

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

CONVOCATORIA N° PAF-ATF-O-005-2017

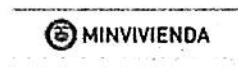
**“OPTIMIZACIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL MUNICIPIO DE
MANZANARES, CALDAS”**

**DIRECCIÓN DE
CONTRATACIÓN**

PROPONENTE: CONSORCIO INGENIERÍA GH

PROPUESTA ECONOMICA

FEBRERO DE 2017



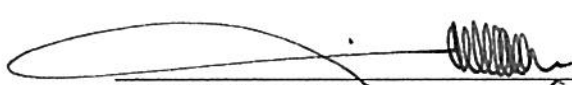
**FORMATO 4
PROPUESTA ECONÓMICA**

PRESUPUESTO OBRAS DE OPTIMIZACIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA ZONA URBANA EN EL MUNICIPIO DE MANZANARES CALDAS

FORMATO PROPUESTA ECONÓMICA

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR.TOTAL
PRELIMINARES					
1.3.2	Localización y Replanteo de Redes (incluye topografía y plano récord)	MI	646,49	\$ 1.835,00	\$ 1.186.309,00
DEMOLICIONES					
2.2.1	Demolición PAVIMENTO EN Concreto Hidráulico	M3	288,62	\$ 74.937,00	\$ 21.628.317,00
2.2.2	Demolición de Andenes y Sardineles en Concreto Hidráulico	M3	25,8	\$ 48.108,00	\$ 1.241.186,00
2.2.1.1	Demolición en Concreto Hidráulico (CILINDROS CÁMARAS)	M	48,24	\$ 43.907,00	\$ 2.118.074,00
2.2.1.2	Demolición en Concreto Hidráulico (BASES Y CAÑUELAS CÁMARAS)	UN	17	\$ 56.396,00	\$ 958.732,00
EXCAVACIONES					
4.1.1.1	Excavación en Zanja - manual - Cualquier material (seco/húmedo)- 0.0 a 2.0 m	M3	2661,06	\$ 14.794,00	\$ 39.367.722,00
4.1.1.2	Excavación en Zanja - manual - Cualquier material (seco - húmedo) 2.01 - a 4,00 m	M3	407,12	\$ 39.402,00	\$ 16.041.342,00
4.1.1.3	Excavación en Zanja - mecánica - Cualquier material <u>material común y/o conglomerado</u> (seco - húmedo) 0 - a 6 m	M3	45,27	\$ 6.412,00	\$ 290.271,00
EVACUACIÓN DE ESCOMBROS					
3.1.1	Cargue y evacuación de escombros y sobrantes en Vehículo Automotor, hasta cualquier distancia <u>20 Km</u>	M3	808,38	\$ 24.244,00	\$ 19.598.365,00
3.1.3	Transporte terrestre de materiales para ejecución de obra incluye disposición final en cualquier tipo vía	M3/KM	5676	\$ 897,00	\$ 5.091.372,00
RELLENOS					
				0	
8.1.1	Rellenos Compactados con Material de Obra	M3	2684,86	\$ 12.523,00	\$ 33.622.502,00
8.1.3	Rellenos Compactados con Afirmado (Tipo El Faro)	M3	173,11	\$ 60.158,00	\$ 10.413.951,00
10.2.1	Relleno arena gruesa limpia para tubería	M3	98,65	\$ 55.807,00	\$ 5.505.361,00
ENTIBADOS					
				0	
5.1.2	Suministro, transporte e instalación Entibado continuo en madera Tipo 2	M2	3100	\$ 15.816,00	\$ 49.029.600,00
5.1.1	Entibado Metálico <u>Suministro, transporte e instalación Entibado</u> Horizontal/Vertical Tipo 1	MI	134,44	\$ 16.287,00	\$ 2.189.624,00
SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION TUBERÍA DE ALCANTARILLADO.					
				0	
6.2.1	Suministro e Instalación Tubería Pvc Corrugada 160 m.m. (6") para Alcantarillado. Unión caucho (Según Norma NTC 3722 Y NTC5055)	m	1362	\$ 37.639,00	\$ 51.264.318,00
6.2.3	Suministro e Instalación Tubería Pvc Corrugada 250 m.m. (10") para Alcantarillado. Unión caucho (Según Norma NTC 3722 Y NTC5055)	m	101	\$ 68.062,00	\$ 6.874.262,00
6.2.4	Suministro e Instalación Tubería Pvc Corrugada 315 m.m. (12") para Alcantarillado. Unión caucho (Según Norma NTC 3722 Y NTC5055)	m	144	\$ 96.276,00	\$ 13.863.744,00
6.2.6	Instalación Tubería PVC Corrugada 450 m.m. (18") para Alcantarillado. Unión caucho (Según Norma NTC 3722 Y NTC5055)	m	12	\$ 213.038,00	\$ 2.556.456,00
6.2.8	Suministro e Instalación Tubería PVC Corrugada DE 625 m.m. (24") para Alcantarillado Unión caucho (Según Norma NTC 3722 Y NTC5055)	m	270	\$ 291.406,00	\$ 78.679.620,00
6.2.9	Suministro e Instalación Tubería PVC Corrugada DE 710 m.m. (27") para Alcantarillado. Unión caucho (Según Norma NTC 3722 Y NTC5055)	m	90	\$ 387.342,00	\$ 34.860.780,00
6.2.12.1	Suministro e Instalación Tubería PVC Corrugada 900 m.m. (36") para Alcantarillado. Unión caucho (Según Norma NTC 3722 Y NTC5055)	m	101	\$ 944.364,00	\$ 95.380.764,00
SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION ELEMENTOS DE ALCANTARILLADO					
				0	
6.5.2.1	Cámara Circular de Inspección/Caida D=1.20 m. en Concreto 21 Mpa	MI	48	\$ 351.786,00	\$ 16.885.728,00
6.5.5.3	Sumidero Doble Reja tipo Sifón en Concreto 21 Mpa-Tapa HF	Un	18	\$ 1.070.551,00	\$ 19.269.918,00
6.5.2.3	Base-Cañuela Cámara Circular Inspec D=1.20 m en Concreto 21 Mpa	Un	17	\$ 299.027,00	\$ 5.083.459,00
6.5.3.2	Tapa HF D=0.60 m. p/Cámara de Inspección	Un	17	\$ 245.034,00	\$ 4.165.578,00
6.5.4.1	Caja de Inspección Empalme domiciliario (0,50x0,50 m) en Concreto 21 Mpa	UN	227	\$ 191.431,00	\$ 43.454.837,00
6.2.10.1	Suministro e instalación Kit Silla Y - Empalme para Pvc Corrugada de 250 x 160 m.m. (Suministro/Instalación)	Un	43	\$ 259.788,00	\$ 11.170.884,00
6.2.16	Suministro e instalación Kit Silla Y - Empalme para Pvc Corrugada de 315 mm x 160 m.m. (Suministro/Instalación)	Un	57	\$ 284.226,00	\$ 16.200.882,00
6.2.14	Suministro e instalación Kit Silla Y - Empalme para Pvc Corrugada de 450 x 160 m.m. (Suministro/Instalación)	Un	91	\$ 378.609,00	\$ 34.453.419,00
6.2.17	Suministro e instalación Kit Silla Y - Empalme para Pvc Corrugada de 27" x 160 m.m. (Suministro/Instalación)	Un	36	\$ 481.501,00	\$ 17.334.036,00

