

**SEÑORES**

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

Calle 67 No. 7-37 Piso 3  
Teléfonos: 3485400  
Bogotá D.C. - Colombia

**CONVOCATORIA N° PAF-ATF-O-044-2016**

**“OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO ZONA  
SUR Y NORTE DEL MUNICIPIO DE SAN GIL, SANTANDER”**

**OFERENTE**

**CONSORCIO ALIANZA YDN – SAN GIL**

CARRERA 7 N° 127-48 OFICINA 406  
TELFAX: 8053461- 8057314- 8058103  
dramirez@ysconstrucciones.com - cbenitez@ysconstrucciones.com

**CONTIENE ECONOMICO**

**ORIGINAL**

PRESUPUESTO ESTIMADO OBRA CIVIL:"OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO ZONA SUR Y NORTE DEL MUNICIPIO DE SAN GIL, SANTANDER"					
OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLUVIAL ZONA NORTE CALLE 9 CON CRA 7 Y 10- MUNICIPIO DE SAN GIL					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UN.	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
<b>1</b>	<b>SECCION PRIMERA</b>				
1,1	Trabajos Preliminares				
1,1,1	Replanteo, control y medición de la obra	ml	963,76	\$ 1.880,00	\$ 1.811.869,00
1,2	Pavimentos, Vallas y señales especiales				
1,2,1	Rotura de pavimento concreto e=0,20 y andenes (incluye corte, cargue y disposición final en sitios autorizados)	m2	1805,11	\$ 38.000,00	\$ 68.594.180,00
1,2,1	Señales luminosas	u	40	\$ 60.521,00	\$ 2.420.840,00
1,2,3	Acarreo y retiro de sobrantes botadero autorizado. Incluye acarreo libre de 10 kms.	m3	992,06	\$ 15.304,00	\$ 15.182.486,00
1,2,4	Reparación via en piedra (e=0,15 m hasta e=0,20 m)	m2	595,69	\$ 128.000,00	\$ 76.248.320,00
<b>2</b>	<b>SECCION SEGUNDA</b>				
2,1	Movimiento de tierras				
	Excavaciones				
	Excavacion Manual en zanja para alcantarillados				
2,1,1	De 0,00 a 2,50 m de profundidad	m3	1564,54	\$ 18.437,00	\$ 28.845.424,00
2,1,2	De 2,51 a 5,00 m de profundidad	m3	6,32	\$ 24.766,00	\$ 156.521,00
2,1,3	En roca a cualquier profundidad	m3	209,12	\$ 89.161,00	\$ 18.645.348,00
2,2	Terraplenes y rellenos				
2,2,1	Suministro, conformación y compactación de rellenos seleccionados	m3	782,94	\$ 57.947,00	\$ 45.369.024,00
2,3	Suministro, conformación y compactación de rellenos comunes				
2,3,1	En Zanjas con material proveniente de la excavación	m3	99,19	\$ 19.716,00	\$ 1.955.630,00
2,3,2	Suministro, conformación y compactación de rellenos granular para cimentación de tubería	m3	235,81	\$ 112.497,00	\$ 26.527.918,00
<b>3</b>	<b>SECCION TERCERA</b>				
3,1	Tuberías prefabricadas				
	Tubería de alcantarillado P.V.C estructural				
3,1,1	Instalación de tubería D=250 mm	m	670,88	\$ 4.765,00	\$ 3.196.743,00
3,1,2	Instalación de tubería D=315 mm	m	203,85	\$ 4.765,00	\$ 971.345,00
3,1,3	Instalación de tubería D=400 mm	m	89,03	\$ 7.749,00	\$ 689.893,00
<b>4</b>	<b>SECCION CUARTA</b>				
4,1	Estructuras				
	Concretos				
4,1,1	Suministro y colocación de concreto de 3000 psi	m3	32,92	\$ 591.722,00	\$ 19.479.488,00
4,1,2	Suministro y colocación de acero de refuerzo fy=2590 kg/cm2	kg	214,2	\$ 3.765,00	\$ 806.463,00

