

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

OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADON Y PLUVIAL ZONA NORTE CALLE 9 CON CRA 7 Y 10-MUNICIPIO DE SAN GIL

ITEM	DESCRIPCIÓN	UN.	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	SECCION PRIMERA				
1,1	Trabajos Preliminares				
1,1,1	Replanteo, control y medición dela obra	ml	963,76	\$ 1.935,00	\$ 1.864.876,00
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	\$ 40.492,00	\$ 73.092.514,00
1,2,1	Señales luminosas	u	40	\$ 62.292,00	\$ 2.491.680,00
1,2,3	Acarreo y retiro de sobrantes botadero autorizado. Incluye acarreo libre de 10 kmts.	m3	992,06	\$ 15.752,00	\$ 15.626.929,00
1,2,4	Reparación via en piedra (e=0,15 m hasta e=0,20 m)	m2	595,69	\$ 135.073,00	\$ 80.461.635,00
2	SECCION SEGUNDA				
2,1	Movimiento de tierras				
	Excavaciones				
	Excavación Manual en zanja para alcantarillados				
2,1,1	De 0,00 a 2,50 m de profundidad	m3	1564,54	\$ 18.977,00	\$ 29.690.276,00
2,1,2	De 2,51 a 5,00 m de profundidad	m3	6,32	\$ 25.491,00	\$ 161.103,00
2,1,3	En roca a cualquier profundidad	m3	209,12	\$ 91.769,00	\$ 19.190.733,00
2,2	Terraplenes y rellenos				
2,2,1	Suministro, conformación y compactación de rellenos seleccionados	m3	782,94	\$ 51.013,00	\$ 39.940.118,00
2,3	Suministro, conformación y compactación de rellenos comunes				
2,3,1	En Zanjas con material proveniente de la excavación	m3	99,19	\$ 20.292,00	\$ 2.012.763,00
2,3,2	Suministro, conformación y compactación de rellenos granular para cimentación de tubería	m3	235,81	\$ 99.036,00	\$ 23.353.679,00
3	SECCION TERCERA				
3,1	Tuberías prefabricadas				
	Tubería de alcantarillado P.V.C estructural				
3,1,1	Instalación de tubería D=250 mm	m	670,88	\$ 4.904,00	\$ 3.289.996,00
3,1,2	Instalación de tubería D=315 mm	m	203,85	\$ 4.904,00	\$ 999.680,00
3,1,3	Instalación de tubería D=400 mm	m	89,03	\$ 7.976,00	\$ 710.103,00
4	SECCION CUARTA				
4,1	Estructuras				
	Concretos				
4,1,1	Suministro y colocación de concreto de 3000 psi	m3	32,92	\$ 572.491,00	\$ 18.846.404,00
4,1,2	Suministro y colocación de acero de refuerzo fy=2590 kg/cm2	kg	214,2	\$ 3.875,00	\$ 830.025,00
4,1,3	Suministro y colocación de acero de refuerzo fy=4200 kg/cm2	kg	472,96	\$ 3.875,00	\$ 1.832.720,00
4,1,4	Mampostería de ladrillo para pozos de inspección	m2	59,29	\$ 131.271,00	\$ 7.783.058,00
4,1,5	Conexiones domiciliarias longitud mayores a 6,01 m y menor de 10 m	u	145	\$ 770.181,00	\$ 111.676.245,00
5	SECCION QUINTA				
5,1	Reparación de pavimentos en concreto 3000 psi e=0,20 m	m2	1805,11	\$ 112.868,00	\$ 203.739.155,00
5,2	Tapas, aros y contra aros para pozos	u	21	\$ 484.747,00	\$ 10.179.687,00

OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADON Y PLUVIAL ZONA NORTE CALLE 11 CON CRA 7 Y 11-MUNICIPIO DE SAN GIL					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UN.	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
6	SECCION PRIMERA				
6,1	Trabajos Preliminares				
6,1,1	Replanteo, control y medición dela obra	ml	779,09	\$ 1.935,00	\$ 1.507.539,00
6,1,2	Rotura de pavimento concreto e=0,20 y andenes (incluye corte, cargue y disposicion final en sitios autorizados)	m2	1939,6	\$ 40.492,00	\$ 78.538.283,00
6,1,3	Señales luminosas	u	40	\$ 62.292,00	\$ 2.491.680,00
6,1,4	Acarreo y retiro de sobrantes botadero autorizado. Incluye acarreo libre de 10 kmts.	m3	793,08	\$ 15.752,00	\$ 12.492.596,00
6,1,5	Reparación via en piedra (e=0,15 m hasta e=0,20 m)	m2	484,9	\$ 135.073,00	\$ 65.496.898,00
7	SECCION SEGUNDA				
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	\$ 18.977,00	\$ 31.724.610,00
7,1,2	En roca a cualquier profundidad	m3	189,41	\$ 91.769,00	\$ 17.381.966,00
7,1,3	Suministro, conformación y compactación de rellenos seleccionados	m3	603,97	\$ 51.013,00	\$ 30.810.322,00
7,1,4	En Zanjas <u>con material proveniente de la excavación</u>	m3	103,02	\$ 20.292,00	\$ 2.090.482,00
7,1,5	Suministro, conformación y compactación de rellenos granular para cimentación de tubería	m3	259,46	\$ 99.036,00	\$ 25.695.881,00
8	SECCION TERCERA				
8,1	Tuberías prefabricadas				
	Tubería de alcantarillado P.V.C estructural				
8,1,1	Instalación de tubería D=250 mm	m	447,82	\$ 4.904,00	\$ 2.196.109,00
8,1,2	Instalación de tubería D=315 mm	m	149,7	\$ 4.904,00	\$ 734.129,00
8,1,3	Instalación de tubería D=450 mm	m	102,53	\$ 8.507,00	\$ 872.223,00
8,1,4	Instalación de tubería D=500 mm	m	79,04	\$ 9.038,00	\$ 714.364,00
9	SECCION CUARTA				
9,1	Estructuras				
	Concretos				
9,1,1	Suministro y colocación de concreto de 3000 psi	m3	59,59	\$ 572.491,00	\$ 34.114.739,00
9,1,2	Suministro y colocación de acero de refuerzo fy=2590 kg/cm2	kg	224,91	\$ 3.875,00	\$ 871.526,00
9,1,3	Suministro y colocación de acero de refuerzo fy=4200 kg/cm2	kg	511,37	\$ 3.875,00	\$ 1.981.559,00
9,1,4	Mampostería de ladrillo para pozos de inspección	m2	55,6	\$ 131.271,00	\$ 7.298.668,00
9,1,5	Conexiones domiciliarias longitud mayores a 6,01 m y menor de 10 m	u	190	\$ 770.181,00	\$ 146.334.390,00
10	SECCION QUINTA				
10,1	Reparación de pavimentos en concreto 3000 psi e=0,20 m	m2	1939,6	\$ 112.868,00	\$ 218.918.773,00
10,2	Tapas,aros y contra aros para pozos	u	21	\$ 484.747,00	\$ 10.179.687,00
OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADON Y PLUVIAL ZONA NORTE CALLE 12 CON CRA 7 Y 11-MUNICIPIO DE SAN GIL					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UN.	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11	SECCION PRIMERA				
11,1	Trabajos Preliminares				
11,1,1	Replanteo, control y medición dela obra	ml	911,74	\$ 1.935,00	\$ 1.764.217,00
11,1,2	Rotura de pavimento concreto e=0,20 y andenes (incluye corte, cargue y disposicion final en sitios autorizados)	m2	1798,93	\$ 40.492,00	\$ 72.842.274,00
11,1,3	Señales luminosas	u	40	\$ 62.292,00	\$ 2.491.680,00
11,1,4	Acarreo y retiro de sobrantes botadero autorizado. Incluye acarreo libre de 10 kmts.	m3	888,73	\$ 15.752,00	\$ 13.999.275,00

