b>B.- PRESTACIONES SOCIALES</b>		
a)	Cesantias	8,33%	
b)	Intereses cesantias	1,00%	
c)	vacaciones	4,17%	
d)	Primas	8,33%	
	<b>C.- SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL</b>		
e)	Salud	6,21%	
f)	Pensiones	12,00%	
g)	Riesgos Profesionales	6,96%	
h)	Sena		
i)	FIC	1,07%	
j)	ICBF		
k)	Caja de compensacion	4,00%	
	<b>D.- OTROS</b>		
l)	Seguros colectivos	1,20%	
m)	vestido y calzado		
n)	Auxilio de transporte		
	<b>TOTAL PRESTACIONES SOCIALES BASICAS</b>		<b>53,27%</b>
	<b>SALARIO MAS PRESTACIONES SOCIALES BASICAS</b>		<b>153,27%</b>
II	CALCULO FACTOR DIA HABIL		
	SALARIO DIARIO HABIL		
2.1	Total dias del año (A)		365,00
	Dias no laborados		
a)	Domingos	52,00	
b)	Dias feriados	18,00	
c)	Permisos remunerados		
2.2	Total dias no laborados (B)		70,00
	<b>TOTAL DIAS HABILES (C) = (A)-(B)</b>		<b>295,00</b>
	<b>FACTOR POR DIA HABIL</b>	B/C	<b>23,73%</b>
	<b>TOTAL PRESTACIONES BASICAS (PERSONAL CAMPO)</b>		<b>77,00%</b>

**MANO DE OBRA OPERATIVA**

29/1

MANO DE OBRA OPERATIVA

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR. UNIT.	PRESTACIONES		DIAS	SALARIO SIN PRESTACIONES	SALARIO CON PRESTACIONES
			90,00%				
Maestro	Día	\$ 60.000	\$ 53.999	\$	30	\$ 1.800.000	\$ 3.419.978,64
Pintor	DÍA	\$ 50.000	\$ 44.999	\$	30	\$ 1.500.000	\$ 2.849.982,20
Oficial	DÍA	\$ 50.000	\$ 44.999	\$	30	\$ 1.500.000	\$ 2.849.982,20
Ayudante	DÍA	\$ 25.000	\$ 22.500	\$	30	\$ 750.000	\$ 1.424.991,10
Obrero de demolición	DÍA	\$ 25.000	\$ 22.500	\$	30	\$ 750.000	\$ 1.424.991,10
Carpintero	DÍA	\$ 50.000	\$ 44.999	\$	30	\$ 1.500.000	\$ 2.849.982,20
Plomero	DÍA	\$ 50.000	\$ 44.999	\$	30	\$ 1.500.000	\$ 2.849.982,20
Operario de maquinaria	DÍA	\$ 60.000	\$ 53.999	\$	30	\$ 1.800.000	\$ 3.419.978,64
Soldador	DÍA	\$ 50.000	\$ 44.999	\$	30	\$ 1.500.000	\$ 2.849.982,20
Herrero	DÍA	\$ 50.000	\$ 44.999	\$	30	\$ 1.500.000	\$ 2.849.982,20
Electromecánico	DÍA	\$ 50.000	\$ 44.999	\$	30	\$ 1.500.000	\$ 2.849.982,20
Ayudante mecánico	DÍA	\$ 30.000	\$ 27.000	\$	30	\$ 900.000	\$ 1.709.989,32
Eléctrico	DÍA	\$ 60.000	\$ 53.999	\$	30	\$ 1.800.000	\$ 3.419.978,64
Ayudante electricidad	DÍA	\$ 30.000	\$ 27.000	\$	30	\$ 900.000	\$ 1.709.989,32
Celador	DÍA	\$ 25.000	\$ 22.500	\$	30	\$ 750.000	\$ 1.424.991,10

30

**PERSONAL PROFESIONAL Y TECNICO**

PA



**PERSONAL PROFESIONAL Y TECNICO**

PERSONAL TECNICOS	No CANTIDAD	DALARIO DIARIO	SALARIO (\$/MES)	PRESTACIONES		DEDICACION %	SALARIO CON PRESTACIONES
				77,00%			
INGENIERO DIRECTOR	1	\$ 166.667	\$ 5.000.000	\$ 3.849.941		50%	\$ 8.849.941
INGENIERO RESIDENTE	1	\$ 116.667	\$ 3.500.000	\$ 2.694.958		100%	\$ 6.194.958
INGENIERO ELECTRO-MECANICO	1	\$ 116.667	\$ 3.500.000	\$ 2.694.958		20%	\$ 6.194.958
TRABAJADORA SOCIAL	1	\$ 66.667	\$ 2.000.000	\$ 1.539.976		30%	\$ 3.539.976
GESTOR EN SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO	1	\$ 66.667	\$ 2.000.000	\$ 1.539.976		50%	\$ 3.539.976
PERSONAL AUXILIAR	No CANTIDAD	DALARIO DIARIO	SALARIO (\$/MES)	PRESTACIONES		DEDICACION %	SALARIO CON PRESTACIONES
				90,00%			
OTRO PERSONAL OBRA							
TOPOGRAFO	1	\$ 50.000	\$ 1.500.000	\$ 1.349.982		70%	\$ 2.849.982
CADENERO	1	\$ 30.000	\$ 900.000	\$ 809.989		70%	\$ 1.709.989
MAESTRO DE OBRA	1	\$ 60.000	\$ 1.800.000	\$ 1.619.979		100%	\$ 3.419.979
ALMACENISTA	1	\$ 25.000	\$ 750.000	\$ 674.991		100%	\$ 1.424.991
CELADOR	1	\$ 22.000	\$ 660.000	\$ 593.992		100%	\$ 1.253.992
PERSONAL ADMINISTRATIVO DE APOYO							
SECRETARIA	1	\$ 30.000	\$ 900.000	\$ 692.989		50%	\$ 1.592.989
PERSONAL ENCARGADO DE COMPRAS	1	\$ 30.000	\$ 900.000	\$ 692.989		100%	\$ 1.592.989

CELADOR + ALMACENISTA + SECRETARIA

\$ 4.271.973