

**PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO – ASISTENCIA
TÉCNICA FINDETER - FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A.
CALLE 12 B No. 8 A – 30 – PISO 10
Bogotá, D.C.**

Convocatoria No. **PAF-ATF-O-024-2017**

Objeto: **“OPTIMIZACIÓN REDES DE
ALCANTARILLADO BARRIO LAS
FERIAS FASE III MUNICIPIO DE
LA DORADA – CALDAS”**

Sobre No. **2 – PROPUESTA ECONÓMICA**

Nombre del Proponente: **CONSORCIO CALDAS 024**

Dirección: **CALLE 103 No. 14 A 53 – OFC. 407**

Teléfono: **6 91 83 44**

Correo Electrónico: **ohiguera@femeingenieria.com**

Nombre del Representante
Legal **LUIS FERNANDO MESA BALLESTEROS**

ORIGINAL


BOGOTÁ, AGOSTO 01 DE 2017

**PROPUESTA
ECONÓMICA**

OBRA:OPTIMIZACION REDES DE ALCANTARILLADO BARRIO LAS FERIAS FASE III.					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VALOR TOTAL ITEM	VR.TOTAL
OBRA CIVIL					
1-PRELIMINARES					
1,1	Localización y Replanteo de Redes (incluye topografía y plano récord)	mes	8,00	\$ 1.501.103	\$ 12.008.824,00
2-EXCAVACIONES					
2,1	Excavación Mecánica en Zanja - (Material comun - Conglomerado e-Roca; Prof 0.0 a 6.0 Mt (Incluye Manejo de Aguas)	M3	9.504,08	\$ 7.936	\$ 75.424.379,00
3-RETIRO DE ESCOMBROS					
3,1	Manejo-Movilización, Retiro y Disposición Escombros/Sobrantes en Vehículo Automotor <u>hasta una distancia de 5 Km</u> la-escombrera-municipal	M3	11.771,43	\$ 7.217	\$ 84.951.467,00
4-RELLENOS					
4,1	Relleno, Conformación y Compactación a maquina con Material seleccionado proveniente de la excavación, incluye cargue y descargue	M3	3.393,93	\$ 7.566	\$ 25.678.474,00
4,2	Relleno, Conformación y Compactación a maquina con Material comun de la cantera de Prestamo	M3	2.262,62	\$ 24.170	\$ 54.687.525,00
4,3	Suministro, Transporte e Instalación Arena Gruesa para el atraque de tuberías	M3	521,25	\$ 62.735	\$ 32.700.619,00
5-ENTIBADOS					
5,1	Suministro, Transporte e Instalación Entibado Continuo en Madera - (Entibado Tipo 2)	M2	1.581,00	\$ 25.576	\$ 40.435.656,00
5,2	Suministro, Transporte e Instalación Entibado Tabla Estaca Metálica (Entibado Tipo 3)	M2	6.264,00	\$ 36.047	\$ 225.798.408,00
6-SUSTITUCIONES, SUB-BASES Y BASES COMPACTADAS					
6,1	Suministro, Transporte e Instalación Relleno - Subbase Para Pavimentos en Material Granular Seleccionado compactado TIPO INVIAS	M3	718,30	\$ 105.555	\$ 75.820.157,00
7-ALCANTARILLADO EN PVC CORRUGADA					
7,1	Instalación de Tubería Pvc Corrugada 160 m.m. (6") para Alcantarillado. Unión caucho (Según Norma NTC 3722 Y NTC5055)	M	528,00	\$ 7.990	\$ 4.218.720,00
7,2	Instalación de Tubería Pvc Corrugada 250 m.m. (10") para Alcantarillado Unión caucho (Según Norma NTC 3722 Y NTC5055)	M	272,00	\$ 11.157	\$ 3.034.704,00
7,3	Instalación de Tubería Pvc Corrugada 315 m.m. (12") para Alcantarillado Unión caucho (Según Norma NTC 3722 Y NTC 5055)	M	18,00	\$ 11.157	\$ 200.826,00
7,6	Instalación de Tubería Pvc Corrugada DE 625 m.m. (24") para Alcantarillado Unión caucho (Según Norma NTC 3722 Y NTC5055)	M	494,00	\$ 32.652	\$ 16.130.088,00
7,7	Instalación de Tubería Pvc Corrugada DE 710 m.m. (27") para Alcantarillado. Unión caucho (Según Norma NTC 3722 Y NTC 5055)	M	37,00	\$ 34.671	\$ 1.282.827,00
7,8	Instalación de Tubería Pvc Corrugada de 33" para Alcantarillado. Unión caucho (Según Norma NTC 3722 Y NTC5055)	M	145,00	\$ 38.708	\$ 5.612.660,00
7.9.1	Instalación de Tubería Pvc Corrugada de 42" para Alcantarillado Unión caucho (Según Norma NTC 3722 Y NTC5055)	M	42,00	\$ 74.238	\$ 3.117.996,00
7.9.3	Instalación de Tubería Pvc 54"para Alcantarillado Incluye union (Según Norma NTC 3722, NTC5055 y NTC3870)	M	27,00	\$ 74.238	\$ 2.004.426,00
7.9.4	Instalación de Tubería Pvc Corrugada 60"para Alcantarillado Incluye union (Según Norma NTC 3722, NTC5055 y NTC3870)	M	296,00	\$ 74.238	\$ 21.974.448,00
7.9.5	Instalación de Tubería Pvc Corrugada 68"para Alcantarillado Incluye union (Según Norma NTC 3722, NTC5055 y NTC3870)	M	376,00	\$ 161.615	\$ 60.767.240,00
8-ELEMENTOS ALCANTARILLADO					

