

| PRESUPUESTO ESTIMADO OBRA CIVIL- OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO ZONA SUR Y NORTE DEL MUNICIPIO DE SAN GIL, SANTANDER* |   |     |         |                |                   |
|---|---|-----|---------|----------------|-------------------|
| OPTIMIZACIÓN 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  | \$ 1.940,00    | \$ 1.869.694,00   |
| 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 | \$ 40.605,00   | \$ 73.296.492,00  |
| 1.2.1   | Señales luminosas   | u   | 40      | \$ 62.465,00   | \$ 2.498.600,00   |
| 1.2.3   | Acarreo y retiro de sobrantes boladero autorizado. Incluye acarreo libre de 10 kms.                             | m3  | 992,06  | \$ 15.796,00   | \$ 15.670.580,00  |
| 1.2.4   | Reparación vía en piedra (e=0,15 m hasta e=0,20 m)  | m2  | 595,69  | \$ 135.450,00  | \$ 80.686.211,00  |
| 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 | \$ 19.030,00   | \$ 29.773.196,00  |
| 2.1.2   | De 2,51 a 5,00 m de profundidad   | m3  | 6,32    | \$ 25.562,00   | \$ 161.552,00     |
| 2.1.3   | En roca a cualquier profundidad   | m3  | 209,12  | \$ 92.025,00   | \$ 19.244.268,00  |
| 2.2   | Terrapienes y rellenos  |     |         |                |                   |
| 2.2.1   | Suministro, conformación y compactación de rellenos seleccionados   | m3  | 782,94  | \$ 51.156,00   | \$ 40.052.079,00  |
| 2.3   | Suministro, conformación y compactación de rellenos   |     |         |                |                   |
| 2.3.1   | En Zanjas con material proveniente de la excavación   | m3  | 99,19   | \$ 20.349,00   | \$ 2.018.417,00   |
| 2.3.2   | Suministro, conformación y compactación de rellenos granular para cimentación de tubería                        | m3  | 235,81  | \$ 99.313,00   | \$ 23.418.999,00  |
| 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  | \$ 4.918,00    | \$ 3.299.388,00   |
| 3.1.2   | Instalación de tubería D=315 mm   | m   | 203,85  | \$ 4.918,00    | \$ 1.002.534,00   |
| 3.1.3   | Instalación de tubería D=400 mm   | m   | 89,03   | \$ 7.998,00    | \$ 712.062,00     |
| 4   | SECCION CUARTA  |     |         |                |                   |
| 4.1   | Estructuras   |     |         |                |                   |
|   | Concretos   |     |         |                |                   |
| 4.1.1   | Suministro y colocación de concreto de 3000 psi   | m3  | 32,92   | \$ 574.089,00  | \$ 18.899.010,00  |
| 4.1.2   | Suministro y colocación de acero de refuerzo fy=2590 kg/cm2   | kg  | 214,2   | \$ 3.886,00    | \$ 832.381,00     |
| 4.1.3   | Suministro y colocación de acero de refuerzo fy=4200 kg/cm2   | kg  | 472,96  | \$ 3.886,00    | \$ 1.837.923,00   |
| 4.1.4   | Mampostería de ladrillo para pozos de inspección  | m2  | 59,29   | \$ 131.838,00  | \$ 7.804.817,00   |