PRESUPUESTO ESTIMADO OBRA CIVIL: "OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO ZONA SUR Y NORTE DEL MUNICIPIO DE SAN GIL, SANTANDER"					
4,1,3	Suministro y colocación de acero de refuerzo fy=4200 kg/cm2	kg	472,96	\$ 3.765,00	\$ 1.780.694,00
4,1,4	Mampostería de ladrillo para pozos de inspección	m2	59,29	\$ 127.540,00	\$ 7.561.847,00
4,1,5	Conexiones domiciliarias longitud mayores a 6,01 m y menor de 10 m	u	145	\$ 728.600,00	\$ 105.647.000,00
<b>5 SECCION QUINTA</b>					
5,1	Reparación de pavimentos en concreto 3000 psi e=0,20 m	m2	1805,11	\$ 116.659,00	\$ 210.582.327,00
5,2	Tapas, aros y contra aros para pozos	u	21	\$ 470.968,00	\$ 9.890.328,00
<b>OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLUVIAL ZONA NORTE CALLE 11 CON CRA 7 Y 11- MUNICIPIO DE SAN GIL</b>					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UN.	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
<b>6 SECCION PRIMERA</b>					
6,1	Trabajos Preliminares				
6,1,1	Replanteo, control y medición de la obra	ml	779,09	\$ 1.880,00	\$ 1.464.689,00
6,1,2	Rotura de pavimento concreto e=0,20 y andenes (incluye corte, carga y disposición final en sitios autorizados)	m2	1939,6	\$ 38.000,00	\$ 73.704.800,00
6,1,3	Señales luminosas	u	40	\$ 60.521,00	\$ 2.420.840,00
6,1,4	Acarreo y retiro de sobrantes botadero autorizado. Incluye acarreo libre de 10 kms.	m3	793,08	\$ 15.304,00	\$ 12.137.296,00
6,1,5	Reparación vía en piedra (e=0,15 m hasta e=0,20 m)	m2	484,9	\$ 128.000,00	\$ 62.067.200,00
<b>7 SECCION SEGUNDA</b>					
7,1	Movimiento de tierras				
	Excavaciones				
	Excavación Manual en zanja para alcantarillados				
7,1,1	De 0,00 a 2,50 m de profundidad	m3	1671,74	\$ 18.437,00	\$ 30.821.870,00
7,1,2	En roca a cualquier profundidad	m3	189,41	\$ 89.161,00	\$ 16.887.985,00
7,1,3	Suministro, conformación y compactación de rellenos seleccionados	m3	603,97	\$ 57.947,00	\$ 34.998.250,00
7,1,4	En Zanjas con material proveniente de la excavación	m3	103,02	\$ 19.716,00	\$ 2.031.142,00
7,1,5	Suministro, conformación y compactación de rellenos granular para cimentación de tubería	m3	259,46	\$ 112.497,00	\$ 29.188.472,00
<b>8 SECCION TERCERA</b>					
8,1	Tuberías prefabricadas				
	Tubería de alcantarillado P.V.C estructural				
8,1,1	Instalación de tubería D=250 mm	m	447,82	\$ 4.765,00	\$ 2.133.862,00
8,1,2	Instalación de tubería D=315 mm	m	149,7	\$ 4.765,00	\$ 713.321,00
8,1,3	Instalación de tubería D=450 mm	m	102,53	\$ 8.265,00	\$ 847.410,00
8,1,4	Instalación de tubería D=500 mm	m	79,04	\$ 8.781,00	\$ 694.050,00

