

**“CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO PARA LOS BARRIOS LA PAZ Y MONSERRATE EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE COROZAL”**

**Señores:**

**PATRIMONIO AUTÓNOMO  
FIDEICOMISO – ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER  
FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A  
Teléfonos: 3485400  
Calle 67 No. 7-37 Piso 3  
Bogotá D.C**

## **SOBRE No. 2 PROPUESTA ECONOMICA**

### **ORIGINAL**

**Convocatoria N°:** PAF-ATF-O-048-2016  
**Objeto:** “CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO PARA LOS BARRIOS LA PAZ Y MONSERRATE EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE COROZAL”

**PROPONENTE:** ESPINA Y DELFIN COLOMBIA  
**DIRECCION:** CRA 19 No. 95-31 OFICINA 511  
**TELÉFONO:** (1) 6184811  
**CELULAR:** 3132716714-3102360497-3157637215  
**EMAIL:** [fernando.vieites@espinaydelfin.com](mailto:fernando.vieites@espinaydelfin.com),  
[angela.hernandez@espinaydelfin.com](mailto:angela.hernandez@espinaydelfin.com),  
[edc.licitaciones@gmail.com](mailto:edc.licitaciones@gmail.com)

**ENERO 2017**

**“CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO PARA LOS BARRIOS LA PAZ Y MONSERRATE EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE COROZAL”**

**INDICE SOBRE 2**

2.1.20 FORMATO PROPUESTA ECONOMICA (FORMATO 4)	01
2.1.23 FORMATO PRESUPUESTO DEL PROYECTO FASE III (FORMATO 7)	03

**"CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO PARA LOS BARRIOS LA PAZ Y MONSERRATE EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE COROZAL"**

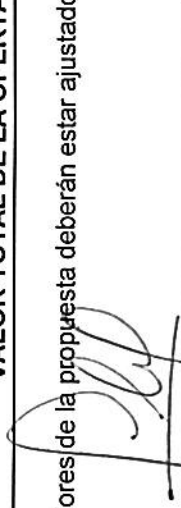
**2.1.20. FORMATO PROPUESTA  
ECONÓMICA -PRESUPUESTO DE LA  
OBRA. (FORMATO 4)**

FORMATO 4  
PROPUESTA ECONÓMICA

Presente su propuesta económica en pesos Colombianos, incluido IVA, AUI, costos, gastos, impuestos, tasas y demás

CONTRATAR LA EJECUCIÓN CONDICIONAL EN FASES DEL PROYECTO "CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO PARA LOS BARRIOS LA PAZ Y MONSERRATE EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE COROZAL"			
DESCRIPCIÓN	VALOR FASE ANTES DE IVA (A)	VALOR IVA (19%) (B)	VALOR
FASE I: CONSTATAción DE LAS CONDICIONES QUE GARANTIZAN LA EJECUTABILIDAD DEL PROYECTO	\$ 26.726.143,00	\$ 5.077.967,00	\$ 31.804.110,00
FASE II: EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES REQUERIDAS CONFORME A LAS CONCLUSIONES DE LA FASE I	\$ 84.103.832,00	\$ 15.979.728,00	\$ 100.083.560,00
FASE III: EJECUCIÓN DE OBRA	\$ 1.930.635.592,00	\$ 11.303.366,00	\$ 1.941.938.958,00
<b>VALOR TOTAL DE LA OFERTA (FASES I, II Y III)</b>			<b>\$ 2.073.826.628,00</b>

Todos los valores de la propuesta deberán estar ajustados al peso sin centavos, caso contrario la entidad procederá a



FERNANDO VIEITES PEREZ-QUINTELA  
REPRESENTANTE LEGAL  
ESPINA Y DELFIN COLOMBIA

000002

**“CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO PARA LOS BARRIOS LA PAZ Y MONSERRATE EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE COROZAL”**

**2.1.23. FORMATO PRESUPUESTO DEL  
PROYECTO FASE III (FORMATO 7) Sobre N°  
2**

000004

**NOMBRE DEL PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE  
ALCANTARILLADO SANITARIO PARA LOS BARRIOS LA PAZ Y  
MONSERRATE EN EL MUNICIPIO DE COROZAL.**