12	SECCION SEGUNDA				
12,1	Movimiento de tierras				
	Excavaciones				
	Excavacion Manual en zanja para alcantarillados				
12,1,1	De 0,00 a 2,50 m de profundidad	m3	1558,02	\$ 18.977,00	\$ 29.566.546,00
12,1,2	De 2,51 a 5,00 m de profundidad	m3	68,24	\$ 25.491,00	\$ 1.739.506,00
12,1,3	A mas de 5,00 m de profundidad	m3	4,4	\$ 60.659,00	\$ 266.900,00
12,1,4	En roca a cualquier profundidad	m3	189,41	\$ 91.769,00	\$ 17.381.966,00
12,1,5	Suministro, conformación y compactación de rellenos seleccionados	m3	696,9	\$ 51.013,00	\$ 35.550.960,00
12,1,6	En Zanjas <u>con material proveniente de la excavación</u>	m3	122,42	\$ 20.292,00	\$ 2.484.147,00
12,1,7	Suministro, conformación y compactación de rellenos granular para cimentación de tubería	m3	270,23	\$ 99.036,00	\$ 26.762.498,00
13	SECCION TERCERA				
13,1	Tuberías prefabricadas				
	Tubería de alcantarillado P.V.C estructural				
13,1,1	Instalación de tubería D=250 mm	m	565,01	\$ 4.904,00	\$ 2.770.809,00
13,1,2	Instalación de tubería D=315 mm	m	33,78	\$ 4.904,00	\$ 165.657,00
13,1,3	Instalación de tubería D=400 mm	m	60,8	\$ 7.976,00	\$ 484.941,00
13,1,4	Instalación de tubería D=450 mm	m	252,14	\$ 8.507,00	\$ 2.144.955,00
14	SECCION CUARTA				
14,1	Estructuras				
	Concretos				
14,1,1	Suministro y colocación de concreto de 3000 psi	m3	55,29	\$ 572.491,00	\$ 31.653.027,00
14,1,2	Suministro y colocación de acero de refuerzo fy=2590 kg/cm2	kg	238,7	\$ 3.875,00	\$ 924.963,00
14,1,3	Suministro y colocación de acero de refuerzo fy=4200 kg/cm2	kg	492,55	\$ 3.875,00	\$ 1.908.631,00
14,1,4	Mampostería de ladrillo para pozos de inspección	m2	70,86	\$ 131.271,00	\$ 9.301.863,00
14,1,5	Conexiones domiciliarias longitud mayores a 6,01 m y menor de 10 m	u	151	\$ 770.181,00	\$ 116.297.331,00
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	\$ 112.868,00	\$ 203.041.631,00
15,1,2	Tapas, aros y contra aros para pozos	u	20	\$ 484.747,00	\$ 9.694.940,00
OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADON Y PLUVIAL ZONA NORTE CALLE 18 CON CRA 6 Y 11-MUNICIPIO DE SAN GIL					
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	\$ 1.935,00	\$ 1.756.303,00
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	\$ 40.492,00	\$ 60.995.529,00
16,2,2	Señales luminosas	u	40	\$ 62.292,00	\$ 2.491.680,00
16,2,3	Acarreo y retiro de sobrantes botadero autorizado. Incluye acarreo libre de 10 kmts.	m3	2287,77	\$ 15.752,00	\$ 36.036.953,00
16,2,4	Reparación vía en piedra (e=0,15 m hasta e=0,20 m)	m2	903,81	\$ 135.073,00	\$ 122.080.328,00
17	SECCION SEGUNDA				
17,1	Movimiento de tierras				
	Excavaciones				
	Excavacion Manual en zanja para alcantarillados				
17,1,1	De 0,00 a 2,50 m de profundidad	m3	1909,41	\$ 18.977,00	\$ 36.234.874,00
17,1,2	De 2,51 a 5,00 m de profundidad	m3	309,75	\$ 25.491,00	\$ 7.895.837,00
17,1,3	A mas de 5,00 m de profundidad	m3	3,05	\$ 60.659,00	\$ 185.010,00
17,1,4	En roca a cualquier profundidad	m3	869,85	\$ 91.769,00	\$ 79.825.265,00
17,2	Terraplenes y rellenos				

