

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

CONVOCATORIA N° PAF-ATF-O-005-2017

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

ORIGINAL : PROPUESTA ECONOMICA

INGEAGUAS SAS NIT: 830.016.432-1

DIRECCION: CRA 31 A # 25 A – 76 BARRIO GRAN AMERICA


TELEFONOS: 3378965-3378971

MOVIL: 3182862330

PRESUPUESTO OBRAS DE OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA ZONA URBANA EN EL MUNICIPIO DE MANZANARES CALDAS					
FORMATO PROPUESTA ECONOMICA					
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	\$ 1.830,00	\$ 1.183.077,00
DEMOLICIONES					
				\$ 0	
2.2.1	Demolición PAVIMENTO EN Concreto Hidráulico	M3	288,62	\$ 74.755,00	\$ 21.575.788,00
2.2.2	Demolición de Andenes y Sardineles en Concreto Hidráulico	M3	25,80	\$ 47.991,00	\$ 1.238.168,00
2.2.1.1	Demolición en Concreto Hidráulico (CILINDROS CÁMARAS)	M	48,24	\$ 43.800,00	\$ 2.112.912,00
2.2.1.2	Demolición en Concreto Hidráulico (BASES Y CAÑUELAS CÁMARAS)	UN	17,00	\$ 56.259,00	\$ 956.403,00
EXCAVACIONES					
				\$ 0	
4.1.1.1	Excavación en Zanja - manual - Cualquier material (seco/húmedo)- 0.0 a 2.0 m	M3	2661,06	\$ 14.758,00	\$ 39.271.923,00
4.1.1.2	Excavación en Zanja - manual - Cualquier material (seco - húmedo) 2,01 - a 4,00 m	M3	407,12	\$ 39.306,00	\$ 16.002.259,00
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	\$ 6.397,00	\$ 289.592,00
EVACUACIÓN DE ESCOMBROS					
				\$ 0	
3.1.1	Cargue y evacuación de escombros y sobrantes en Vehículo Automotor, hasta cualquier distancia. <u>20 Km</u>	M3	808,38	\$ 24.185,00	\$ 19.550.670,00
3.1.3	Transporte terrestre de materiales para ejecución de obra incluye disposición final en cualquier tipo vía	M3/KM	5676,00	\$ 895,00	\$ 5.080.020,00
RELLENOS					
				\$ 0	
8.1.1	Rellenos Compactados con Material de Obra	M3	2684,86	\$ 12.493,00	\$ 33.541.956,00
8.1.3	Rellenos Compactados con Afirmado (Tipo El Faro)	M3	173,11	\$ 60.012,00	\$ 10.388.677,00
10.2.1	Relleno arena gruesa limpia para tubería	M3	98,65	\$ 55.671,00	\$ 5.491.944,00
ENTIBADOS					
				\$ 0	
5.1.2	Suministro, transporte e instalación Entibado continuo en madera Tipo 2	M2	3100,00	\$ 15.778,00	\$ 48.911.800,00
5.1.1	Entibado Metálico <u>Suministro, transporte e instalación Entibado</u> Horizontal/Vertical Tipo 1	MI	134,44	\$ 16.247,00	\$ 2.184.247,00
SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION TUBERÍA DE ALCANTARILLADO.					
6.2.1	Suministro e Instalación Tubería Pvc Corrugada 160 m.m. (6") para Alcantarillado. Unión caucho (Según Norma NTC 3722 Y NTC5055)	m	1362,00	\$ 37.548,00	\$ 51.140.376,00
6.2.3	Suministro e Instalación Tubería Pvc Corrugada 250 m.m. (10") para Alcantarillado Unión caucho (Según Norma NTC 3722 Y NTC5055)	m	101,00	\$ 67.897,00	\$ 6.857.597,00
6.2.4	Suministro e Instalación Tubería Pvc Corrugada 315 m.m. (12") para Alcantarillado Unión caucho (Según Norma NTC 3722 Y NTC5055)	m	144,00	\$ 96.042,00	\$ 13.830.048,00
6.2.6	Instalación Tubería PVC Corrugada 450 m.m. (18") para Alcantarillado Unión caucho (Según Norma NTC 3722 Y NTC5055)	m	12,00	\$ 212.520,00	\$ 2.550.240,00
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	270,00	\$ 290.698,00	\$ 78.488.460,00
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	90,00	\$ 386.400,00	\$ 34.776.000,00
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	101,00	\$ 942.068,00	\$ 95.148.868,00
SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION ELEMENTOS DE ALCANTARILLADO					
6.5.2.1	Cámara Circular de Inspección/Caída D=1.20 m. en Concreto 21 Mpa	MI	48,00	\$ 350.931,00	\$ 16.844.688,00
6.5.5.3	Sumidero Doble Reja tipo Sifón en Concreto 21 Mpa-Tapa HF	Un	18,00	\$ 1.067.949,00	\$ 19.223.082,00
6.5.2.3	Base-Cañuela Cámara Circular Inspec D=1.20 m en Concreto 21 Mpa	Un	17,00	\$ 298.300,00	\$ 5.071.100,00
6.5.3.2	Tapa HF D=0.60 m. p/Cámara de Inspección	Un	17,00	\$ 244.439,00	\$ 4.155.463,00
6.5.4.1	Caja de Inspección Empalme domiciliario (0,50x0,50 m) en Concreto 21 Mpa	UN	227,00	\$ 190.966,00	\$ 43.349.282,00
6.2.10.1	Suministro e instalación Kit Silla Y - Empalme para Pvc Corrugada de 250 x 160 m.m. (Suministro/Instalación)	Un	43,00	\$ 259.156,00	\$ 11.143.708,00
6.2.16	Suministro e instalación Kit Silla Y - Empalme para Pvc Corrugada de 315 mm x 160 m.m. (Suministro/Instalación)	Un	57,00	\$ 283.536,00	\$ 16.161.552,00
6.2.14	Suministro e instalación Kit Silla Y - Empalme para Pvc Corrugada de 450 x 160 m.m. (Suministro/Instalación)	Un	91,00	\$ 377.689,00	\$ 34.369.699,00
6.2.17	Suministro e instalación Kit Silla Y - Empalme para Pvc Corrugada de 27" x 160 m.m. (Suministro/Instalación)	Un	36,00	\$ 480.331,00	\$ 17.291.916,00
SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION TUBERIA Y ELEMENTOS DE ACUEDUCTO					
7.5	Suministro e Instalación Tubería Pvc Presión RDE 21 200 PSI de 3"	m	43,00	\$ 21.339,00	\$ 917.577,00
ELEMENTOS ACUEDUCTO					