| 4.1.5   | Conexiones domiciliarias longitud mayores a 6,01 m y menor de 10 m  | u   | 145     | \$ 772.331,00  | \$ 111.987.995,00 |
| 5   | SECCION QUINTA  |     |         |                |                   |
| 5.1   | Reparación de pavimentos en concreto 3000 psi e=0,20 m  | m2  | 1805,11 | \$ 113.183,00  | \$ 204.307.765,00 |
| 5.2   | Tapas, aros y contra aros para pozos  | u   | 21      | \$ 486.099,00  | \$ 10.208.079,00  |
| 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  | \$ 1.940,00    | \$ 1.511.435,00   |
| 6.1.2   | Rotura de pavimento concreto e=0,20 y andenes (incluye corte, cargue y disposición final en sitios autorizados) | m2  | 1939,6  | \$ 40.605,00   | \$ 78.757.458,00  |
| 6.1.3   | Señales luminosas   | u   | 40      | \$ 62.465,00   | \$ 2.498.600,00   |
| 6.1.4   | Acarreo y retiro de sobrantes boladero autorizado. Incluye acarreo libre de 10 kms.                             | m3  | 793,08  | \$ 15.796,00   | \$ 12.527.492,00  |
| 6.1.5   | Reparación vía en piedra (e=0,15 m hasta e=0,20 m)  | m2  | 484,9   | \$ 135.450,00  | \$ 65.679.705,00  |
| 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 | \$ 19.030,00   | \$ 31.813.212,00  |
| 7.1.2   | En roca a cualquier profundidad   | m3  | 189,41  | \$ 92.025,00   | \$ 17.430.455,00  |
| 7.1.3   | Suministro, conformación y compactación de rellenos seleccionados   | m3  | 603,97  | \$ 51.156,00   | \$ 30.896.689,00  |
| 7.1.4   | En Zanjas con material proveniente de la excavación   | m3  | 103,02  | \$ 20.349,00   | \$ 2.096.354,00   |
| 7.1.5   | Suministro, conformación y compactación de rellenos granular para cimentación de tubería                        | m3  | 259,46  | \$ 99.313,00   | \$ 25.767.751,00  |
| 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  | \$ 4.918,00    | \$ 2.202.379,00   |
| 8.1.2   | Instalación de tubería D=315 mm   | m   | 149,7   | \$ 4.918,00    | \$ 736.225,00     |
| 8.1.3   | Instalación de tubería D=450 mm   | m   | 102,53  | \$ 8.531,00    | \$ 874.683,00     |
| 8.1.4   | Instalación de tubería D=500 mm   | m   | 79,04   | \$ 9.064,00    | \$ 716.419,00     |
| 9   | SECCION CUARTA  |     |         |                |                   |
| 9.1   | Estructuras   |     |         |                |                   |
|   | Concretos   |     |         |                |                   |
| 9.1.1   | Suministro y colocación de concreto de 3000 psi   | m3  | 59,59   | \$ 574.089,00  | \$ 34.209.964,00  |
| 9.1.2   | Suministro y colocación de acero de refuerzo fy=2590 kg/cm2   | kg  | 224,91  | \$ 3.886,00    | \$ 874.000,00     |
| 9.1.3   | Suministro y colocación de acero de refuerzo fy=4200 kg/cm2   | kg  | 511,37  | \$ 3.886,00    | \$ 1.987.184,00   |

