

---

## **Sobre 2 Propuesta Económica (ORIGINAL)**

Señores

**PATRIMONIO AUTÓNOMO**

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

Calle 12B 8A-30 piso 10

Bogotá D.C. – Colombia

**CONTIENE: CONVOCATORÍA PAF-ATF-O-047-2016**

**OBJETO: CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO PLUVIAL EN EL BARRIO  
SAN CARLOS EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO.**

**PROPONENTE: ANDINA DE CONSTRUCCIONES Y ASOCIADOS S.A.S.**

**NIT: 890.918.866 1**

**DIRECCIÓN: CALLE 57SUR 43A 191**

**CIUDAD: SABANETA**

**TELÉFONOS: 288 3288 – 311 7642105**

**FAX: 288 1044**

**CORREO**

**ELECTRONICO: info@acassa.co**

**REPRESENTANTE: MANUEL MARÍA CASTAÑEDA GÓMEZ  
LEGAL**

**FECHA CIERRE: 17 DE MARZO DE 2017**

**HORA CIERRE: 10:00AM**

---

0000001

**CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO PLUVIAL EN EL BARRIO SAN CARLOS EN EL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO**

ITEM	DESCRIPCION	UN.	CANT	UNITARIO	TOTAL
<b>1</b>	<b>LOCALIZACIÓN</b>				
1.1	Localización y replanteo	ML	3,584.00	2,710	\$ 9,712,640
<b>2</b>	<b>EXCAVACIONES</b>				
2.1	Excavación manual en material común h<2.5 m	M3	1,200.00	19,700	\$ 23,640,000
2.1 A	Excavación manual con manejo de aguas en material común h<2.5 m	M3	675.00	27,600	\$ 18,630,000
2.2	Excavación mecánica en material común h<4.0 m (Seco)	M3	5,500.00	13,150	\$ 72,325,000
2.2 A	Excavación mecánica con manejo de aguas en material común h<4.0 m	M3	3,339.00	15,150	\$ 50,585,850
2.3	Retiro de material sobrante con cargue mecánico. Incluye retiro a botadero autorizado < 15 Km y derechos de botadero	M3	11,810.00	20,950	\$ 247,419,500
2.4	Entibado tipo 1 continuo para zanjas h<4.0 m, apuntalados	M2	4,849.00	11,400	\$ 55,278,600
2.5	Entibado tipo 2 continuo para zanjas 4.0 m<h<8.0 m, hincados	M2	4,849.00	26,150	\$ 126,801,350
2.6	Excavación mecánica en conglomerado h<3.0 m (húmedo)	M3	6,679.00	20,900	\$ 139,591,100
<b>3</b>	<b>RELLENOS</b>				
3.1	Relleno con material tipo 2 para cama de cimentación, atraque y relleno inicial de tubería ("apisonado")	M3	965.00	57,900	\$ 55,873,500
3.2	Relleno material seleccionado proveniente de la excavación (incluye compactación c/0.20m)	M3	3,888.00	15,300	\$ 59,486,400
3.3	Relleno material seleccionado tamaño máximo 2" (incluye explote, cargue, acarreo y conformación)	M3	3,879.00	45,500	\$ 176,494,500