PRESUPUESTO ESTIMADO OBRA CIVIL:"OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO ZONA SUR Y NORTE DEL MUNICIPIO DE SAN GIL, SANTANDER"					
9	<b>SECCION CUARTA</b>				
9,1	<b>Estructuras</b>				
	<b>Concretos</b>				
9,1,1	Suministro y colocación de concreto de 3000 psi	m3	59,59	\$ 591.722,00	\$ 35.260.714,00
9,1,2	Suministro y colocación de acero de refuerzo fy=2590 kg/cm2	kg	224,91	\$ 3.765,00	\$ 846.786,00
9,1,3	Suministro y colocación de acero de refuerzo fy=4200 kg/cm2	kg	511,37	\$ 3.765,00	\$ 1.925.308,00
9,1,4	Mampostería de ladrillo para pozos de inspección	m2	55,6	\$ 127.540,00	\$ 7.091.224,00
9,1,5	Conexiones domiciliarias longitud mayores a 6,01 m y menor de 10 m	u	190	\$ 728.600,00	\$ 138.434.000,00
10	<b>SECCION QUINTA</b>				
10,1	Reparación de pavimentos en concreto 3000 psi e=0,20 m	m2	1939,6	\$ 116.659,00	\$ 226.271.796,00
10,2	Tapas,aros y contra aros para pozos	u	21	\$ 470.968,00	\$ 9.890.328,00
<b>OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLUVIAL ZONA NORTE CALLE 12 CON CRA 7 Y 11- MUNICIPIO DE SAN GIL</b>					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UN.	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11	<b>SECCION PRIMERA</b>				
11,1	<b>Trabajos Preliminares</b>				
11,1,1	Replanteo, control y medición de la obra	mi	911,74	\$ 1.880,00	\$ 1.714.071,00
11,1,2	Rotura de pavimento concreto e=0,20 y andenes (incluye corte, cargue y disposición final en sitios autorizados)	m2	1798,93	\$ 38.000,00	\$ 68.359.340,00
11,1,3	Señales luminosas	u	40	\$ 60.521,00	\$ 2.420.840,00
11,1,4	Acarreo y retiro de sobrantes botadero autorizado. Incluye acarreo libre de 10 kms.	m3	888,73	\$ 15.304,00	\$ 13.601.124,00
12	<b>SECCION SEGUNDA</b>				
12,1	<b>Movimiento de tierras</b>				
	<b>Excavaciones</b>				
	<b>Excavación Manual en zanja para alcantarillados</b>				
12,1,1	De 0,00 a 2,50 m de profundidad	m3	1558,02	\$ 18.437,00	\$ 28.725.215,00
12,1,2	De 2,51 a 5,00 m de profundidad	m3	68,24	\$ 24.766,00	\$ 1.690.032,00
12,1,3	A mas de 5,00 m de profundidad	m3	4,4	\$ 58.935,00	\$ 259.314,00
12,1,4	En roca a cualquier profundidad	m3	189,41	\$ 89.161,00	\$ 16.887.985,00
12,1,5	Suministro, conformación y compactación de rellenos seleccionados	m3	696,9	\$ 57.947,00	\$ 40.383.264,00
12,1,6	En Zanjas con material proveniente de la excavación	m3	122,42	\$ 19.716,00	\$ 2.413.633,00
12,1,7	Suministro, conformación y compactación de rellenos granular para cimentación de tubería	m3	270,23	\$ 112.497,00	\$ 30.400.064,00
13	<b>SECCION TERCERA</b>				

