

**UNIÓN TEMPORAL  
COROZAL 2015**

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

CONVOCATORIA N° PAF-ATF-O-149-2015

**OBJETO:** LA EJECUCIÓN CONDICIONAL EN FASES DEL PROYECTO “OPTIMIZACION Y EXTENSION DE REDES DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE, PARA LOS BARRIOS: LUIS CARLOS GALÁN, NUEVA ESPERANZA, BRUSELAS, SAGRADO CORAZON, 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”

PROPONENTE:

UNIÓN TEMPORAL COROZAL 2015

Conformado por:

Construcciones e Inversiones Beta S.A.S NIT. 890.108.661-3  
Incopav S.A. NIT. 830.063.087-1

**Sobre No. 2**

**PROPUESTA ECONÓMICA**

**ORIGINAL**

**UNIÓN TEMPORAL  
COROZAL 2015**

## **RESUMEN OFERTA ECONÓMICA**

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

Presupuesto Fase I		\$	32.309.380,00
Presupuesto Fase II		\$	118.342.136,00
Presupuesto Fase III		\$	5.755.737.382,00
<b>VALOR TOTAL DE LA OFERTA (FASES I, II y III)</b>		<b>\$</b>	<b>5.906.388.898,00</b>

PERSONA AUTORIZADA PARA FIRMAR LA PROPUESTA

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

Nombre: **LUIS CARLOS TORRES VERGARA**

C.C.: 72.001.440 de Barranquilla

**UNIÓN TEMPORAL  
COROZAL 2015**

## **PRESUPUESTO FASE I**

**FORMATO 6**  
**ESTIMACIÓN FACTOR MULTIPLICADOR**  
**Convocatoria No. PAF-ATF-O-149-2015**

**I. PERSONAL**

PERSONAL	CANT. MESES	DEDICACIÓN hombre/mes	DEDICACIÓN TOTAL (MESES)	SUELDO BÁSICO MENSUAL (TARIFA)	VALOR TOTAL
<b>I.1. PERSONAL PROFESIONAL</b>					
Director de Consultoría	1	0,34	0,34	\$ 4.600.000,00	\$ 1.564.000,00
Especialista Hidráulico	1	0,34	0,34	\$ 4.600.000,00	\$ 1.564.000,00
Especialista en Geotecnia	1	0,34	0,34	\$ 4.600.000,00	\$ 1.564.000,00
Especialista Estructural	1	0,34	0,34	\$ 4.600.000,00	\$ 1.564.000,00
Especialista Ambiental	1	0,34	0,34	\$ 4.200.000,00	\$ 1.428.000,00
Profesional Costos y Presupuesto	1	0,34	0,34	\$ 2.500.000,00	\$ 850.000,00
Especialista Jurídico	1	0,34	0,34	\$ 4.000.000,00	\$ 1.360.000,00
<b>SUBTOTAL PERSONAL PROFESIONAL</b>					<b>\$ 9.894.000,00</b>
<b>I.2. PERSONAL TÉCNICO</b>					
Cadenero	1	0,34	0,34	\$ 1.000.000,00	\$ 340.000,00
Topógrafo	1	0,34	0,34	\$ 1.700.000,00	\$ 578.000,00
<b>SUBTOTAL PERSONAL TÉCNICO</b>					<b>\$ 918.000,00</b>
<b>I.3. PERSONAL ADMINISTRATIVO</b>					
Secretaria	1	1	1	\$ 700.000,00	\$ 700.000,00
Mensajero	1	1	1	\$ 700.000,00	\$ 700.000,00
<b>SUBTOTAL PERSONAL ADMINISTRATIVO</b>					<b>\$ 1.400.000,00</b>
<b>SUBTOTAL PERSONAL</b>					<b>\$ 12.212.000,00</b>
FACTOR MULTIPLICADOR					193,89%
<b>TOTAL PERSONAL</b>					<b>\$ 23.677.846,80</b>


**II. COSTOS DIRECTOS**

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TIEMPO (MESES)	TARIFA MENSUAL	VALOR TOTAL
<b>II.1. VEHÍCULOS</b>					
CAMIONETA	UND	1	0,34	\$ 3.000.000,00	\$ 1.020.000,00
<b>SUBTOTAL VEHÍCULOS</b>					<b>\$ 1.020.000,00</b>
<b>II.2. EQUIPOS</b>					
<b>SUBTOTAL EQUIPOS</b>					<b>\$ 0,00</b>
<b>II.3. VARIOS</b>					
Oficina (Arriendo y servicios públicos)	GLB	1	1	\$ 1.213.067,00	\$ 1.213.067,00
Alquiler de equipos de computo + Programas	GLB	1	1	\$ 300.000,00	\$ 300.000,00
Informes	GLB	1	1	\$ 200.000,00	\$ 200.000,00
Equipos de Topografía	GLB	1	0,34	\$ 1.300.000,00	\$ 442.000,00

0000004  


Viaticos	GLB	1	0,34	\$ 2.500.000,00	\$ 850.000,00
Ploteo Planos	GLB	1	1	\$ 150.000,00	\$ 150.000,00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>\$ 3.155.067,00</b>
<b>TOTAL COSTOS DIRECTOS</b>					<b>\$ 4.175.067,00</b>
<b>COSTO TOTAL CONSULTORÍA</b>					<b>\$ 27.852.914,00</b>
IVA					\$ 4.456.466,00
<b>VALOR TOTAL PROPUESTA</b>					<b>\$ 32.309.380,00</b>

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	%
A	Salario Básico (Nómina Total Mensual)	100,00%
B	Prestaciones Sociales	21,83%
	Prima de servicios	8,33%
	Cesantías	8,33%
	Intereses sobre cesantías	1,00%
	Vacaciones	4,17%
C.	Sistema de Seguridad Social Integral	31,46%
	Pensión	12,00%
	Salud	8,50%
	ARP	6,96%
	Subsidio Familiar	4,00%
	<b>Subtotal B+C</b>	<b>53,29%</b>
D.	Otros	5,00%
	Dotación	5,00%
	<b>Subtotal A+B+C+D</b>	<b>158,29%</b>
E.	Costos Indirectos	5,10%
E1	Gastos Generales	0,00%
E2	Gastos legales	5,10%
	Costos Legalización del Contrato	0,10%
	Impuestos Contrato	5,00%
	Pólizas	4,00%
	<b>Subtotal (E1+E2)</b>	<b>5,10%</b>
F.	Honorarios (Incluye Gastos Contingentes)	30,50%
	<b>FACTOR MULTIPLICADOR (A+B+C+D+E+F)</b>	<b>193,89%</b>

  
 LUIS CARLOS TORRES VERGARA  
 C.C. 72.001.440 de Barranquilla  
 Representante Legal