8,1	Suministro, Transporte e Instalación Cámara Circular de Inspección/Caída en Concreto 21 Mpa D=1.2 m	M	37,00	\$ 350.136	\$ 12.955.032,00
8,2	Suministro, Transporte e Instalación Cámara cuadrada (2.90m x 2.90m) de inspección / caída en concreto, para diámetros igual o mayores a 33" PVC , Incluye Base/ Cañuela	M	47,00	\$ 984.740	\$ 46.282.780,00
8,3	Suministro, Transporte e Instalación Base-Cañuela Cámara Circular Inspección D=1.20 m en Concreto 21 Mpa	Un	22,00	\$ 286.242	\$ 6.297.324,00
8,4	Suministro, Transporte e Instalación Tapa Hierro Fundido D=0.60 m. p/Cámara de Inspección	Un	41,00	\$ 478.844	\$ 19.632.604,00
8,5	Suministro, Transporte e Instalación Caja de Inspección Empalme domiciliario (0,50x0,50 m) en Concreto 21 Mpa	UN	88,00	\$ 152.644	\$ 13.432.672,00
8,6	Suministro, Transporte e Instalación Sumidero Doble Reja tipo Sifón en Concreto 21 Mpa-Tapa HF	Un	36,00	\$ 1.317.279	\$ 47.422.044,00
9-ELEMENTOS ALCANTARILLADO					
9,1	Suministro, Transporte e Instalación Empalme para Pvc, Kit silla Y Corrugada de 250 x 160 m.m. (Suministro/Instalación)	Un	88,00	\$ 309.879	\$ 27.269.352,00
10-DEMOLICIONES					
10,1	Demolición de pavimentos en concreto hidráulico	M3	342,00	\$ 77.691	\$ 26.570.322,00
10,2	Demolición en Concreto Hidráulico, Camaras de caída (CILINDRO)	M	37,00	\$ 33.933	\$ 1.255.521,00
10,3	Demolición en Concreto Hidráulico (BASES Y CAÑUELAS)	UN	22,00	\$ 50.173	\$ 1.103.806,00
10,4	Demolición de Andenes y Sardineles en Concreto Hidráulico	M2	4,00	\$ 11.287	\$ 45.148,00
11-OBRAS EN CONCRETO HIDRAÜLICO					
11,1	Suministro, Transporte e Instalación Pavimentos completos en concreto producido en obra Mr= 42 Kg/cm2	M3	341,71	\$ 571.619	\$ 195.327.928,00
11,2	Corte mecanizado de Pavimentos de Concreto Hidráulico y otros concretos (0.07 m.)	M	2.395,81	\$ 4.669	\$ 11.186.037,00
11,3	Sellamiento de Juntas para Pavimentos de Concreto Hidráulico y otros concretos (0.005 m)	M	2.395,81	\$ 3.205	\$ 7.678.571,00
11,4	Suministro, Transporte e Instalación Concreto para recubrimiento de tubería 210Kg/cm2	M3	117,02	\$ 441.347	\$ 51.646.426,00
11,5	Adecuación de andenes y Rampas construidos en concreto	M2	8,80	\$ 77.059	\$ 678.119,00
11,6	Suministro, Transporte e Instalación Caja para aliviadero en concreto reforzado de 21 Mpa (5.65m x 5m *2.6m y un espesor de 0.15m para muros y losa)	Un	1,00	\$ 18.293.265	\$ 18.293.265,00
11,7	Reconstrucción de Sardineles o bordillos construidos en concreto hidráulico	ml	12,20	\$ 24.014	\$ 292.971,00
11,8	Suministro, Transporte e Instalación Cinta PVC e=0.15m Para junta de dilatacion.	M	450,15	\$ 27.031	\$ 12.168.005,00
11,9	Suministro, Transporte e Instalación Concreto 21 Mpa para cabezote de descarga.	M3	12,82	\$ 1.359.755	\$ 17.432.059,00
12-ACERO DE REFUERZO					
12,1	Suministro, Transporte e Instalación Acero de Refuerzo de de 420 Mpa (4200 Kg/cm2)	Kg	8.945,67	\$ 3.359	\$ 30.048.506,00
RAMMING					
12,2	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION SISTEMA DE PERFORACION DIRIGIDA RAMMING EN TUBERIA 30" EN ACERO AL CARBON SCH 40	M	<u>25,00</u>	<u>\$ 3.298.823</u>	\$ 82.470.575,00
SUMINISTROS					
13,1	Suministro y Transporte de Tubería Pvc Corrugada 160 m.m. (6") para Alcantarillado. Unión caucho (Según Norma NTC 3722 Y NTC 5055)	M	528,00	\$ 37.903	\$ 20.012.784,00
13,2	Suministro y Transporte de Tubería Pvc Corrugada 250 m.m. (10") para Alcantarillado Unión caucho (Según Norma NTC 3722 Y NTC 5055)	M	272,00	\$ 75.604	\$ 20.564.288,00
13,3	Suministro y Transporte de Tubería PVC Corrugada 315 m.m. (12") para Alcantarillado Unión caucho (Según Norma NTC 3722 Y NTC 5055)	M	18,00	\$ 111.783	\$ 2.012.094,00