**PRESUPUESTO ESTIMADO FASE III**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
<b>A OBRA CIVIL</b>					
<b>1,00</b>	<b>PRELIMINARES</b>				<b>\$10.420.466,00</b>
1,01	LOCALIZACIÓN TRAZADO Y REPLANTEO PARA ALCANTARILLADO	ML	4.457,00	\$ 2.338,00	\$ 10.420.466,00
<b>2,00</b>	<b>EXCAVACIÓN</b>				<b>\$ 519.358.938,00</b>
2,01	EXCAVACIÓN A MANO EN MATERIAL COMUN 0,0m < H ≤ 1,8m	M3	1.648,00	\$ 18.456,00	\$ 30.415.488,00
2,02	EXCAVACIÓN A MANO EN MATERIAL COMÚN 1,8m < H ≤ 3,0m	M3	1.473,00	\$ 21.950,00	\$ 32.332.350,00
2,03	EXCAVACION A MANO EN MATERIAL COMÚN H > 3,0m	M3	182,00	\$ 26.610,00	\$ 4.843.020,00
2,04	EXCAVACIÓN A MANO EN MATERIAL CONGLOMERADO 0,0m < H ≤ 1,8m	M3	3.955,00	\$ 31.391,00	\$ 124.151.405,00
2,05	EXCAVACIÓN A MANO EN MATERIAL CONGLOMERADO 1,8m < H ≤ 3,0m	M3	2.143,00	\$ 32.537,00	\$ 69.726.791,00
2,06	EXCAVACIÓN A MANO EN MATERIAL CONGLOMERADO H > 3,0m	M3	484,00	\$ 39.139,00	\$ 18.943.276,00
2,07	EXCAVACIÓN A MANO EN MATERIAL ROCOSO 0,0m < H ≤ 1,8m	M3	989,00	\$ 67.678,00	\$ 66.933.542,00
2,08	EXCAVACIÓN A MANO EN MATERIAL ROCOSO 1,8m < H ≤ 3,0m	M3	391,00	\$ 91.127,00	\$ 35.630.657,00
2,09	EXCAVACIÓN A MANO EN MATERIAL ROCOSO H > 3,0m	M3	86,00	\$ 120.457,00	\$ 10.359.302,00
2,10	ENTIBADO TEMPORAL TIPO II CONTINUO EN MADERA (INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, INSTALACIÓN Y RETIRO)	M2	892,00	\$ 26.104,00	\$ 23.284.768,00
2,11	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE A LUGAR AUTORIZADO HASTA 10 KILOMETROS	M3	5.377,00	\$ 19.107,00	\$ 102.738.339,00
<b>3,00</b>	<b>RELLENOS</b>				<b>\$253.519.142,00</b>
3,01	RELLENO CON MATERIAL DEL SITIO AL 95% DEL P.M.	M3	5.974,00	\$ 13.723,00	\$ 81.981.202,00
3,02	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO DE CANTERA AL 95% DEL P.M.	M3	2.324,00	\$ 51.917,00	\$ 120.655.108,00
3,03	RELLENO CON ARENA	M3	792,00	\$ 64.246,00	\$ 50.882.832,00
<b>4,00</b>	<b>CORTE Y DEMOLICIÓN</b>				<b>\$2.332.486,00</b>
4,03	RETIRO DE TUBERIA EXISTENTE D ≤ 12" DE LA EXCAVACION	ML	634,00	\$ 3.679,00	\$ 2.332.486,00
<b>5,00</b>	<b>CONSTRUCCIÓN ESTRUCTURAS EN CONCRETO</b>				<b>\$ 6.949.680,00</b>
5,01	MUERTO DE ANCLAJE EN CONCRETO DE 14 Mpa ELABORADO EN OBRA	M3	20,76	\$ 334.763,00	\$ 6.949.680,00
<b>6,00</b>	<b>INSTALACIÓN TUBERIA Y ACCESORIOS</b>				<b>\$43.977.867,00</b>
6,02	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC ALCANTARILLADO D=200mm (8Pulg), (INCLUYE EXTENDIDO Y COLOCACIÓN DE LA TUBERÍA Y SUS ACCESORIOS)	ML	3.860,00	\$ 9.347,00	\$ 36.079.420,00
6,03	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC ALCANTARILLADO D=250mm (10Pulg), (INCLUYE EXTENDIDO Y COLOCACIÓN DE LA TUBERÍA Y SUS ACCESORIOS)	ML	291,00	\$ 11.688,00	\$ 3.401.208,00