000005

**UNIÓN TEMPORAL  
COROZAL 2015**

## **PRESUPUESTO FASE II**

**FORMATO 6**  
**ESTIMACIÓN FACTOR MULTIPLICADOR**  
**Convocatoria No. PAF-ATF-O-149-2015**

**I. PERSONAL**

PERSONAL	CANT. MESES	DEDICACIÓN hombre/mes	DEDICACIÓN TOTAL (MESES)	SUELDO BÁSICO MENSUAL (TARIFA)	VALOR TOTAL
<b>I.1. PERSONAL PROFESIONAL</b>					
Director de Consultoría	3	0,4	1,2	\$ 4.500.000,00	\$ 5.400.000,00
Especialista Hidráulico	3	0,4	1,2	\$ 4.500.000,00	\$ 5.400.000,00
Especialista en Geotecnia	3	0,4	1,2	\$ 4.500.000,00	\$ 5.400.000,00
Especialista Estructural	3	0,4	1,2	\$ 4.500.000,00	\$ 5.400.000,00
Especialista Ambiental	3	0,4	1,2	\$ 4.000.000,00	\$ 4.800.000,00
Profesional Costos y Presupuesto	3	0,4	1,2	\$ 2.500.000,00	\$ 3.000.000,00
Especialista Jurídico	3	0,4	1,2	\$ 4.000.000,00	\$ 4.800.000,00
Profesional Social	3	0,4	1,2	\$ 2.500.000,00	\$ 3.000.000,00
<b>SUBTOTAL PERSONAL PROFESIONAL</b>					<b>\$ 37.200.000,00</b>
<b>I.2. PERSONAL TÉCNICO</b>					
Cadenero	3	0,4	1,2	\$ 1.000.000,00	\$ 1.200.000,00
Topógrafo	3	0,4	1,2	\$ 1.700.000,00	\$ 2.040.000,00
<b>SUBTOTAL PERSONAL TÉCNICO</b>					<b>\$ 1.200.000,00</b>
<b>I.3. PERSONAL ADMINISTRATIVO</b>					
Secretaria	3	1	1	\$ 700.000,00	\$ 700.000,00
Mensajero	3	1	1	\$ 700.000,00	\$ 700.000,00
<b>SUBTOTAL PERSONAL ADMINISTRATIVO</b>					<b>\$ 1.400.000,00</b>
<b>SUBTOTAL PERSONAL</b>					<b>\$ 39.800.000,00</b>
FACTOR MULTIPLICADOR					208,29%
<b>TOTAL PERSONAL</b>					<b>\$ 82.899.420,00</b>

**II. COSTOS DIRECTOS**

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TIEMPO (MESES)	TARIFA MENSUAL	VALOR TOTAL
<b>II.1. VEHÍCULOS</b>					
CAMIONETA	UND	1	1,2	\$ 3.000.000,00	\$ 3.600.000,00
<b>SUBTOTAL VEHÍCULOS</b>					<b>\$ 3.600.000,00</b>
<b>II.2. EQUIPOS</b>					
<b>SUBTOTAL EQUIPOS</b>					<b>\$ 0,00</b>
<b>II.3. VARIOS</b>					
Oficina (Arriendo y servicios públicos)	GLB	1	3	\$ 853.221,00	\$ 2.559.663,00
Alquiler de equipos de computo + Programas	GLB	1	3	\$ 300.000,00	\$ 900.000,00
Informes	GLB	1	3	\$ 1.500.000,00	\$ 4.500.000,00
Equipos de Topografía	GLB	1	1,2	\$ 1.300.000,00	\$ 1.560.000,00

000017



Viaticos	GLB	1	1,2	\$ 2.500.000,00	\$ 3.000.000,00
Ploteo Planos	GLB	1	3	\$ 1.000.000,00	\$ 3.000.000,00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>\$ 15.519.663,00</b>
<b>TOTAL COSTOS DIRECTOS</b>					<b>\$ 19.119.663,00</b>
<b>COSTO TOTAL CONSULTORÍA</b>					<b>\$ 102.019.083,00</b>
IVA					\$ 16.323.053,00
<b>VALOR TOTAL PROPUESTA</b>					<b>\$ 118.342.136,00</b>

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	%
A	Salario Básico (Nómina Total Mensual)	100,00%
B	Prestaciones Sociales	21,83%
	Prima de servicios	8,33%
	Cesantías	8,33%
	Intereses sobre cesantías	1,00%
	Vacaciones	4,17%
C.	Sistema de Seguridad Social Integral	31,46%
	Pensión	12,00%
	Salud	8,50%
	ARP	6,96%
	Subsidio Familiar	4,00%
	<b>Subtotal B+C</b>	<b>53,29%</b>
D.	Otros	8,00%
	Dotación	8,00%
	<b>Subtotal A+B+C+D</b>	<b>161,29%</b>
E.	Costos Indirectos	7,00%
E1	Gastos Generales	0,00%
E2	Gastos legales	7,00%
	Costos Legalización del Contrato	2,00%
	Impuestos Contrato	5,00%
	Pólizas	4,00%
	<b>Subtotal (E1+E2)</b>	<b>7,00%</b>
F.	Honorarios (Incluye Gastos Contingentes)	40,00%
	<b>FACTOR MULTIPLICADOR (A+B+C+D+E+F)</b>	<b>208,29%</b>

  
 LUIS CARLOS TORRES VERGARA  
 C.C. 72.001.440 de Barranquilla  
 Representante Legal