13,4	Suministro y Transporte de Tubería PVC Corrugada DE 625 m.m. (24") para Alcantarillado Unión caucho (Según Norma NTC 3722 Y NTC 5055)	M	494,00	\$ 429.380	\$ 212.113.720,00
13,5	Suministro y Transporte de Tubería PVC Corrugada DE 710 m.m. (27") para Alcantarillado. Unión caucho (Según Norma NTC 3722 Y NTC 5055)	M	37,00	\$ 492.526	\$ 18.223.462,00
13,6	Suministro y Transporte de Tubería PVC Corrugada de 33" para Alcantarillado. Unión caucho (Según Norma NTC 3722 Y NTC 5055)	M	145,00	\$ 795.098	\$ 115.289.210,00
13,7	Suministro y Transporte de Tubería PVC Corrugada de 42" para Alcantarillado Unión caucho (Según Norma NTC 3722 Y NTC 5055)	M	42,00	\$ 1.822.575	\$ 76.548.150,00
13,8	Suministro y Transporte de Tubería PVC Corrugada 54" para Alcantarillado Incluye union (Según Norma NTC 3722, NTC 5055 y NTC 5070 ,NTC3870)	M	27,00	\$ 2.596.979	\$ 70.118.433,00
13,9	Suministro y Transporte de Tubería PVC Corrugada 60" para Alcantarillado Incluye union (Según Norma NTC 3722, NTC 5055 y NTC 5070 ,NTC3870)	M	296,00	\$ 2.952.668	\$ 873.989.835,00
13,10	Suministro y Transporte de Tubería PVC Corrugada 68" para Alcantarillado Incluye union (Según Norma NTC 3722, NTC 5055 y NTC 5070 ,NTC3870)	M	376,00	\$ 3.595.495	\$ 1.351.906.169,00
SUBTOTAL					\$ 1.375.338.511,00
COSTO DIRECTO OBRA CIVIL					\$ 1.375.338.511,00
ADMINISTRACIÓN					\$ 273.692.364,00
IMPREVISTO					\$ 1.375.339,00
UTILIDAD					\$ 68.766.926,00
IVA sobre la Utilidad (19%)					\$ 13.065.716,00
COSTO OBRA CIVIL					\$ 1.732.238.856,00
COSTO DIRECTO SUMINISTROS					\$ 2.760.778.145,00
Administración					\$ 220.862.252,00
COSTO SUMINISTROS \$					2.981.640.397,00
COSTO TOTAL OBRA Y SUMINISTROS \$					4.713.879.253,00


 ING. LUIS FERNANDO MESA BALLESTEROS
 REPRESENTANTE LEGAL
 CONSORCIO CALDAS 024