PRESUPUESTO ESTIMADO OBRA CIVIL:"OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO ZONA SUR Y NORTE DEL MUNICIPIO DE SAN GIL, SANTANDER"					
13,1	Tuberías prefabricadas				
	Tubería de alcantarillado P.V.C estructural				
13,1,1	Instalación de tubería D=250 mm	m	565,01	\$ 4.765,00	\$ 2.692.273,00
13,1,2	Instalación de tubería D=315 mm	m	33,78	\$ 4.765,00	\$ 160.962,00
13,1,3	Instalación de tubería D=400 mm	m	60,8	\$ 7.749,00	\$ 471.139,00
13,1,4	Instalación de tubería D=450 mm	m	252,14	\$ 8.265,00	\$ 2.083.937,00
14	SECCION CUARTA				
14,1	Estructuras				
	Concretos				
14,1,1	Suministro y colocación de concreto de 3000 psi	m3	55,29	\$ 591.722,00	\$ 32.716.309,00
14,1,2	Suministro y colocación de acero de refuerzo fy=2590 kg/cm2	kg	238,7	\$ 3.765,00	\$ 898.706,00
14,1,3	Suministro y colocación de acero de refuerzo fy=4200 kg/cm2	kg	492,55	\$ 3.765,00	\$ 1.854.451,00
14,1,4	Mampostería de ladrillo para pozos de inspección	m2	70,86	\$ 127.540,00	\$ 9.037.484,00
14,1,5	Conexiones domiciliarias longitud mayores a 6,01 m y menor de 10 m	u	151	\$ 728.600,00	\$ 110.018.600,00
15	SECCION QUINTA				
15,1	Varios				
	Reparación de pavimentos				
15,1,1	Reparación de pavimentos en concreto 3000 psi e=0,20 m	m2	1798,93	\$ 116.659,00	\$ 209.861.375,00
15,1,2	Tapas, aros y contra aros para pozos	u	20	\$ 470.968,00	\$ 9.419.360,00
<b>OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLUVIAL ZONA NORTE CALLE 18 CON CRA 6 Y 11- MUNICIPIO DE SAN GIL</b>					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UN.	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
16	SECCION PRIMERA				
16,1	Trabajos Preliminares				
16,1,1	Replanteo, control y medición de la obra	ml	907,65	\$ 1.880,00	\$ 1.706.382,00
16,2	Pavimentos, Vallas y señales especiales				
16,2,1	Rotura de pavimento concreto e=0,20 y andenes (incluye corte, cargue y disposición final en sitios autorizados)	m2	1506,36	\$ 38.000,00	\$ 57.241.680,00
16,2,2	Señales luminosas	u	40	\$ 60.521,00	\$ 2.420.840,00
16,2,3	Acarreo y retiro de sobrantes botadero autorizado. Incluye acarreo libre de 10 kms.	m3	2287,77	\$ 15.304,00	\$ 35.012.032,00
16,2,4	Reparación vía en piedra (e=0,15 m hasta e=0,20 m)	m2	903,81	\$ 128.000,00	\$ 115.687.680,00
17	SECCION SEGUNDA				
17,1	Movimiento de tierras				
	Excavaciones				
	Excavación Manual en zanja para alcantarillados				
17,1,1	De 0,00 a 2,50 m de profundidad	m3	1909,41	\$ 18.437,00	\$ 35.203.792,00
17,1,2	De 2,51 a 5,00 m de profundidad	m3	309,75	\$ 24.766,00	\$ 7.671.269,00