000018

**UNIÓN TEMPORAL  
COROZAL 2015**

## **PRESUPUESTO FASE III**

**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	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
<b>A OBRA CIVIL</b>					
<b>1</b>	<b>PRELIMINARES</b>				
1,01	LOCALIZACIÓN TRAZADO Y REPLANTEO PARA ACUEDUCTO	ML	8.742,00	\$ 1.143,00	\$ 9.992.106,00
1,02	CINTA DE SEÑALIZACIÓN PARA OBRA 2 HILOS (SIN SOPORTE)	ML	17.462,03	\$ 208,00	\$ 3.632.102,00
1,03	SOPORTE DE CINTA PARA SEÑALIZACIÓN DE OBRA	UND	335,00	\$ 17.555,00	\$ 5.880.925,00
<b>2</b>	<b>EXCAVACIÓN</b>				
2,01	EXCAVACIÓN A MANO EN MATERIAL COMÚN 0,0m < H ≤ 2,0m	M3	1.334,00	\$ 22.021,00	\$ 29.376.014,00
2,02	EXCAVACIÓN A MANO EN MATERIAL CONGLOMERADO 0,0m < H ≤ 2,0m	M3	1.119,00	\$ 32.808,00	\$ 36.712.152,00
2,03	EXCAVACIÓN A MANO EN MATERIAL ROCOSO 0,0m < H ≤ 2,0m	M3	6.288,00	\$ 44.042,00	\$ 276.936.096,00
2,04	RETIRO DE MATERIAL DE OBRA A LUGAR AUTORIZADO	M3	3.016,00	\$ 12.950,00	\$ 39.057.200,00
<b>3</b>	<b>RELLENOS</b>				
3,01	RELLENO CON MATERIAL DEL SITIO AL 95% DEL P.M.	M3	5.744,00	\$ 13.755,00	\$ 79.008.720,00
3,02	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO DE CANTERA AL 95% DEL P.M.	M3	1.778,00	\$ 44.664,00	\$ 79.412.592,00
3,03	RELLENO CON ARENA	M3	1.119,00	\$ 57.022,00	\$ 63.807.618,00
<b>4</b>	<b>CORTES Y DEMOLICIONES</b>				
4,01	CORTE DE PAVIMENTO (RIGIDO O FLEXIBLE) 0,15m < E ≤ 0,25m	ML	682,00	\$ 9.030,00	\$ 6.158.460,00
4,02	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO RIGIDO O FLEXIBLE CON COMPRESOR MANUAL 0,15m < E ≤ 0,25m	M2	96,00	\$ 24.664,00	\$ 2.367.744,00
4,03	DEMOLICIÓN DE ANDEN CON MONA 0,15 < E ≤ 0,25m	M2	28,00	\$ 15.904,00	\$ 445.312,00
<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	\$ 196.225,00	\$ 18.837.600,00
5,02	CONSTRUCCIÓN DE ANDEN EN CONCRETO DE 21MPa (F'c=3000PSI) ELABORADO EN OBRA	M2	28,00	\$ 61.998,00	\$ 1.735.944,00
5,03	MUERTO DE ANCLAJE EN CONCRETO DE 14 Mpa ELABORADO EN OBRA	M3	13,00	\$ 335.508,00	\$ 4.361.604,00
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	\$ 45.956,00	\$ 505.516,00
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	\$ 2.389.272,00	\$ 11.946.360,00
<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	\$ 34.214,00	\$ 38.764.462,00
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	\$ 4.700,00	\$ 56.400,00
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	\$ 6.023,00	\$ 42.763.300,00
6,04	INSTALACION DE TUBERIA PEAD D=110MM PE 100 PN 10 (INCLUYE EXTENDIDO, COLOCACION DE LA TUBERIA Y SUS ACCESORIOS).	ML	490,00	\$ 7.345,00	\$ 3.599.050,00
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	\$ 8.669,00	\$ 9.882.660,00
6,06	EMPALME A TUBERIA DE ACUEDUCTO EXISTENTE DE 3 Y 4PLG.	UND	5,00	\$ 25.446,00	\$ 127.230,00
6,07	EMPALME A TUBERIA ACUEDUCTO EXISTENTE DE 6 Y 8PLG.	UND	2,00	\$ 37.746,00	\$ 75.492,00
6,08	EMPALME A TUBERIA ACUEDUCTO EXISTENTE DE 10Y12PLG.	UND	1,00	\$ 103.999,00	\$ 103.999,00
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	\$ 118.113,00	\$ 1.417.356,00
6,10	INSTALACIÓN DE ACCESORIOS DE EXTREMO BRIDADO, DIAMETRO < 8.0PULG (VÁLVULA, HIDRANTE, FILTRO EN YEE Y MACROMEDIDOR)	UND	27,00	\$ 81.112,00	\$ 2.190.024,00
6,11	INSTALACIÓN DE ACCESORIOS DE EXTREMO BRIDADO, DIAMETRO ≤ 14PULG (VÁLVULA, HIDRANTE, FILTRO EN YEE Y MACROMEDIDOR)	UND	2,00	\$ 141.373,00	\$ 282.746,00
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	\$ 148.634,00	\$ 594.536,00
6,13	DESCONEXION DE REDES EXISTENTES A RENOVAR Y PUESTA EN MARCHA DE REDES NUEVAS, DIAMETRO 6PLG (INCLUYE SUMINISTROS E INSTALACIÓN)	UND	2,00	\$ 306.478,00	\$ 612.956,00
<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	\$ 228.273,00	\$ 10.044.012,00