|       |  |    |        |               |                   |
|-------|--|----|--------|---------------|-------------------|
| 9,1,4 | Mampostería de ladrillo para pozos de inspección                   | m2 | 55,6   | \$ 131.638,00 | \$ 7.319.073,00   |
| 9,1,5 | Conexiones domiciliarias longitud mayores a 6,01 m y menor de 10 m | u  | 190    | \$ 772.331,00 | \$ 146.742.890,00 |
| 10    | <b>SECCION QUINTA</b>  |    |        |               |                   |
| 10,1  | Reparación de pavimentos en concreto 3000 psi e=0,20 m             | m2 | 1939,6 | \$ 113.183,00 | \$ 219.529.747,00 |
| 10,2  | Tapas,aros y contra aros para pozos                                | u  | 21     | \$ 486.099,00 | \$ 10.208.079,00  |

**OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADON Y PLUVIAL ZONA NORTE CALLE 12 CON CRA 7 Y 11-MUNICIPIO DE SAN GIL**

| ITEM   | DESCRIPCION   | UN. | CANT.   | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL       |
|--------|---|-----|---------|----------------|-------------------|
| 11     | <b>SECCION PRIMERA</b>  |     |         |                |                   |
| 11,1   | <b>Trabajos Preliminares</b>  |     |         |                |                   |
| 11,1,1 | Replanteo, control y medición dela obra   | ml  | 911,74  | \$ 1.940,00    | \$ 1.768.776,00   |
| 11,1,2 | Rotura de pavimento concreto e=0,20 y andenes (incluye corte, cargue y disposición final en sitios autorizados) | m2  | 1798,93 | \$ 40.605,00   | \$ 73.045.553,00  |
| 11,1,3 | Señales luminosas   | u   | 40      | \$ 62.465,00   | \$ 2.498.600,00   |
| 11,1,4 | Acarreo y retro de sobrantes botadero autorizado. Incluye acarreo libre de 10 kms.                              | m3  | 888,73  | \$ 15.796,00   | \$ 14.038.379,00  |
| 12     | <b>SECCION SEGUNDA</b>  |     |         |                |                   |
| 12,1   | <b>Movimiento de tierras</b>  |     |         |                |                   |
|        | <b>Excavaciones</b>   |     |         |                |                   |
|        | <b>Excavacion Manual en zanja para alcantarillados</b>  |     |         |                |                   |
| 12,1,1 | De 0,00 a 2,50 m de profundidad   | m3  | 1558,02 | \$ 19.030,00   | \$ 29.649.121,00  |
| 12,1,2 | De 2,51 a 5,00 m de profundidad   | m3  | 68,24   | \$ 25.562,00   | \$ 1.744.351,00   |
| 12,1,3 | A mas de 5,00 m de profundidad  | m3  | 4,4     | \$ 60.829,00   | \$ 267.648,00     |
| 12,1,4 | En roca a cualquier profundidad   | m3  | 189,41  | \$ 92.025,00   | \$ 17.430.455,00  |
| 12,1,5 | Suministro, conformación y compactación de rellenos seleccionados   | m3  | 696,9   | \$ 51.156,00   | \$ 35.650.616,00  |
| 12,1,6 | En Zanjas con material proveniente de la excavación   | m3  | 122,42  | \$ 20.349,00   | \$ 2.491.125,00   |
| 12,1,7 | Suministro, conformación y compactación de rellenos granular para cimentación de tubería                        | m3  | 270,23  | \$ 99.313,00   | \$ 26.837.352,00  |
| 13     | <b>SECCION TERCERA</b>  |     |         |                |                   |
| 13,1   | <b>Tuberías prefabricadas</b>   |     |         |                |                   |
|        | <b>Tubería de alcantarillado P.V.C estructural</b>  |     |         |                |                   |
| 13,1,1 | Instalación de tubería D=250 mm   | m   | 565,01  | \$ 4.918,00    | \$ 2.778.719,00   |
| 13,1,2 | Instalación de tubería D=315 mm   | m   | 33,78   | \$ 4.918,00    | \$ 166.130,00     |
| 13,1,3 | Instalación de tubería D=400 mm   | m   | 60,8    | \$ 7.998,00    | \$ 486.278,00     |
| 13,1,4 | Instalación de tubería D=450 mm   | m   | 252,14  | \$ 8.531,00    | \$ 2.151.006,00   |
| 14     | <b>SECCION CUARTA</b>   |     |         |                |                   |
| 14,1   | <b>Estructuras</b>  |     |         |                |                   |
|        | <b>Concretos</b>  |     |         |                |                   |
| 14,1,1 | Suministro y colocación de concreto de 3000 psi   | m3  | 55,29   | \$ 574.089,00  | \$ 31.741.381,00  |
| 14,1,2 | Suministro y colocación de acero de refuerzo fy=2590 kg/cm2   | kg  | 238,7   | \$ 3.886,00    | \$ 927.588,00     |
| 14,1,3 | Suministro y colocación de acero de refuerzo fy=4200 kg/cm2   | kg  | 492,55  | \$ 3.886,00    | \$ 1.914.049,00   |
| 14,1,4 | Mampostería de ladrillo para pozos de inspección  | m2  | 70,86   | \$ 131.638,00  | \$ 9.327.869,00   |
| 14,1,5 | Conexiones domiciliarias longitud mayores a 6,01 m y menor de 10 m  | u   | 151     | \$ 772.331,00  | \$ 116.621.981,00 |
| 15     | <b>SECCION QUINTA</b>   |     |         |                |                   |
| 15,1   | <b>Varios</b>   |     |         |                |                   |
|        | <b>Reparación de pavimentos</b>   |     |         |                |                   |
| 15,1,1 | Reparación de pavimentos en concreto 3000 psi e=0,20 m  | m2  | 1798,93 | \$ 113.183,00  | \$ 203.608.294,00 |
| 15,1,2 | Tapas,aros y contra aros para pozos   | u   | 20      | \$ 486.099,00  | \$ 9.721.980,00   |

**OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADON Y PLUVIAL ZONA NORTE CALLE 18 CON CRA 6 Y 11-MUNICIPIO DE SAN GIL**

| ITEM   | DESCRIPCION   | UN. | CANT.   | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL       |
|--------|---|-----|---------|----------------|-------------------|
| 16     | <b>SECCION PRIMERA</b>  |     |         |                |                   |
| 16,1   | <b>Trabajos Preliminares</b>  |     |         |                |                   |
| 16,1,1 | Replanteo, control y medición dela obra   | ml  | 907,65  | \$ 1.940,00    | \$ 1.760.841,00   |
| 16,2   | <b>Pavimentos, Vallas y señales especiales</b>  |     |         |                |                   |
| 16,2,1 | Rotura de pavimento concreto e=0,20 y andenes (incluye corte, cargue y disposición final en sitios autorizados) | m2  | 1506,36 | \$ 40.605,00   | \$ 61.165.748,00  |
| 16,2,2 | Señales luminosas   | u   | 40      | \$ 62.465,00   | \$ 2.498.600,00   |
| 16,2,3 | Acarreo y retro de sobrantes botadero autorizado. Incluye acarreo libre de 10 kms.                              | m3  | 2287,77 | \$ 15.796,00   | \$ 36.137.615,00  |
| 16,2,4 | Reparación vía en piedra (e=0,15 m hasta e=0,20 m)  | m2  | 903,81  | \$ 135.450,00  | \$ 122.421.065,00 |
| 17     | <b>SECCION SEGUNDA</b>  |     |         |                |                   |
| 17,1   | <b>Movimiento de tierras</b>  |     |         |                |                   |
|        | <b>Excavaciones</b>   |     |         |                |                   |
|        | <b>Excavacion Manual en zanja para alcantarillados</b>  |     |         |                |                   |
| 17,1,1 | De 0,00 a 2,50 m de profundidad   | m3  | 1909,41 | \$ 19.030,00   | \$ 36.336.072,00  |
| 17,1,2 | De 2,51 a 5,00 m de profundidad   | m3  | 309,75  | \$ 25.562,00   | \$ 7.917.830,00   |
| 17,1,3 | A mas de 5,00 m de profundidad  | m3  | 3,05    | \$ 60.829,00   | \$ 185.528,00     |
| 17,1,4 | En roca a cualquier profundidad   | m3  | 869,85  | \$ 92.025,00   | \$ 80.047.946,00  |
| 17,2   | <b>Terrapienes y rellenos</b>   |     |         |                |                   |
| 17,2,1 | Suministro, conformación y compactación de rellenos seleccionados   | m3  | 1417,92 | \$ 51.156,00   | \$ 72.535.116,00  |
| 17,2,2 | En Zanjas con material proveniente de la excavación   | m3  | 136,07  | \$ 20.349,00   | \$ 2.768.888,00   |
| 17,2,3 | Suministro, conformación y compactación de rellenos granular para cimentación de tubería                        | m3  | 458,54  | \$ 99.313,00   | \$ 45.538.983,00  |
| 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  | \$ 4.918,00    | \$ 1.854.430,00   |
| 18,1,2 | Instalación de tubería D=315 mm   | m   | 161,17  | \$ 4.918,00    | \$ 792.634,00     |
| 18,1,3 | Instalación de tubería D=450 mm   | m   | 98,34   | \$ 8.531,00    | \$ 838.939,00     |
| 18,1,4 | Instalación de tubería D=500 mm   | m   | 197,19  | \$ 9.064,00    | \$ 1.787.330,00   |
| 18,1,5 | Instalación de tubería D=600 mm   | m   | 74,18   | \$ 37.615,00   | \$ 2.790.281,00   |
| 19     | <b>SECCION CUARTA</b>   |     |         |                |                   |