17,2,1	Suministro, conformación y compactación de rellenos seleccionados	m3	1417,92	\$ 51.013,00	\$ 72.332.353,00
17,2,2	En Zanjas con material proveniente de la excavación	m3	136,07	\$ 20.292,00	\$ 2.761.132,00
17,2,3	Suministro, conformación y compactación de rellenos granular para cimentación de tubería	m3	458,54	\$ 99.036,00	\$ 45.411.967,00
18	SECCION TERCERA				
18,1	Tuberías prefabricadas				
	Tubería de alcantarillado P.V.C estructural				
18,1,1	Instalación de tubería D=250 mm	m	377,07	\$ 4.904,00	\$ 1.849.151,00
18,1,2	Instalación de tubería D=315 mm	m	161,17	\$ 4.904,00	\$ 790.378,00
18,1,3	Instalación de tubería D=450 mm	m	98,34	\$ 8.507,00	\$ 836.578,00
18,1,4	Instalación de tubería D=500 mm	m	197,19	\$ 9.038,00	\$ 1.782.203,00
18,1,5	Instalación de tubería D=600 mm	m	74,18	\$ 37.510,00	\$ 2.782.492,00
19	SECCION CUARTA				
19,1	Estructuras				
	Concretos				
19,1,1	Suministro y colocación de concreto de 3000 psi	m3	46,26	\$ 572.491,00	\$ 26.483.434,00
19,1,2	Suministro y colocación de acero de refuerzo fy=2590 kg/cm2	kg	238,7	\$ 3.875,00	\$ 924.963,00
19,1,3	Suministro y colocación de acero de refuerzo fy=4200 kg/cm2	kg	615,38	\$ 3.875,00	\$ 2.384.598,00
19,1,4	Mampostería de ladrillo para pozos de inspección	m2	128,22	\$ 131.271,00	\$ 16.831.568,00
19,1,5	Conexiones domiciliarias longitud mayores a 6,01 m y menor de 10 m	u	130	\$ 770.181,00	\$ 100.123.530,00
20	SECCION QUINTA				
20,1	Varios				
	Reparación de pavimentos				
20,1,1	Reparación de pavimentos en concreto 3000 psi e=0,20 m	m2	1506,36	\$ 112.868,00	\$ 170.019.840,00
20,1,2	Tapas, aros y contra aros para pozos	u	20	\$ 484.747,00	\$ 9.694.940,00
OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADON Y PLUVIAL ZONA NORTE CALLE 19 CON CRA 7 Y 11-MUNICIPIO DE SAN GIL					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UN.	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
21	SECCION PRIMERA				
21,1	Trabajos Preliminares				
21,1,1	Replanteo, control y medición dela obra	ml	890,81	\$ 1.935,00	\$ 1.723.717,00
21,1,2	Rotura de pavimento concreto e=0,20 y andenes (incluye corte, cargue y disposicion final en sitios autorizados)	m2	1492,65	\$ 40.492,00	\$ 60.440.384,00
21,1,3	Señales luminosas	u	40	\$ 62.292,00	\$ 2.491.680,00
21,1,4	Acarreo y retiro de sobrantes botadero autorizado. Incluye acarreo libre de 10 kmts.	m3	1126,88	\$ 15.752,00	\$ 17.750.614,00
21,1,5	Reparación via en piedra (e=0,15 m hasta e=0,20 m)	m2	1119,49	\$ 135.073,00	\$ 151.212.873,00
22	SECCION SEGUNDA				
22,1	Movimiento de tierras				
	Excavaciones				
	Excavacion Manual en zanja para alcantarillados				
22,1,1	De 0,00 a 2,50 m de profundidad	m3	1549,09	\$ 18.977,00	\$ 29.397.081,00
22,1,2	De 2,51 a 5,00 m de profundidad	m3	15,49	\$ 25.491,00	\$ 394.856,00
22,1,3	En roca a cualquier profundidad	m3	284,83	\$ 91.769,00	\$ 26.138.564,00
22,2	Terraplenes y rellenos				
22,2,1	Suministro, conformación y compactación de rellenos seleccionados	m3	842,05	\$ 51.013,00	\$ 42.955.497,00
22,2,2	En Zanjas con material proveniente de la excavación	m3	102,63	\$ 20.292,00	\$ 2.082.568,00
22,2,3	Suministro, conformación y compactación de rellenos granular para cimentación de tubería	m3	303,25	\$ 99.036,00	\$ 30.032.667,00