000010

7.02	RESTAURACION DE ACOMETIDA DOMICILIARIA DE ALCANTARILLADO AFECTADAS DURANTE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS (INCLUYE SUMINISTROS E INSTALACIÓN)	UND	66,00	\$ 136.249,00	\$ 8.992.434,00
<b>TOTAL COSTO DIRECTO OBRA CIVIL :</b>					<b>\$ 789.680.722,00</b>
<b>B</b>	<b>SUMINISTROS</b>				
1	Tubería PEAD DN = 16mm, PE 40 PN10 (Acometida)	ML	6.798,00	\$ 1.340,00	\$ 9.109.320,00
2	Tubería PEAD DN = 63mm, PE 100 PN10	ML	12,00	\$ 8.500,00	\$ 102.000,00
3	Tubería PEAD DN = 90mm, PE 100 PN10	ML	7.100,00	\$ 17.266,00	\$ 122.588.600,00
4	Tubería PEAD DN = 110mm, PE 100 PN10	ML	490,00	\$ 25.492,00	\$ 12.491.080,00
5	Tubería PEAD DN = 160mm, PE 100 PN10	ML	1.140,00	\$ 53.403,00	\$ 60.879.420,00
6	Adaptador Hembra de 1/2" para PF	UND	1.133,00	\$ 2.793,00	\$ 3.164.469,00
7	Adaptador Macho de 1/2" para PF	UND	1.133,00	\$ 2.620,00	\$ 2.968.460,00
8	Brida loca metalica DN=110mm	UND	6,00	\$ 46.314,00	\$ 277.884,00
9	Brida loca metalica DN=160mm	UND	15,00	\$ 67.038,00	\$ 1.005.570,00
10	Brida loca metalica DN=315mm	UND	2,00	\$ 240.572,00	\$ 481.144,00
11	Brida loca metalica DN=63mm	UND	12,00	\$ 35.040,00	\$ 420.480,00
12	Brida loca metalica DN=90mm	UND	19,00	\$ 38.176,00	\$ 725.344,00
13	Brida SUP-ON tipo ISO 8" Acero ALCarbón	UND	2,00	\$ 82.486,00	\$ 164.972,00
14	Caja medidor en polipropileno	UND	1.133,00	\$ 28.563,00	\$ 32.361.879,00
15	CODO 45° 1/2" PVC	UND	1.133,00	\$ 775,00	\$ 878.075,00
16	Codo 45° DN=160mm PEAD, PE 100 PN10	UND	2,00	\$ 145.204,00	\$ 290.408,00
17	Codo 45° DN=90mm PEAD, PE 100 PN10	UND	9,00	\$ 40.558,00	\$ 365.022,00
18	Codo 90° DN=90mm PEAD, PE 100 PN10	UND	14,00	\$ 40.558,00	\$ 567.812,00
19	Filtro Yee DN=50mm 2plg BxB	UND	3,00	\$ 290.860,00	\$ 872.580,00
20	Filtro Yee DN=75mm 3plg BxB	UND	2,00	\$ 438.001,00	\$ 876.002,00
21	Hidrante 3plg Extremo Bridado	UND	3,00	\$ 1.790.786,00	\$ 5.372.358,00
22	Kit de tornillería de DN=110mm (Ø4") (Incluye tornillo, tuerca, empaque, guasa y arandela)	UND	6,00	\$ 30.341,00	\$ 182.046,00
23	Kit de tornillería de DN=160m (Ø6") (Incluye tornillo, tuerca, empaque, guasa y arandela)	UND	17,00	\$ 50.416,00	\$ 857.072,00
24	Kit de tornillería de DN=315m (Ø12") (Incluye tornillo, tuerca, empaque, guasa y arandela)	UND	2,00	\$ 81.055,00	\$ 162.110,00
25	Kit de tornillería de DN=50mm (Ø2") (Incluye tornillo, tuerca, empaque, guasa y arandela)	UND	12,00	\$ 14.828,00	\$ 177.936,00
26	Kit de tornillería de DN=90mm (Ø3") (Incluye tornillo, tuerca, empaque, guasa y arandela)	UND	19,00	\$ 27.831,00	\$ 528.789,00
27	Macromedidor 2plg BxB	UND	3,00	\$ 1.072.190,00	\$ 3.216.570,00
28	Macromedidor 3plg BxB	UND	2,00	\$ 1.197.659,00	\$ 2.395.318,00
29	Medidor volumetrico R160 calibre 15mm(1/2")	UND	1.133,00	\$ 148.190,00	\$ 167.899.270,00
30	Portaflanche DN=110mm, PE 100 PN10	UND	6,00	\$ 33.608,00	\$ 201.648,00
31	Portaflanche DN=160mm, PE 100 PN10	UND	14,00	\$ 60.240,00	\$ 843.360,00
32	Portaflanche DN=315mm, PE 100 PN10	UND	2,00	\$ 497.108,00	\$ 994.216,00
33	Portaflanche DN=63mm, PE 100 PN10	UND	12,00	\$ 15.581,00	\$ 186.972,00
34	Portaflanche DN=90mm, PE 100 PN10	UND	18,00	\$ 26.319,00	\$ 473.742,00
35	Reduccion DN=110mm x 90mm PEAD, PE 100 PN10	UND	5,00	\$ 44.376,00	\$ 221.880,00
36	Reduccion DN=90mm x 63mm PEAD, PE 100 PN10	UND	6,00	\$ 32.983,00	\$ 197.898,00
37	Registro de maniobra y corte de 1/2" (antifraude)	UND	1.133,00	\$ 19.508,00	\$ 22.102.564,00
38	Silleta termofusión 110mm x 16mm PE 100 PN 10	UND	227,00	\$ 8.672,00	\$ 1.968.544,00
39	Silleta termofusión 90mm x 16mm PE 100 PN 10	UND	906,00	\$ 8.672,00	\$ 7.856.832,00
40	Tapa tipo chorote trafico pesado	UND	11,00	\$ 199.610,00	\$ 2.195.710,00
41	Tapon DN=90mm PEAD, PE 100 PN10	UND	13,00	\$ 46.312,00	\$ 602.056,00
42	Tee DN=110mmx110mmPEAD, PE 100 PN10	UND	3,00	\$ 84.181,00	\$ 252.543,00
43	Tee DN=110mmx90mm PEAD, PE 100 PN10	UND	8,00	\$ 77.770,00	\$ 622.160,00
44	Tee DN=160mmx160mm PEAD, PE 100 PN10	UND	2,00	\$ 236.804,00	\$ 473.608,00
45	Tee DN=160mmx90mm PEAD, PE 100 PN10	UND	2,00	\$ 190.351,00	\$ 380.702,00
46	Tee DN=315mmx110mm PEAD, PE 100 PN10	UND	1,00	\$ 190.351,00	\$ 190.351,00
47	Tee DN=90mmx90mm PEAD, PE 100 PN10	UND	76,00	\$ 51.861,00	\$ 3.941.436,00
48	Tubería 1/2" PVC	ML	1.133,00	\$ 2.063,00	\$ 2.337.379,00
49	Tubería de acero ASTM A-53 GB E.P. 9,52 MM 8"	ML	12,00	\$ 145.775,00	\$ 1.749.300,00
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	\$ 34.840,00	\$ 16.096.080,00
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	\$ 69.495,00	\$ 1.528.890,00
52	Union Brida por Acople Universal 12plg HD BxB Para PVC	UND	2,00	\$ 542.939,00	\$ 1.085.878,00

000011

53	Union Brida por Acople Universal 3plg HD BxB Para PVC	UND	3,00	\$ 77.563,00	\$ 232.689,00
54	Union Brida por Acople Universal 6plg HD BxB Para AC	UND	9,00	\$ 171.094,00	\$ 1.539.846,00
55	Union de desmontaje autoportante 2plg HD BxB	UND	3,00	\$ 188.204,00	\$ 564.612,00
56	Union de desmontaje autoportante 3plg HD BxB	UND	1,00	\$ 299.985,00	\$ 299.985,00
57	Union de desmontaje autoportante 6plg HD BxB	UND	1,00	\$ 524.689,00	\$ 524.689,00
58	Valvula de compuerta 3plg HD BxB vastago no ascendente	UND	6,00	\$ 522.408,00	\$ 3.134.448,00
59	Valvula de compuerta 4plg HD BxB vastago no ascendente	UND	3,00	\$ 660.424,00	\$ 1.981.272,00
60	Valvula de compuerta 6plg HD BxB vastago no ascendente	UND	2,00	\$ 1.238.722,00	\$ 2.477.444,00
<b>TOTAL COSTO DIRECTO SUMINISTROS :</b>					<b>\$ 508.640.724,00</b>
<b>SUBTOTAL COSTO DIRECTO OBRA CIVIL Y SUMINISTRO:</b>					<b>\$ 1.298.321.446,00</b>