3.4	Relleno con material granular triturado y compactado para base tam. max. 1 1/2"	M3	2,246.74	79,400	\$ 178,391,156
<b>4</b>	<b>CORTES, ROTURAS Y DEMOLICIONES</b>				
4.1	Corte de pavimento en concreto asfáltico e=0.10 m	ML	1,152.00	7,600	\$ 8,755,200
4.2	Demolición de pavimento en concreto asfáltico hasta e=0.10 m	M2	786.00	7,050	\$ 5,541,300
4.3	Corte de pavimento en concreto rígido e=0.15 m	ML	724.00	7,600	\$ 5,502,400
4.4	Demolición de pavimento en concreto rígido e=0.15 m	M2	492.00	13,010	\$ 6,400,920
<b>5</b>	<b>PAVIMENTOS</b>				
5.1	Carpeta asfáltica, e=0.10m (incluye imprimación)	M2	786.00	64,150	\$ 50,421,900
5.2	Reposición de pavimento en concreto rígido e=0.15 m; M. R. =2.1 Mpa	M2	490.00	92,500	\$ 45,325,000
5.2	Sardinel en concreto de 3000 psi, h=0.25m Y a=0.15m	ML	2,500.00	26,050	\$ 65,125,000
<b>6</b>	<b>TUBERÍA</b>				
6.1	Instalación de tubería PVC alcantarillado 12"	ML	1,500.00	4,300	\$ 6,450,000
6.2	Instalación de tubería PVC alcantarillado 14"	ML	44.00	5,100	\$ 224,400
6.3	Instalación de tubería PVC alcantarillado 16"	ML	285.00	7,530	\$ 2,146,050
6.4	Instalación de tubería PVC alcantarillado 18"	ML	413.00	8,100	\$ 3,345,300
6.5	Instalación de tubería PVC alcantarillado 20"	ML	361.00	8,900	\$ 3,212,900
6.6	Instalación de tubería PVC alcantarillado 24"	ML	778.00	40,800	\$ 31,742,400
6.7	Instalación de tubería PVC alcantarillado 27"	ML	318.00	40,800	\$ 12,974,400
6.8	Instalación de tubería PVC alcantarillado 30"	ML	498.00	40,800	\$ 20,318,400
6.9	Instalación de tubería PVC alcantarillado 33"	ML	6.00	51,948	\$ 311,688
6.10	Instalación de tubería PVC alcantarillado 39"	ML	76.00	57,878	\$ 4,398,728
6.11	Instalación de tubería PVC alcantarillado 42"	ML	84.00	57,878	\$ 4,861,752
6.12	Instalación de tubería PVC alcantarillado 45"	ML	48.00	70,479	\$ 3,382,992
6.13	Instalación de tubería PVC alcantarillado 51"	ML	66.00	78,500	\$ 5,181,000
6.14	Instalación de tubería PVC alcantarillado 54"	ML	607.00	78,500	\$ 47,649,500
<b>7</b>	<b>POZOS DE INSPECCIÓN</b>				
7.1	Placa superior cubierta-pozo de inspección en concreto 3000 psi d=1.2 m. (con tapa de seguridad resex clase D - 400 con sistema antirrobo marcada con logo de la EAAV-ESP) e=0.20 m	UN	40.00	1,025,500	\$ 41,020,000