23	SECCION TERCERA				
23,1	Tuberías prefabricadas				
	Tubería de alcantarillado P.V.C estructural				
23,1,1	Instalación de tubería D=250 mm	m	459,88	\$ 4.904,00	\$ 2.255.252,00
23,1,2	Instalación de tubería D=315 mm	m	189,57	\$ 4.904,00	\$ 929.651,00
23,1,3	Instalación de tubería D=400 mm	m	151,4	\$ 7.976,00	\$ 1.207.566,00
23,1,4	Instalación de tubería D=600 mm	m	89,97	\$ 37.510,00	\$ 3.374.775,00
24	SECCION CUARTA				
24,1	Estructuras				
	Concretos				
24,1,1	Suministro y colocación de concreto de 3000 psi	m3	22,32	\$ 572.491,00	\$ 12.777.999,00
24,1,2	Suministro y colocación de acero de refuerzo fy=2590 kg/cm2	kg	149,94	\$ 3.875,00	\$ 581.018,00
24,1,3	Suministro y colocación de acero de refuerzo fy=4200 kg/cm2	kg	352,24	\$ 3.875,00	\$ 1.364.930,00
24,1,4	Mampostería de ladrillo para pozos de inspección	m2	71,59	\$ 131.271,00	\$ 9.397.691,00
24,1,5	Conexiones domiciliarias longitud mayores a 6,01 m y menor de 10 m	u	130	\$ 770.181,00	\$ 100.123.530,00
25	SECCION QUINTA				
25,1	Varios				
	Reparación de pavimentos				
25,1,1	Reparación de pavimentos en concreto 3000 psi e=0,20 m	m2	1492,65	\$ 112.868,00	\$ 168.472.420,00
25,1,2	Tapas, aros y contra aros para pozos	u	18	\$ 484.747,00	\$ 8.725.446,00
OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADON Y PLUVIAL ZONA NORTE CALLE 20 CON CRA 7 Y 11-MUNICIPIO DE SAN GIL					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UN.	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
26	SECCION PRIMERA				
26,1	Trabajos Preliminares				
26,1,1	Replanteo, control y medición dela obra	ml	428,72	\$ 1.935,00	\$ 829.573,00
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	\$ 40.492,00	\$ 45.471.706,00
26,2,2	Señales luminosas	u	40	\$ 62.292,00	\$ 2.491.680,00
26,2,3	Acarreo y retiro de sobrantes botadero autorizado. Incluye acarreo libre de 10 kms.	m3	406,34	\$ 15.752,00	\$ 6.400.668,00
26,2,4	Reparación via en piedra (e=0,15 m hasta e=0,20 m)	m2	1122,98	\$ 135.073,00	\$ 151.684.278,00
27	SECCION SEGUNDA				
27,1	Movimiento de tierras				
	Excavaciones				
	Excavacion Manual en zanja para alcantarillados				
27,1,1	De 0,00 a 2,50 m de profundidad	m3	1048,65	\$ 18.977,00	\$ 19.900.231,00
27,2	Terraplenes y rellenos				
27,2,1	Suministro, conformación y compactación de rellenos seleccionados	m3	406,34	\$ 51.013,00	\$ 20.728.622,00
27,2,2	En Zanjas <u>con material proveniente de la excavación</u>	m3	53,29	\$ 20.292,00	\$ 1.081.361,00
27,2,3	Suministro, conformación y compactación de rellenos granular para cimentación de tubería	m3	143,59	\$ 99.036,00	\$ 14.220.579,00
28	SECCION TERCERA				
28,1	Tuberías prefabricadas				
	Tubería de alcantarillado P.V.C estructural				
28,1,1	Instalación de tubería D=250 mm	m	21,97	\$ 4.904,00	\$ 107.741,00
28,1,2	Instalación de tubería D=315 mm	m	176,75	\$ 4.904,00	\$ 866.782,00

29	SECCION CUARTA				
29,1	Estructuras				
	Concretos				
29,1,1	Suministro y colocación de concreto de 3000 psi	m3	73,01	\$ 572.491,00	\$ 41.797.568,00
29,1,2	Suministro y colocación de acero de refuerzo fy=2590 kg/cm2	kg	85,68	\$ 3.875,00	\$ 332.010,00
29,1,3	Suministro y colocación de acero de refuerzo fy=4200 kg/cm2	kg	194,56	\$ 3.875,00	\$ 753.920,00
29,1,4	Mampostería de ladrillo para pozos de inspección	m2	27,52	\$ 131.271,00	\$ 3.612.578,00
29,1,5	Conexiones domiciliarias longitud mayores a 6,01 m y menor de 10 m	u	130	\$ 770.181,00	\$ 100.123.530,00
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	\$ 112.868,00	\$ 126.748.507,00
30,1,2	Tapas, aros y contra aros para pozos	u	8	\$ 484.747,00	\$ 3.877.976,00
TOTAL COSTO DIRECTO OBRA CIVIL :					\$ 3.940.829.515,00
AIU :					\$ 1.146.781.389,00
IVA SOBRE LA UTILIDAD : (19%) (16%)					\$ 37.437.880,00
PRESUPUESTO ESTIMADO OBRA CIVIL :					\$ 5.125.048.784,00

SUMINISTROS					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Suministro de tubería de D=250 mm	m	2.542,63	\$ 66.234,00	\$ 168.408.555,00
2	Suministro de tubería de D=315 mm	m	914,82	\$ 97.004,00	\$ 88.741.199,00
3	Suministro de tubería de D=400 mm	m	301,23	\$ 157.445,00	\$ 47.427.157,00
4	Suministro de tubería de D=450 mm	m	453,01	\$ 208.762,00	\$ 94.571.274,00
5	Suministro de tubería de D=500 mm	m	276,23	\$ 260.812,00	\$ 72.044.099,00
6	Suministro de tubería de D=600 mm	m	164,15	\$ 391.090,00	\$ 64.197.424,00
TOTAL COSTO DIRECTO SUMINISTROS :					\$ 535.389.708,00
ADMINISTRACIÓN :					\$ 53.538.971,00
PRESUPUESTO ESTIMADO SUMINISTRO :					\$ 588.928.679,00
TOTAL PRESUPUESTO ESTIMADO: (OBRA CIVIL + SUMINISTROS)					\$ 5.713.977.463,00

J. J. J.