**LUIS CARLOS TORRES VERGARA**  
 C.C. 72.001.440 de Barranquilla  
 Representante Legal



**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	\$ 1.143,00	\$ 8.801.100,00
1,02	CINTA DE SEÑALIZACIÓN PARA OBRA 2 HILOS (SIN SOPORTE)	ML	15.400,00	\$ 208,00	\$ 3.203.200,00
1,03	SOPORTE DE CINTA PARA SEÑALIZACIÓN DE OBRA	UND	295,00	\$ 17.555,00	\$ 5.178.725,00
<b>2</b>	<b>EXCAVACIÓN</b>				
2,01	EXCAVACIÓN A MANO EN MATERIAL COMÚN 0,0m < H ≤ 2,0m	M3	3.779,00	\$ 22.021,00	\$ 83.217.359,00
2,02	EXCAVACIÓN A MANO EN MATERIAL CONGLOMERADO 0,0m < H ≤ 2,0m	M3	1.575,00	\$ 32.808,00	\$ 51.672.600,00
2,03	EXCAVACIÓN A MANO EN MATERIAL ROCOSO 0,0m < H ≤ 2,0m	M3	945,00	\$ 44.042,00	\$ 41.619.690,00
2,04	EXCAVACIÓN HORIZONTAL PARA CRUCE DE VÍA IMPLEMENTANDO EL SISTEMA RAMMING EN CAMISA DE ACERO D = 300mm (12")	ML	10,00	\$ 1.618.349,00	\$ 16.183.490,00
2,05	RETIRO DE MATERIAL DE OBRA A LUGAR AUTORIZADO	M3	2.051,00	\$ 12.950,00	\$ 26.560.450,00
<b>3</b>	<b>RELLENOS</b>				
3,01	RELLENO CON MATERIAL DEL SITIO AL 95% DEL P.M.	M3	4.256,00	\$ 13.755,00	\$ 58.541.280,00
3,02	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO DE CANTERA AL 95% DEL P.M.	M3	1.194,00	\$ 44.664,00	\$ 53.328.816,00
3,03	RELLENO CON ARENA	M3	753,00	\$ 57.022,00	\$ 42.937.566,00
<b>4</b>	<b>CORTES Y DEMOLICIONES</b>				
4,01	CORTE DE PAVIMENTO (RIGIDO O FLEXIBLE) 0,15m < E ≤ 0,25m	ML	216,00	\$ 9.030,00	\$ 1.950.480,00
4,02	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO RIGIDO O FLEXIBLE CON COMPRESOR MANUAL 0,15m < E ≤ 0,25m	M2	9,00	\$ 24.664,00	\$ 221.976,00
4,03	DEMOLICIÓN DE ANDEN CON MONA 0,15 < E ≤ 0,25m	M2	46,00	\$ 15.904,00	\$ 731.584,00
<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	\$ 112.020,00	\$ 1.008.180,00
5,02	CONSTRUCCION DE ANDEN EN CONCRETO DE MR=2,85 MPA (f'c=21 mpa) ELABORADO EN OBRA	M2	216,00	\$ 61.998,00	\$ 13.391.568,00
5,03	MUERTO DE ANCLAJE EN CONCRETO DE 14 Mpa ELABORADO EN OBRA	M3	11,00	\$ 335.508,00	\$ 3.690.588,00
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	\$ 45.956,00	\$ 1.194.856,00
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	\$ 2.389.272,00	\$ 14.335.632,00
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	\$ 1.818.877,00	\$ 3.637.754,00
<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	\$ 34.214,00	\$ 37.566.972,00
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	\$ 6.023,00	\$ 25.417.060,00
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	\$ 7.345,00	\$ 16.820.050,00
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	\$ 8.669,00	\$ 10.316.110,00

000013

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	\$	100.873,00	\$	1.513.095,00
6,06	INSTALACIÓN DE ACCESORIOS DE EXTREMO BRIDADO, DIAMETRO < 8.0PULG (VÁLVULA, HIDRANTE, FILTRO EN YEE Y MACROMEDIDOR)	UND	1,00	\$	81.112,00	\$	81.112,00
6,07	EMPALME A TUBERIA DE ACUEDUCTO EXISTENTE DE 3 Y 4PLG.	UND	10,00	\$	25.446,00	\$	254.460,00
6,08	EMPALME A TUBERIA ACUEDUCTO EXISTENTE DE 6 Y 8PLG.	UND	2,00	\$	37.746,00	\$	75.492,00
6,09	DESCONEXION DE REDES EXISTENTES A RENOVAR Y PUESTA EN MARCHA DE REDES NUEVAS, DIAMETRO 6PLG (INCLUYE SUMINISTROS E INSTALACIÓN)	UND	1,00	\$	306.478,00	\$	306.478,00
<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	33,00	\$	228.273,00	\$	7.533.009,00
7,02	RESTAURACION DE ACOMETIDA DOMICILIARIA DE ALCANTARILLADO AFECTADAS DURANTE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS (INCLUYE SUMINISTROS E INSTALACIÓN)	UND	22,00	\$	136.249,00	\$	2.997.478,00
<b>TOTAL COSTO DIRECTO OBRA CIVIL :</b>						<b>\$</b>	<b>534.288.210,00</b>
<b>B</b>	<b>SUMINISTROS</b>						
1	Tubería PEAD DN = 16mm, PE 40 PN10 ACOMETIDA	ML	6.588,00	\$	1.340,00	\$	8.827.920,00
2	Tubería PEAD DN = 63mm, PE100 PN10	ML	6,00	\$	8.500,00	\$	51.000,00
3	Tubería PEAD DN = 90mm, PE 100 PN10	ML	4.220,00	\$	17.266,00	\$	72.862.520,00
4	Tubería PEAD DN = 110mm, PE 100 PN10	ML	2.290,00	\$	25.492,00	\$	58.376.680,00
5	Tubería PEAD DN = 160mm, PE 100 PN10	ML	1.190,00	\$	53.403,00	\$	63.549.570,00
6	Adaptador hembra de 1/2" para PF	UND	1.098,00	\$	2.793,00	\$	3.066.714,00
7	Adaptador Macho de 1/2" para PF	UND	1.098,00	\$	2.620,00	\$	2.876.760,00
8	Brida loca metalica DN=110mm	UND	22,00	\$	46.314,00	\$	1.018.908,00
9	Brida loca metalica DN=160mm	UND	4,00	\$	67.038,00	\$	268.152,00
10	Brida loca metalica DN=63mm	UND	12,00	\$	35.040,00	\$	420.480,00
11	Brida loca metalica DN=90mm	UND	38,00	\$	38.176,00	\$	1.450.688,00
12	Brida SUP-ON tipo ISO 6" Acero ALCarbón	UND	2,00	\$	50.100,00	\$	100.200,00
13	Caja medidor en polipropileno	UND	1.098,00	\$	28.563,00	\$	31.362.174,00
14	Codo 45° 1/2" PVC	UND	2.196,00	\$	775,00	\$	1.701.900,00
15	Codo 45° DN=110mm PEAD, PE 100 PN10	UND	12,00	\$	77.674,00	\$	932.088,00
16	Codo 45° DN=90mm PEAD, PE 100 PN10	UND	5,00	\$	40.558,00	\$	202.790,00
17	Codo 90° DN=110mm PEAD, PE 100 PN10	UND	9,00	\$	77.674,00	\$	699.066,00
18	Codo 90° DN=90mm PEAD, PE 100 PN10	UND	4,00	\$	40.558,00	\$	162.232,00
19	Filtro Yee DN=50mm 2plg BxB	UND	3,00	\$	290.860,00	\$	872.580,00
20	Hidrante 3plg extremo bridado	UND	2,00	\$	1.790.786,00	\$	3.581.572,00
21	Hidrante 4plg extremo bridado	UND	7,00	\$	2.583.522,00	\$	18.084.654,00
22	Kit de tornillería de DN=110mm (Ø4") (Incluye tornillo, tuerca, empaque, guasa y arandela)	UND	28,00	\$	30.341,00	\$	849.548,00
23	Kit de tornillería de DN=160mm (Ø6") (Incluye tornillo, tuerca, empaque, guasa y arandela)	UND	4,00	\$	50.416,00	\$	201.664,00
24	Kit de tornillería de DN=50mm (Ø2") (Incluye tornillo, tuerca, empaque, guasa y arandela)	UND	27,00	\$	14.828,00	\$	400.356,00
25	Kit de tornillería de DN=90mm (Ø3") (Incluye tornillo, tuerca, empaque, guasa y arandela)	UND	40,00	\$	27.831,00	\$	1.113.240,00
26	Macromedidor 2plg BxB	UND	3,00	\$	1.072.190,00	\$	3.216.570,00
27	Medidor volumetrico R160 calibre 15mm(1/2")	UND	1.098,00	\$	148.190,00	\$	162.712.620,00
28	Niple L = 0.85m 2plg HD BxB	UND	6,00	\$	273.751,00	\$	1.642.506,00
29	Portaflanche DN=110mm, PE 100 PN10	UND	22,00	\$	33.608,00	\$	739.376,00