PRESUPUESTO ESTIMADO OBRA CIVIL:"OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO ZONA SUR Y NORTE DEL MUNICIPIO DE SAN GIL, SANTANDER"					
17,1,3	A mas de 5,00 m de profundidad	m3	3,05	\$ 58.935,00	\$ 179.752,00
17,1,4	En roca a cualquier profundidad	m3	869,85	\$ 89.161,00	\$ 77.556.696,00
17,2	<b>Terraplenes y rellenos</b>				
17,2,1	Suministro, conformación y compactación de rellenos seleccionados	m3	1417,92	\$ 57.947,00	\$ 82.164.210,00
17,2,2	En Zanjas <u>con material proveniente de la excavación</u>	m3	136,07	\$ 19.716,00	\$ 2.682.756,00
17,2,3	Suministro, conformación y compactación de rellenos granular para cimentación de tubería	m3	458,54	\$ 112.497,00	\$ 51.584.374,00
18	<b>SECCION TERCERA</b>				
18,1	<b>Tuberías prefabricadas</b>				
	<b>Tubería de alcantarillado P.V.C estructural</b>				
18,1,1	Instalación de tubería D=250 mm	m	377,07	\$ 4.765,00	\$ 1.796.739,00
18,1,2	Instalación de tubería D=315 mm	m	161,17	\$ 4.765,00	\$ 767.975,00
18,1,3	Instalación de tubería D=450 mm	m	98,34	\$ 8.265,00	\$ 812.780,00
18,1,4	Instalación de tubería D=500 mm	m	197,19	\$ 8.781,00	\$ 1.731.525,00
18,1,5	Instalación de tubería D=600 mm	m	74,18	\$ 36.444,00	\$ 2.703.416,00
19	<b>SECCION CUARTA</b>				
19,1	<b>Estructuras</b>				
	<b>Concretos</b>				
19,1,1	Suministro y colocación de concreto de 3000 psi	m3	46,26	\$ 591.722,00	\$ 27.373.060,00
19,1,2	Suministro y colocación de acero de refuerzo fy=2590 kg/cm2	kg	238,7	\$ 3.765,00	\$ 898.706,00
19,1,3	Suministro y colocación de acero de refuerzo fy=4200 kg/cm2	kg	615,38	\$ 3.765,00	\$ 2.316.906,00
19,1,4	Mampostería de ladrillo para pozos de inspección	m2	128,22	\$ 127.540,00	\$ 16.353.179,00
19,1,5	Conexiones domiciliarias longitud mayores a 6,01 m y menor de 10 m	u	130	\$ 728.600,00	\$ 94.718.000,00
20	<b>SECCION QUINTA</b>				
20,1	<b>Varios</b>				
	<b>Reparación de pavimentos</b>				
20,1,1	Reparación de pavimentos en concreto 3000 psi e=0,20 m	m2	1506,36	\$ 116.659,00	\$ 175.730.451,00
20,1,2	Tapas,aros y contra aros para pozos	u	20	\$ 470.968,00	\$ 9.419.360,00
<b>OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLUVIAL ZONA NORTE GALLE 19 CON CRA 7 Y 11- MUNICIPIO DE SAN GIL</b>					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UN.	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
21	<b>SECCION PRIMERA</b>				
21,1	<b>Trabajos Preliminares</b>				
21,1,1	Replanteo, control y medición dela obra	ml	890,81	\$ 1.880,00	\$ 1.674.723,00