	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION TUBERIA Y ELEMENTOS DE ACUEDUCTO				0	
7.5	Suministro e Instalación Tubería Pvc Presión RDE 21 200 PSI de 3"	m	43	\$ 21.391,00	\$ 919.813,00	
	ELEMENTOS ACUEDUCTO				0	
7.3.2.4	Suministro e Instalación Tubería PF + UAD de 1/2" para Acometida de Acueducto	m	60	\$ 3.662,00	\$ 219.720,00	
7.3.3.8	Suministro e Instalación Empalme Pvc de 3" x 1/2" para Acometida de Acueducto	Un	17.2	\$ 46.927,00	\$ 807.144,00	
	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS ACUEDUCTO				0	
16	Suministro e Instalación de Codo 90° HD de 2" JH o EL	Un	2	\$ 92.997,00	\$ 185.994,00	
	ACOPLES UNIVERSALES				0	
15.2	Suministro e Instalación Acople Universal HD 3" EL o JH, AC - PVC, PVC - PVC 200 PSI	Un	6	\$ 105.357,00	\$ 632.142,00	
15.3	Suministro e Instalación Acople Universal HD 4" EL o JH, AC - PVC, PVC - PVC 200 PSI	Un	3	\$ 120.160,00	\$ 360.480,00	
	REDUCCIONES				0	
18.3	Suministro e Instalación de REDUCCION HD de 4" X 3" JH o EL	Un	1	\$ 124.734,00	\$ 124.734,00	
	CRUCES				0	
20.1.1	Suministro e Instalación de CRUCES HD de 4" X 4" JH o EL	Un	1	\$ 175.647,00	\$ 175.647,00	
	TAPON				0	
20.9	Suministro e Instalación de TAPON HD de 3" JH o EL	Un	1	\$ 91.315,00	\$ 91.315,00	
	VALVULAS					
21.7	Suministro e Instalación de VALVULA HD de 3 JH o EL	Un	2	\$ 421.016,00	\$ 842.032,00	
14	Conexión tubería Nueva con Tubería Existente	Un	5	\$ 98.880,00	\$ 494.400,00	
	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION SUSTITUCIONES, SUB-BASES Y BASES COMPACTADAS					
10.3.1	Subbase p/Pavimentos en Material Granular Seleccionado compactado (e=0.25 m)	M3	185,15	\$ 71.312,00	\$ 13.203.417,00	
	OBRAS EN CONCRETO HIDRAULICO					
12.1.3	Pavimentos completos en concreto producido en obra Mr= 42 Kg/cm2, (e=0.18 m)	M3	288,62	\$ 476.223,00	\$ 137.447.482,00	
12.6.1	Andenes/Rampas/Peatonales en Concreto Premezclado (21 Mpa)	M3	43	\$ 370.875,00	\$ 15.947.625,00	
12.4.2	Corte mecanizado de Pavimentos de Concreto Hidráulico (0.07 m.)	MI	1358	\$ 4.498,00	\$ 6.108.284,00	
12.5.2	Sellado de Juntas de Pavimentos de Concreto Hidráulico (0.005 m)	MI	1358	\$ 3.088,00	\$ 4.193.504,00	
6.5.4.7	Caja para válvula en concreto 21 Mpa producido en obra	Un	2	\$ 444.872,00	\$ 889.744,00	
6.5.4.8	Tapa para caja válvula en concreto 21 Mpa producido en obra	Un	2	\$ 74.473,00	\$ 148.946,00	
6.5.1	Anclaje y Empotramiento de Tuberías en Concreto 21 Mpa	M3	1,2	\$ 412.801,00	\$ 495.361,00	
1.4.1.1	Adecuación de andenes y Rampas	M2	227	\$ 34.876,00	\$ 7.916.852,00	
	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION ACERO DE REFUERZO PARA PAVIMENTOS					
13	Acero de Refuerzo 60.000 PSI	KG	1590,75	\$ 3.864,00	\$ 6.146.658,00	
	COSTO DIRECTO OBRA CIVIL					\$857.132.707,00
	ADMINISTRACION	20%				\$ 171.426.541,00
	IMPREVISTOS	2%				\$ 17.142.654,00
	UTILIDAD	6%				\$ 51.427.962,00
	AIU	28%				\$ 239.997.157,00
	IVA sobre U	19%				\$ 9.771.312,78
	TOTAL PROPUESTA ECONOMICA					\$1.106.901.176,78


JAIME HERRERA OSORIO
 CC. 79.655.971 de Bogotá
 REPRESENTANTE LEGAL DE CONSORCIO INGENIERIA GH