000005

6,04	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC ALCANTARILLADO D=315mm (12Pulg), (INCLUYE EXTENDIDO Y COLOCACIÓN DE LA TUBERÍA Y SUS ACCESORIOS)	ML	271,00	\$ 14.029,00	\$ 3.801.859,00
6,05	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC ALCANTARILLADO D=355mm (14Pulg), (INCLUYE EXTENDIDO Y COLOCACIÓN DE LA TUBERÍA Y SUS ACCESORIOS)	ML	35,00	\$ 19.868,00	\$ 695.380,00
<b>B CONEXIONES DOMICILIARIAS</b>					
<b>5,00</b>	<b>CONSTRUCCIÓN ESTRUCTURAS EN CONCRETO</b>				<b>\$121.209.624,00</b>
5,07	EMPALME A POZO DE INSPECCIÓN EXISTENTE	UND	21,00	\$ 108.464,00	\$ 2.277.744,00
5,08	REGISTRO DE INSPECCIÓN DE 0,6mx0,6m CONCRETO DE 21MPa (INCLUYE TAPA)	UND	573,00	\$ 207.560,00	\$ 118.931.880,00
<b>6,00</b>	<b>INSTALACIÓN TUBERIA Y ACCESORIOS</b>				<b>\$24.117.570,00</b>
6,01	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC ALCANTARILLADO D=160mm (6Pulg), (INCLUYE EXTENDIDO Y COLOCACIÓN DE LA TUBERÍA Y SUS ACCESORIOS)	ML	3.438,00	\$ 7.015,00	\$ 24.117.570,00
<b>C POZOS DE INSPECCION</b>					
<b>4 CORTE Y DEMOLICION</b>					
4,01	DEMOLICIÓN DE POZO DE INSPECCION CON COMPRESOR	UND	13,00	\$ 183.023,00	\$ 2.379.299,00
4,02	RETIRO DE ESCOMBROS A LUGAR AUTORIZADO HASTA 10 KILOMETROS	M3	25,00	\$ 19.107,00	\$ 477.675,00
<b>5,00</b>	<b>CONSTRUCCIÓN ESTRUCTURAS EN CONCRETO</b>				<b>\$201.370.254,00</b>
5,02	POZO DE INSPECCIÓN H ≤ 1,8m DE PROFUNDIDAD Y DIAMETRO INTERIOR DE 1,2m EN CONCRETO DE 21MPa IMPERMEABILIZADO, ELABORADO EN OBRA (INCLUYE TAPA y CAÑUELA)	UND	57,00	\$ 1.848.276,00	\$ 105.351.732,00
5,03	POZO DE INSPECCIÓN 1,8m < H ≤ 3,0m DE PROFUNDIDAD Y DIAMETRO INTERNO DE 1,2m EN CONCRETO DE 21MPa IMPERMEABILIZADO, ELABORADO EN OBRA (INCLUYE TAPA)	UND	30,00	\$ 2.411.313,00	\$ 72.339.390,00
5,04	POZO DE INSPECCIÓN 1,8m < H ≤ 3,0m DE PROFUNDIDAD Y DIAMETRO INTERNO DE 1,5m EN CONCRETO DE 21MPa IMPERMEABILIZADO, ELABORADO EN OBRA (INCLUYE TAPA)	UND	1,00	\$ 2.611.697,00	\$ 2.611.697,00
5,05	POZO DE INSPECCIÓN H > 3,0m DE PROFUNDIDAD Y DIAMETRO INTERNO DE 1,5m EN CONCRETO DE 21MPa IMPERMEABILIZADO, ELABORADO EN OBRA (INCLUYE TAPA)	UND	5,00	\$ 4.213.487,00	\$ 21.067.435,00
<b>5,00</b>	<b>CONSTRUCCIÓN ESTRUCTURAS EN CONCRETO</b>				<b>\$3.715.032,00</b>
5,06	CAMARA DE CAIDA D=200mm (8Pulg)	UND	6,0	\$ 619.172,00	\$ 3.715.032,00
<b>TOTAL COSTO DIRECTO OBRA CIVIL :</b>					<b>\$ 1.189.828.033,00</b>
<b>ADMINISTRACION</b>				<b>22%</b>	<b>\$ 261.762.167,00</b>
<b>IMPREVISTOS</b>				<b>1%</b>	<b>\$ 11.898.280,00</b>
<b>UTILIDAD</b>				<b>5%</b>	<b>\$ 59.491.402,00</b>
<b>IVA/UTILIDAD 19 %-16%</b>				<b>19%</b>	<b>\$ 11.303.366,00</b>
<b>TOTAL COSTO OBRA CIVIL :</b>					<b>\$ 1.534.283.248,00</b>