PRESUPUESTO ESTIMADO OBRA CIVIL: "OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO ZONA SUR Y NORTE DEL MUNICIPIO DE SAN GIL, SANTANDER"					
21,1,2	Rotura de pavimento concreto e=0,20 y andenes (incluye corte, cargue y disposición final en sitios autorizados)	m2	1492,65	\$ 38.000,00	\$ 56.720.700,00
21,1,3	Señales luminosas	u	40	\$ 60.521,00	\$ 2.420.840,00
21,1,4	Acarreo y retiro de sobrantes botadero autorizado. Incluye acarreo libre de 10 kms.	m3	1126,88	\$ 15.304,00	\$ 17.245.772,00
21,1,5	Reparación vía en piedra (e=0,15 m hasta e=0,20 m)	m2	1119,49	\$ 128.000,00	\$ 143.294.720,00
<b>22</b>	<b>SECCION SEGUNDA</b>				
22,1	Movimiento de tierras				
	Excavaciones				
	Excavación Manual en zanja para alcantarillados				
22,1,1	De 0,00 a 2,50 m de profundidad	m3	1549,09	\$ 18.437,00	\$ 28.560.572,00
22,1,2	De 2,51 a 5,00 m de profundidad	m3	15,49	\$ 24.766,00	\$ 383.625,00
22,1,3	En roca a cualquier profundidad	m3	284,83	\$ 89.161,00	\$ 25.395.728,00
22,2	Terraplenes y rellenos				
22,2,1	Suministro, conformación y compactación de rellenos seleccionados	m3	842,05	\$ 57.947,00	\$ 48.794.271,00
22,2,2	En Zanjas <u>con material proveniente de la excavación</u>	m3	102,63	\$ 19.716,00	\$ 2.023.453,00
22,2,3	Suministro, conformación y compactación de rellenos granular para cimentación de tubería	m3	303,25	\$ 112.497,00	\$ 34.114.715,00
<b>23</b>	<b>SECCION TERCERA</b>				
23,1	Tuberías prefabricadas				
	Tubería de alcantarillado P.V.C estructural				
23,1,1	Instalación de tubería D=250 mm	m	459,88	\$ 4.765,00	\$ 2.191.328,00
23,1,2	Instalación de tubería D=315 mm	m	189,57	\$ 4.765,00	\$ 903.301,00
23,1,3	Instalación de tubería D=400 mm	m	151,4	\$ 7.749,00	\$ 1.173.199,00
23,1,4	Instalación de tubería D=600 mm	m	89,97	\$ 36.444,00	\$ 3.278.867,00
<b>24</b>	<b>SECCION CUARTA</b>				
24,1	Estructuras				
	Concretos				
24,1,1	Suministro y colocación de concreto de 3000 psi	m3	22,32	\$ 591.722,00	\$ 13.207.235,00
24,1,2	Suministro y colocación de acero de refuerzo fy=2590 kg/cm2	kg	149,94	\$ 3.765,00	\$ 564.524,00
24,1,3	Suministro y colocación de acero de refuerzo fy=4200 kg/cm2	kg	352,24	\$ 3.765,00	\$ 1.326.184,00
24,1,4	Mampostería de ladrillo para pozos de inspección	m2	71,59	\$ 127.540,00	\$ 9.130.589,00
24,1,5	Conexiones domiciliarias longitud mayores a 6,01 m y menor de 10 m	u	130	\$ 728.600,00	\$ 94.718.000,00
<b>25</b>	<b>SECCION QUINTA</b>				
25,1	Varios				
	Reparación de pavimentos				
25,1,1	Reparación de pavimentos en concreto 3000 psi e=0,20 m	m2	1492,65	\$ 116.659,00	\$ 174.131.056,00
25,1,2	Tapas, aros y contra aros para pozos	u	18	\$ 470.968,00	\$ 8.477.424,00