ITEM	DESCRIPCION	UN.	CANT	UNITARIO	TOTAL
7.2	Placa superior cubierta-pozo de inspeccion en concreto 3000 psi d=1.5 m. (con tapa de seguridad rexess clase D - 400 con sistema antirrobo marcada con logo de la EAAV-ESP) e=0.20 m	UN	38.00	1,095,300	\$ 41,621,400
7.3	Cilindro Pozo Inspección en concreto 3000 PSI D=1.20m, e=0.20m	ML	74.00	388,500	\$ 28,749,000
7.4	Cilindro Pozo Inspección en concreto 3000 PSI D=1.50m, e=0.20m	ML	86.00	395,100	\$ 33,978,600
7.5	Placa Circular Base - Pozo Inspección en concreto de 3000 PSI D=1.20m, e=0.20m	UN	40.00	403,500	\$ 16,140,000
7.6	Placa Circular Base - Pozo Inspección en concreto de 3000 PSI D=1.50m, e=0.20m	UN	38.00	515,600	\$ 19,592,800
7.7	Cañuela pozo de inspección para tuberías entre 8" y 15" concreto de 4000 PSI	UN	1.00	100,500	\$ 100,500
7.8	Cañuela pozo de inspección para tuberías entre 16" y 26", Concreto de 4000psi	UN	39.00	137,400	\$ 5,358,600
7.9	Cañuela pozo de inspección para tuberías entre 27" y 35", Concreto de 4000psi	UN	24.00	196,030	\$ 4,704,720
7.10	Cañuela pozo de inspección para tuberías entre 36" y 42", Concreto de 4000psi	UN	4.00	253,148	\$ 1,012,592
8	<b>CONCRETOS Y MORTEROS</b>				
8.1	Concreto 2000 PSI para solados, elab. en obra.	M3	7.00	310,240	\$ 2,171,680
8.2	Cinta PVC d=22cm (incluye instalación)	ML	65.0	41,900	\$ 2,723,500
8.3	Concreto 4000 PSI elaborado en obra, para estructuras	M3	95.00	460,500	\$ 43,747,500
9	<b>ACERO DE REFUERZO</b>				
9.1	Acero de refuerzo 60.000 PSI (incluye amarre y figuración)	Kg	7,500.00	3,050	\$ 22,875,000
9.2	Malla Electrosoldada	Kg	219.00	3,800	\$ 832,200
10	<b>OBRAS CIVILES COMPLEMENTARIAS</b>				
10.1	Sumidero aguas lluvias en concreto 3000PSI reforzado elab. obra, e=0.20m, sec 1.0*1.0m, rejilla en perfil U 3x1.1/2x1/4"	ML	150.00	975,100	\$ 146,265,000
10.3	Construcción de cabezal de descarga concreto reforzado 4000 psi, muros, cuerpo, aletas y dis. energía e=0.25m tub. 39" a 42"	UN	2.00	3,239,285	\$ 6,478,570
<b>SUBTOTAL COSTO DIRECTO DE LA OBRA</b>					<b>\$ 1,964,872,488</b>
Administración:					\$ 353,677,048
Imprevistos:					\$ 19,648,725
Utilidad:					\$ 98,243,624
<b>IVA SOBRE UTILIDAD (19%)</b>					<b>\$ 18,666,289</b>
<b>VALOR TOTAL OBRA CIVIL</b>					<b>\$ 2,455,108,174</b>
<b>SUMINISTROS</b>					
ITEM	DESCRIPCION	UN.	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11	<b>SUMINISTRO DE TUBERIA</b>				
11.1	Suministro de tubería PVC alcantarillado 12"	ML	1,500.00	98,150	\$ 147,225,000
11.2	Suministro de tubería PVC alcantarillado 14"	ML	44.00	129,000	\$ 5,676,000
11.3	Suministro de tubería PVC alcantarillado 16"	ML	285.00	181,000	\$ 51,585,000
11.4	Suministro de tubería PVC alcantarillado 18"	ML	413.00	240,000	\$ 99,120,000
11.5	Suministro de tubería PVC alcantarillado 20"	ML	361.00	286,520	\$ 103,433,720
11.6	Suministro de tubería PVC alcantarillado 24"	ML	778.00	398,600	\$ 310,110,800
11.7	Suministro de tubería PVC alcantarillado 27"	ML	318.00	487,500	\$ 155,025,000
11.8	Suministro de tubería PVC alcantarillado 30"	ML	498.00	589,500	\$ 293,571,000
11.9	Suministro de tubería PVC alcantarillado 33"	ML	6.00	785,100	\$ 4,710,600
11.10	Suministro de tubería PVC alcantarillado 39"	ML	76.00	1,575,100	\$ 119,707,600
11.11	Suministro de tubería PVC alcantarillado 42"	ML	84.00	1,675,800	\$ 140,767,200
11.12	Suministro de tubería PVC alcantarillado 45"	ML	48.00	1,904,175	\$ 91,400,400
11.13	Suministro de tubería PVC alcantarillado 51"	ML	66.00	2,485,200	\$ 164,023,200
11.14	Suministro de tubería PVC alcantarillado 54"	ML	607.00	2,747,347	\$ 1,667,639,629
<b>SUBTOTAL COSTO DIRECTOS SUMINISTROS</b>					<b>\$ 3,353,995,149</b>
ADMINISTRACION					\$ 167,699,757
<b>VALOR TOTAL SUMINISTROS</b>					<b>\$ 3,521,694,906</b>
<b>TOTAL PROPUESTA ECONOMICA (OBRA CIVIL + SUMINISTROS)</b>					<b>\$ 5,976,803,080</b>