000006

<b>B SUMINISTROS</b>					
1	TUBERÍA PVC DE PARED ESTRUCTURAL, PARED INTERIOR LISA Y EXTERIOR CORRUGADA, CAMPANA POR ESPIGO CON HIDROSELLO DE CAUCHO PARA UNIÓN MECÁNICA D =160MM (6"), SEGÚN NORMA NTC 3722-1	ML	3438,00	\$ 29.379,00	\$ 101.005.002,00
2	TUBERÍA PVC DE PARED ESTRUCTURAL, PARED INTERIOR LISA Y EXTERIOR CORRUGADA, CAMPANA POR ESPIGO CON HIDROSELLO DE CAUCHO PARA UNIÓN MECÁNICA D =200MM (8"), SEGÚN NORMA NTC 3722-1	ML	3860,00	\$ 40.123,00	\$ 154.874.780,00
3	TUBERÍA PVC DE PARED ESTRUCTURAL, PARED INTERIOR LISA Y EXTERIOR CORRUGADA, CAMPANA POR ESPIGO CON HIDROSELLO DE CAUCHO PARA UNIÓN MECÁNICA D =250MM (10"), SEGÚN NORMA NTC 3722-2	ML	291,00	\$ 58.601,00	\$ 17.052.891,00
4	TUBERÍA PVC DE PARED ESTRUCTURAL, PARED INTERIOR LISA Y EXTERIOR CORRUGADA, CAMPANA POR ESPIGO CON HIDROSELLO DE CAUCHO PARA UNIÓN MECÁNICA D =315MM (12"), SEGÚN NORMA NTC 3722-3	ML	271,00	\$ 86.645,00	\$ 23.480.795,00
5	TUBERÍA PVC DE PARED ESTRUCTURAL, PARED INTERIOR LISA Y EXTERIOR CORRUGADA, CAMPANA POR ESPIGO CON HIDROSELLO DE CAUCHO PARA UNIÓN MECÁNICA D =355MM (14"), SEGÚN NORMA NTC 3722-4	ML	35,00	\$ 100.127,00	\$ 3.504.445,00
6	KIT SILLA YEE PVC ALCANTARILLADO DE Ø200mmx160mm, SEGÚN NORMA NTC 3722-1	UND	499,00	\$ 117.403,00	\$ 58.584.097,00
7	KIT SILLA YEE PVC ALCANTARILLADO DE Ø250mmx160mm, SEGÚN NORMA NTC 3722-1	UND	40,00	\$ 132.722,00	\$ 5.308.880,00
8	KIT SILLA YEE PVC ALCANTARILLADO DE Ø315mmx160mm, SEGÚN NORMA NTC 3722-1	UND	34,00	\$ 199.565,00	\$ 6.785.210,00
<b>TOTAL COSTO DIRECTO SUMINISTROS :</b>					<b>\$ 370.596.100,00</b>
<b>ADMINISTRACIÓN :</b>				<b>10%</b>	<b>\$ 37.059.610,00</b>
<b>TOTAL COSTO SUMINISTROS :</b>					<b>\$ 407.655.710,00</b>
<b>VALOR TOTAL OBRA CIVIL Y SUMINISTRO :</b>					<b>\$ 1.941.938.958,00</b>

  
**FERNANDO VIEITES PEREZ-QUINTELA**  
 REPRESENTANTE LEGAL  
 ESPINA Y DELFIN COLOMBIA