0001/4

30	Portaflanche DN=160mm, PE 100 PN10	UND	4,00	\$ 60.240,00	\$ 240.960,00
31	Portaflanche DN=63mm, PE 100 PN10	UND	12,00	\$ 15.581,00	\$ 186.972,00
32	Portaflanche DN=90mm, PE 100 PN10	UND	38,00	\$ 26.319,00	\$ 1.000.122,00
33	Reducción DN=110mm x 90mm PEAD,PE 100 PN10	UND	7,00	\$ 44.376,00	\$ 310.632,00
34	Reducción DN=90mm x 63mm PEAD,PE 100 PN10	UND	6,00	\$ 32.983,00	\$ 197.898,00
35	Registro de maniobra y corte de 1/2" (antifraude)	UND	1.098,00	\$ 19.508,00	\$ 21.419.784,00
36	Silleta termofusión 90mm x 16mm PE 100 PN 10	UND	1.098,00	\$ 8.672,00	\$ 9.521.856,00
37	Tapa tipo chorole para tráfico pesado	UND	32,00	\$ 199.610,00	\$ 6.387.520,00
38	Tapon DN=110mm PEAD, PE 100 PN10	UND	1,00	\$ 62.804,00	\$ 62.804,00
39	Tapon DN=160mm PEAD, PE 100 PN11	UND	1,00	\$ 95.105,00	\$ 95.105,00
40	Tapon DN=90mm PEAD, PE 100 PN10	UND	12,00	\$ 46.312,00	\$ 555.744,00
41	Tee DN=110mmx110mm PEAD, PE 100 PN10	UND	11,00	\$ 84.181,00	\$ 925.991,00
42	Tee DN=110mmx90mm PEAD, PE 100 PN10	UND	19,00	\$ 77.770,00	\$ 1.477.630,00
43	Tee DN=160mmx110mm PEAD, PE 100 PN10	UND	4,00	\$ 186.199,00	\$ 744.796,00
44	Tee DN=160mmx90mm PEAD, PE 100 PN10	UND	5,00	\$ 190.351,00	\$ 951.755,00
45	Tee DN=90mmx90mm PEAD, PE 100 PN10	UND	25,00	\$ 51.861,00	\$ 1.296.525,00
46	Tubería 1/2" PVC	ML	1.098,00	\$ 2.063,00	\$ 2.265.174,00
47	TUBERIA DE ACERO ASTM A-53 GB E.P. 6"	ML	15,00	\$ 95.802,00	\$ 1.437.030,00
48	TUBERIA DE ACERO ASTM A-53 GB E.P. 12"	ML	10,00	\$ 271.044,00	\$ 2.710.440,00
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	\$ 34.840,00	\$ 9.197.760,00
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	\$ 69.495,00	\$ 4.447.680,00
51	Unión Brida por Acople Universal 3plg HD BxB Para PVC	UND	8,00	\$ 77.563,00	\$ 620.504,00
52	Unión Brida por Acople Universal 4plg HD BxB Para PVC	UND	7,00	\$ 92.391,00	\$ 646.737,00
53	Unión Brida por Acople Universal 6plg HD BxB Para PVC	UND	2,00	\$ 127.750,00	\$ 255.500,00
54	Unión de desmontaje autoportante 2plg HD BxB	UND	3,00	\$ 188.204,00	\$ 564.612,00
55	Válvula de admisión y expulsión de aire de Acción Múltiple 3plg HD BxB	UND	2,00	\$ 782.471,00	\$ 1.564.942,00
56	Válvula de compuerta 2plg HD BxB vástago no ascendente	UND	3,00	\$ 326.220,00	\$ 978.660,00
57	Válvula de compuerta 3plg HD BxB vástago no ascendente	UND	15,00	\$ 522.408,00	\$ 7.836.120,00
58	Válvula de compuerta 4plg HD BxB vástago no ascendente	UND	11,00	\$ 660.424,00	\$ 7.264.664,00
<b>TOTAL COSTO DIRECTO SUMINISTROS :</b>					<b>\$ 526.510.445,00</b>
<b>SUBTOTAL COSTO DIRECTO OBRA CIVIL Y SUMINISTRO:</b>					<b>\$ 1.060.798.655,00</b>