9

PRESUPUESTO ESTIMADO OBRA CIVIL:"OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO ZONA SUR Y NORTE DEL MUNICIPIO DE SAN GIL, SANTANDER"					
OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLUVIAL ZONA NORTE CALLE 20 CON GRA 7 Y 11- MUNICIPIO DE SAN GIL					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UN.	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
26	<b>SECCION PRIMERA</b>				
26,1	Trabajos Preliminares				
26,1,1	Replanteo, control y medición de la obra	ml	428,72	\$ 1.880,00	\$ 805.994,00
26,2	Pavimentos, Vallas y señales especiales				
26,2,1	Rotura de pavimento concreto e=0,20 y andenes (incluye corte, cargue y disposición final en sitios autorizados)	m2	1122,98	\$ 38.000,00	\$ 42.673.240,00
26,2,2	Señales luminosas	u	40	\$ 60.521,00	\$ 2.420.840,00
26,2,3	Acarreo y retiro de sobrantes botadero autorizado. Incluye acarreo libre de 10 kmts.	m3	406,34	\$ 15.304,00	\$ 6.218.627,00
26,2,4	Reparación vía en piedra (e=0,15 m hasta e=0,20 m)	m2	1122,98	\$ 128.000,00	\$ 143.741.440,00
27	<b>SECCION SEGUNDA</b>				
27,1	Movimiento de tierras				
	Excavaciones				
	Excavación Manual en zanja para alcantarillados				
27,1,1	De 0,00 a 2,50 m de profundidad	m3	1048,65	\$ 18.437,00	\$ 19.333.960,00
27,2	Terraplenes y rellenos				
27,2,1	Suministro, conformación y compactación de rellenos seleccionados	m3	406,34	\$ 57.947,00	\$ 23.546.184,00
27,2,2	En Zanjas con material proveniente de la excavación	m3	53,29	\$ 19.716,00	\$ 1.050.666,00
27,2,3	Suministro, conformación y compactación de rellenos granular para cimentación de tubería	m3	143,59	\$ 112.497,00	\$ 16.153.444,00
28	<b>SECCION TERCERA</b>				
28,1	Tuberías prefabricadas				
	Tubería de alcantarillado P.V.C estructural				
28,1,1	Instalación de tubería D=250 mm	m	21,97	\$ 4.765,00	\$ 104.687,00
28,1,2	Instalación de tubería D=315 mm	m	176,75	\$ 4.765,00	\$ 842.214,00
29	<b>SECCION CUARTA</b>				
29,1	Estructuras				
	Concretos				
29,1,1	Suministro y colocación de concreto de 3000 psi	m3	73,01	\$ 591.722,00	\$ 43.201.623,00
29,1,2	Suministro y colocación de acero de refuerzo fy=2590 kg/cm2	kg	85,68	\$ 3.765,00	\$ 322.585,00
29,1,3	Suministro y colocación de acero de refuerzo fy=4200 kg/cm2	kg	194,56	\$ 3.765,00	\$ 732.518,00
29,1,4	Mampostería de ladrillo para pozos de inspección	m2	27,52	\$ 127.540,00	\$ 3.509.901,00
29,1,5	Conexiones domiciliarias longitud mayores a 6,01 m y menor de 10 m	u	130	\$ 728.600,00	\$ 94.718.000,00

4



**PRESUPUESTO ESTIMADO OBRA CIVIL: "OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO ZONA SUR Y NORTE DEL MUNICIPIO DE SAN GIL, SANTANDER"**

30	SECCION QUINTA				
30,1	Varios				
	Reparación de pavimentos				
30,1,1	Reparación de pavimentos en concreto 3000 psi e=0,20 m	m2	1122,98	\$ 116.659,00	\$ 131.005.724,00
30,1,2	Tapas,aros y contra aros para pozos	u	8	\$ 470.968,00	\$ 3.767.744,00
<b>TOTAL COSTO DIRECTO OBRA CIVIL :</b>					<b>\$ 3.929.878.286,00</b>
AIU :					<b>\$ 1.139.664.703,00</b>
IVA SOBRE LA UTILIDAD :			(19%) (16%)		<b>\$ 37.333.844,00</b>
<b>PRESUPUESTO ESTIMADO OBRA CIVIL :</b>					<b>\$ 5.106.876.833,00</b>

**SUMINISTROS**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Suministro de tubería de D=250 mm	m	2.542,63	\$ 69.200,00	\$ 175.949.996,00
2	Suministro de tubería de D=315 mm	m	914,82	\$ 100.263,00	\$ 91.722.598,00
3	Suministro de tubería de D=400 mm	m	301,23	\$ 162.734,00	\$ 49.020.363,00
4	Suministro de tubería de D=450 mm	m	453,01	\$ 215.775,00	\$ 97.748.233,00
5	Suministro de tubería de D=500 mm	m	276,23	\$ 269.573,00	\$ 74.464.150,00
6	Suministro de tubería de D=600 mm	m	164,15	\$ 404.227,00	\$ 66.353.862,00
<b>TOTAL COSTO DIRECTO SUMINISTROS :</b>					<b>\$ 555.259.202,00</b>
ADMINISTRACIÓN :					<b>\$ 55.525.920,00</b>
<b>PRESUPUESTO ESTIMADO SUMINISTRO :</b>					<b>\$ 610.785.122,00</b>
<b>TOTAL PRESUPUESTO ESTIMADO: (OBRA CIVIL + SUMINISTROS)</b>					<b>\$ 5.717.661.955,00</b>