19

7.3.2.4	Suministro e Instalación Tubería PF + UAD de 1/2" para Acometida de Acueducto	m	60,00	\$ 3.653,00	\$ 219.180,00
7.3.3.8	Suministro e Instalación Empalme Pvc de 3" x 1/2" para Acometida de Acueducto	Un	17,20	\$ 46.813,00	\$ 805.184,00
SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS ACUEDUCTO				\$ 0,00	
16	Suministro e Instalación de Codo 90° HD de 2" JH o EL	Un	2,00	\$ 92.771,00	\$ 185.542,00
ACOPLES UNIVERSALES				\$ 0,00	
15,2	Suministro e Instalación Acople Universal HD 3" EL o JH, AC - PVC, PVC - PVC 200 PSI	Un	6,00	\$ 105.101,00	\$ 630.606,00
15,3	Suministro e Instalación Acople Universal HD 4" EL o JH, AC - PVC, PVC - PVC 200 PSI	Un	3,00	\$ 119.868,00	\$ 359.604,00
REDUCCIONES				\$ 0,00	
18,3	Suministro e Instalación de REDUCCION HD de 4" X 3" JH o EL	Un	1,00	\$ 124.431,00	\$ 124.431,00
CRUCES				\$ 0,00	
20.1.1	Suministro e Instalación de CRUCES HD de 4" X 4" JH o EL	Un	1,00	\$ 175.220,00	\$ 175.220,00
TAPON				\$ 0,00	
20,9	Suministro e Instalación de TAPON HD de 3" JH o EL	Un	1,00	\$ 91.093,00	\$ 91.093,00
VALVULAS				\$ 0,00	
21,7	Suministro e Instalación de VALVULA HD de 3 JH o EL	Un	2,00	\$ 419.992,00	\$ 839.984,00
14	Conexión tubería Nueva con Tubería Existente	Un	5,00	\$ 98.640,00	\$ 493.200,00
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	\$ 71.139,00	\$ 13.171.386,00
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	\$ 475.065,00	\$ 137.113.260,00
12.6.1	Andenes/Rampas/Peatonales en Concreto Premezclado (21 Mpa)	M3	43,00	\$ 369.974,00	\$ 15.908.882,00
12.4.2	Corte mecanizado de Pavimentos de Concreto Hidráulico (0.07 m.)	MI	1358,00	\$ 4.487,00	\$ 6.093.346,00
12.5.2	Sellado de Juntas de Pavimentos de Concreto Hidráulico (0.005 m)	MI	1358,00	\$ 3.080,00	\$ 4.182.640,00
6.5.4.7	Caja para válvula en concreto 21 Mpa producido en obra	Un	2,00	\$ 443.791,00	\$ 887.582,00
6.5.4.8	Tapa para caja válvula en concreto 21 Mpa producido en obra	Un	2,00	\$ 74.292,00	\$ 148.584,00
6.5.1	Anclaje y Empotramiento de Tuberías en Concreto 21 Mpa	M3	1,20	\$ 411.798,00	\$ 494.158,00
1.4.1.1	Adecuación de andenes y Rampas	M2	227,00	\$ 34.791,00	\$ 7.897.557,00
SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION ACERO DE REFUERZO PARA PAVIMENTOS					
13	Acero de Refuerzo 60,000 PSI	KG	1590,75	\$ 3.855,00	\$ 6.132.341,00
COSTO DIRECTO OBRA CIVIL					\$ 855.052.872,00
AIU					\$ 240.697.383,00
IVA sobre U					\$ 9.747.603,00
TOTAL PROPUESTA ECONOMICA					\$ 1.105.497.858,00


MAURICIO DE SAN VICENTE ARANGO
 C.C 19,355,871 DE BOGOTA
 INGEAGUAS SAS NIT:830,016,432-1
 REPRESENTANTE LEGAL