LUIS CARLOS TORRES VERGARA

C.C. 72.001.440 de Barranquilla

Representante Legal



000015



**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	\$ 1.143,00	\$ 14.973.300,00
1,02	CINTA DE SEÑALIZACIÓN PARA OBRA 2 HILOS (SIN SOPORTE)	ML	26.200,00	\$ 208,00	\$ 5.449.600,00
1,03	SOPORTE DE CINTA PARA SEÑALIZACIÓN DE OBRA	UND	494,00	\$ 17.555,00	\$ 8.672.170,00
<b>2</b>	<b>EXCAVACIÓN</b>				
2,01	EXCAVACIÓN A MANO EN MATERIAL COMÚN 0,0m < H ≤ 2,0m	M3	8.253,00	\$ 22.021,00	\$ 181.739.313,00
2,02	EXCAVACIÓN A MANO EN MATERIAL CONGLOMERADO 0,0m < H ≤ 2,0m	M3	3.439,00	\$ 32.808,00	\$ 112.826.712,00
2,03	EXCAVACIÓN A MANO EN MATERIAL ROCOSO 0,0m < H ≤ 2,0m	M3	2.063,00	\$ 44.042,00	\$ 90.858.646,00
2,04	RETIRO DE MATERIAL DE OBRA A LUGAR AUTORIZADO	M3	4.743,00	\$ 12.950,00	\$ 61.421.850,00
<b>3</b>	<b>RELLENOS</b>				
3,01	RELLENO CON MATERIAL DEL SITIO AL 95% DEL P.M.	M3	9.526,00	\$ 13.755,00	\$ 131.030.130,00
3,02	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO DE CANTERA AL 95% DEL P.M.	M3	2.506,00	\$ 44.664,00	\$ 111.927.984,00
3,03	RELLENO CON ARENA	M3	1.592,00	\$ 57.022,00	\$ 90.779.024,00
<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	\$ 9.030,00	\$ 108.522.540,00
4,02	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO RIGIDO O FLEXIBLE CON COMPRESOR MANUAL 0,15m < E ≤ 0,25m	M2	2.215,00	\$ 24.664,00	\$ 54.630.760,00
4,03	DEMOLICIÓN DE ANDEN CON MONA 0,15 < E ≤ 0,25m	M2	474,00	\$ 15.904,00	\$ 7.538.496,00
<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	\$ 196.225,00	\$ 434.638.375,00
5,02	CONSTRUCCIÓN DE ANDEN EN CONCRETO DE 21MPa (F'c=3000PSI) ELABORADO EN OBRA	M2	474,00	\$ 61.998,00	\$ 29.387.052,00
5,03	MUERTO DE ANCLAJE EN CONCRETO DE 14 Mpa ELABORADO EN OBRA	M3	19,00	\$ 335.508,00	\$ 6.374.652,00
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	\$ 45.956,00	\$ 229.780,00
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	\$ 2.389.272,00	\$ 9.557.088,00
<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	\$ 34.214,00	\$ 46.188.900,00
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	\$ 6.023,00	\$ 53.905.850,00
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	\$ 7.345,00	\$ 29.747.250,00
6,04	INSTALACION DE TUBERIA PEAD D=160MM PE 100 PN 10 (INCLUYE EXTENDIDO, COLOCACION DE LA TUBERIA Y SUS ACCESORIOS).	ML	100,00	\$ 8.669,00	\$ 866.900,00
6,05	EMPALME A TUBERIA DE ACUEDUCTO EXISTENTE DE 3 Y 4PLG.	UND	8,00	\$ 25.446,00	\$ 203.568,00
6,06	EMPALME A TUBERIA ACUEDUCTO EXISTENTE DE 6 Y 8PLG.	UND	4,00	\$ 37.746,00	\$ 150.984,00
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	\$ 86.399,00	\$ 3.110.364,00

000076

6,08	INSTALACIÓN DE ACCESORIOS DE EXTREMO BRIDADO, DIAMETRO < 8.0PULG (VÁLVULA, HIDRANTE, FILTRO EN YEE Y MACROMEDIDOR)	UND	22,00	\$ 81.112,00	\$ 1.784.464,00
<b>TOTAL COSTO DIRECTO OBRA CIVIL :</b>					<b>\$ 1.596.515.752,00</b>
<b>B</b>	<b>SUMINISTROS</b>				
1	Tubería PEAD DN = 16mm, PE 40 PN10 ACOMETIDA	ML	8.100,00	\$ 1.340,00	\$ 10.854.000,00
2	Tubería PEAD DN = 90mm, PE 100 PN10	ML	8.950,00	\$ 17.266,00	\$ 154.530.700,00
3	Tubería PEAD DN = 110mm, PE 100 PN10	ML	4.050,00	\$ 25.492,00	\$ 103.242.600,00
4	Tubería PEAD DN = 160mm, PE 100 PN10	ML	100,00	\$ 53.403,00	\$ 5.340.300,00
5	Adaptador Macho de 1/2" para PF	UND	1.350,00	\$ 2.620,00	\$ 3.537.000,00
6	Adaptador hembra de 1/2" para PF	UND	1.350,00	\$ 2.793,00	\$ 3.770.550,00
7	Brida loca metálica DN=160mm	UND	6,00	\$ 67.038,00	\$ 402.228,00
8	Brida loca metálica DN=63mm	UND	2,00	\$ 35.040,00	\$ 70.080,00
9	Brida loca metálica DN=90mm	UND	28,00	\$ 38.176,00	\$ 1.068.928,00
10	Brida SUP-ON tipo ISO 4" Acero ALCarbón	UND	2,00	\$ 36.332,00	\$ 72.664,00
11	Caja medidor en polipropileno	UND	1.350,00	\$ 28.563,00	\$ 38.560.050,00
12	Codo 45° 1/2" PVC	UND	2.700,00	\$ 775,00	\$ 2.092.500,00
13	Codo 45° DN=110mm PEAD, PE 100 PN10	UND	3,00	\$ 77.674,00	\$ 233.022,00
14	Codo 45° DN=90mm PEAD, PE 100 PN10	UND	7,00	\$ 40.558,00	\$ 283.906,00
15	Codo 90° DN=110mm PEAD, PE 100 PN10	UND	16,00	\$ 77.674,00	\$ 1.242.784,00
16	Codo 90° DN=90mm PEAD, PE 100 PN10	UND	6,00	\$ 40.558,00	\$ 243.348,00
17	Codo 90° DN=160mm PEAD, PE 100 PN10	UND	2,00	\$ 145.204,00	\$ 290.408,00
18	Filtro Yee DN=50mm 2plg BxB	UND	1,00	\$ 290.860,00	\$ 290.860,00
19	Filtro Yee DN=75mm 3plg BxB	UND	3,00	\$ 438.001,00	\$ 1.314.003,00
20	Hidrante 3plg extremo bridado	UND	5,00	\$ 1.790.786,00	\$ 8.953.930,00
21	Kit de tornillería de DN=110mm (Ø4") (Incluye tornillo, tuerca, empaque, guasa y arandela)	UND	2,00	\$ 30.341,00	\$ 60.682,00
22	Kit de tornillería de DN=160mm (Ø6") (Incluye tornillo, tuerca, empaque, guasa y arandela)	UND	6,00	\$ 50.416,00	\$ 302.496,00
23	Kit de tornillería de DN=50mm (Ø2") (Incluye tornillo, tuerca, empaque, guasa y arandela)	UND	7,00	\$ 14.828,00	\$ 103.796,00
24	Kit de tornillería de DN=90mm (Ø3") (Incluye tornillo, tuerca, empaque, guasa y arandela)	UND	48,00	\$ 27.831,00	\$ 1.335.888,00
25	Macromedidor 2plg BxB	UND	1,00	\$ 1.072.190,00	\$ 1.072.190,00
26	Macromedidor 3plg BxB	UND	3,00	\$ 1.197.659,00	\$ 3.592.977,00
27	Medidor volumétrico R160 calibre 15mm (1/2")	UND	1.350,00	\$ 148.190,00	\$ 200.056.500,00
28	Niple L = 0.40m 2plg HD BxB	UND	1,00	\$ 81.441,00	\$ 81.441,00
29	Niple L = 0.40m 3plg HD BxB	UND	3,00	\$ 150.107,00	\$ 450.321,00
30	Niple Pasamuro L = 0.85m 2plg HD BxB	UND	1,00	\$ 273.751,00	\$ 273.751,00
31	Niple Pasamuro L = 0.85m 3plg HD BxB	UND	3,00	\$ 282.419,00	\$ 847.257,00
32	Niple Pasamuro L = 0.90m 2plg HD BxB	UND	1,00	\$ 169.725,00	\$ 169.725,00
33	Niple Pasamuro L = 0.90m 3plg HD BxB	UND	3,00	\$ 294.738,00	\$ 884.214,00
34	Portaflanche DN=160mm, PE 100 PN10	UND	6,00	\$ 60.240,00	\$ 361.440,00
35	Portaflanche DN=63mm, PE 100 PN10	UND	2,00	\$ 15.581,00	\$ 31.162,00
36	Portaflanche DN=90mm, PE 100 PN10	UND	28,00	\$ 26.319,00	\$ 736.932,00
37	Reducción DN=110mm x 63mm PEAD, PE 100 PN10	UND	2,00	\$ 44.376,00	\$ 88.752,00
38	Reducción DN=110mm x 90mm PEAD, PE 100 PN10	UND	9,00	\$ 44.376,00	\$ 399.384,00
39	Reducción DN=160mm x 90mm PEAD, PE 100 PN10	UND	1,00	\$ 102.395,00	\$ 102.395,00
40	Registro de maniobra y corte de 1/2" (antifraude)	UND	1.350,00	\$ 19.508,00	\$ 26.335.800,00
41	Silleta termofusión 110mm x 16mm PE 100 PN 10	UND	405,00	\$ 8.672,00	\$ 3.512.160,00
42	Silleta termofusión 90mm x 16mm PE 100 PN 10	UND	945,00	\$ 8.672,00	\$ 8.195.040,00
43	Tapa tipo chorote para tráfico pesado	UND	9,00	\$ 199.610,00	\$ 1.796.490,00

0000

44	Tapon DN=90mm PEAD, PE 100 PN10	UND	19,00	\$	46.312,00	\$	879.928,00
45	Tee DN=110mmx110mm PEAD, PE 100 PN10	UND	9,00	\$	84.181,00	\$	757.629,00
46	Tee DN=110mmx90mm PEAD, PE 100 PN10	UND	81,00	\$	77.770,00	\$	6.299.370,00
47	Tee DN=160mmx110mm PEAD, PE 100 PN10	UND	1,00	\$	186.199,00	\$	186.199,00
48	Tee DN=160mmx90mm PEAD, PE 100 PN10	UND	2,00	\$	190.351,00	\$	380.702,00
49	Tee DN=90mmx90mm PEAD, PE 100 PN10	UND	129,00	\$	51.861,00	\$	6.690.069,00
50	Tubería 1/2" PVC	ML	1.350,00	\$	2.063,00	\$	2.785.050,00
51	Tubería de acero ASTM A-53 GB E.P. 9,52 MM 4"	ML	36,00	\$	54.412,00	\$	1.958.832,00
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	\$	69.495,00	\$	1.250.910,00
53	Unión Brida por Acople Universal 3plg HD BxB Para PVC	UND	17,00	\$	77.563,00	\$	1.318.571,00
54	Unión Brida por Acople Universal 6plg HD BxB Para PVC	UND	6,00	\$	127.750,00	\$	766.500,00
55	Válvula de compuerta 2plg HD BxB vástago no ascendente	UND	1,00	\$	326.220,00	\$	326.220,00
56	Válvula de compuerta 3plg HD BxB vástago no ascendente	UND	8,00	\$	522.408,00	\$	4.179.264,00
<b>TOTAL COSTO DIRECTO SUMINISTROS :</b>							<b>\$ 614.963.898,00</b>
<b>SUBTOTAL COSTO DIRECTO OBRA CIVIL Y SUMINISTRO:</b>							<b>\$ 2.211.479.650,00</b>

LUIS CARLOS TORRES VERGARA

C.C. 72.001.440 de Barranquilla

Representante Legal



000018

CUADRO RESUMEN			
OBRA CIVIL			
SUBTOTAL COSTO DIRECTO OBRA CIVIL PROYECTO: 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		\$	789.680.722,00
SUBTOTAL COSTO DIRECTO OBRA CIVIL PROYECTO: 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.		\$	534.288.210,00
SUBTOTAL COSTO DIRECTO OBRA CIVIL PROYECTO: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDES DE DISTRIBUCIÓN PARA BARRIOS DE LA ZONA NORTE EN EL MUNICIPIO DE COROZAL.		\$	1.596.515.752,00
TOTAL COSTO DIRECTO OBRA CIVIL		\$	2.920.484.684,00
ADMINISTRACIÓN :	21%	\$	613.301.784,00
IMPREVISTOS :	7%	\$	204.433.928,00
UTILIDAD:	5%	\$	146.024.234,00
IVA SOBRE LA UTILIDAD :	16%	\$	23.363.877,00
OFERTA ECONÓMICA FASE III - OBRA CIVIL :		\$	3.907.608.507,00
SUMINISTROS			
SUBTOTAL COSTO DIRECTO SUMINISTRO PROYECTO: 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		\$	508.640.724,00
SUBTOTAL COSTO DIRECTO SUMINISTRO PROYECTO: 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.		\$	526.510.445,00
SUBTOTAL COSTO DIRECTO SUMINISTRO PROYECTO: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDES DE DISTRIBUCIÓN PARA BARRIOS DE LA ZONA NORTE EN EL MUNICIPIO DE COROZAL.		\$	614.963.898,00
TOTAL COSTO DIRECTO SUMINISTRO		\$	1.650.115.067,00
ADMINISTRACIÓN :	12%	\$	198.013.808,00
OFERTA ECONÓMICA FASE III - SUMINISTRO :		\$	1.848.128.875,00
TOTAL OFERTA ECONÓMICA FASE III (SUMINISTRO Y OBRA CIVIL)		\$	5.755.737.382,00

LUIS CARLOS TORRES VERGARA

C.C. 72.001.440 de Barranquilla

Representante Legal

000019