2

|        |  |    |         |               |                   |
|--------|--|----|---------|---------------|-------------------|
| 19,1   | Estructuras  |    |         |               |                   |
|        | Concretos  |    |         |               |                   |
| 19,1,1 | Suministro y colocación de concreto de 3000 psi                    | m3 | 46,26   | \$ 574.089,00 | \$ 26.557.357,00  |
| 19,1,2 | Suministro y colocación de acero de refuerzo fy=2590 kg/cm2        | kg | 238,7   | \$ 3.886,00   | \$ 927.588,00     |
| 19,1,3 | Suministro y colocación de acero de refuerzo fy=4200 kg/cm2        | kg | 615,38  | \$ 3.886,00   | \$ 2.391.367,00   |
| 19,1,4 | Mampostería de ladrillo para pozos de inspección                   | m2 | 128,22  | \$ 131.638,00 | \$ 16.878.624,00  |
| 19,1,5 | Conexiones domiciliarias longitud mayores a 6,01 m y menor de 10 m | u  | 130     | \$ 772.331,00 | \$ 100.403.030,00 |
| 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 | \$ 113.183,00 | \$ 170.494.344,00 |
| 20,1,2 | Tapas, aros y contra aros para pozos                               | u  | 20      | \$ 486.099,00 | \$ 9.721.980,00   |

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 de la obra  | ml  | 890,81  | \$ 1.940,00    | \$ 1.728.171,00   |
| 21,1,2 | Rotura de pavimento concreto e=0,20 y andenes (incluye corte, cargue y disposición final en sitios autorizados) | m2  | 1492,65 | \$ 40.605,00   | \$ 60.609.053,00  |
| 21,1,3 | Señales luminosas   | u   | 40      | \$ 62.465,00   | \$ 2.498.600,00   |
| 21,1,4 | Acarreo y retiro de sobrantes botadero autorizado. Incluye acarreo libre de 10 kms.                             | m3  | 1126,88 | \$ 15.796,00   | \$ 17.800.196,00  |
| 21,1,5 | Reparación vía en piedra (e=0,15 m hasta e=0,20 m)  | m2  | 1119,49 | \$ 135.450,00  | \$ 151.634.921,00 |
| 22     | SECCION SEGUNDA   |     |         |                |                   |
| 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 | \$ 19.030,00   | \$ 29.479.183,00  |
| 22,1,2 | De 2,51 a 5,00 m de profundidad   | m3  | 15,49   | \$ 25.562,00   | \$ 396.955,00     |
| 22,1,3 | En roca a cualquier profundidad   | m3  | 284,83  | \$ 92.025,00   | \$ 26.211.481,00  |
| 22,2   | Terraplenes y rellenos  |     |         |                |                   |
| 22,2,1 | Suministro, conformación y compactación de rellenos seleccionados   | m3  | 842,05  | \$ 51.156,00   | \$ 43.075.910,00  |
| 22,2,2 | En Zanjas con material proveniente de la excavación   | m3  | 102,63  | \$ 20.349,00   | \$ 2.088.418,00   |
| 22,2,3 | Suministro, conformación y compactación de rellenos granular para cimentación de tubería                        | m3  | 303,25  | \$ 99.313,00   | \$ 30.116.667,00  |
| 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  | \$ 4.918,00    | \$ 2.261.690,00   |
| 23,1,2 | Instalación de tubería D=315 mm   | m   | 169,57  | \$ 4.918,00    | \$ 932.305,00     |
| 23,1,3 | Instalación de tubería D=400 mm   | m   | 151,4   | \$ 7.998,00    | \$ 1.210.897,00   |
| 23,1,4 | Instalación de tubería D=600 mm   | m   | 89,97   | \$ 37.615,00   | \$ 3.384.222,00   |
| 24     | SECCION CUARTA  |     |         |                |                   |
| 24,1   | Estructuras   |     |         |                |                   |
|        | Concretos   |     |         |                |                   |
| 24,1,1 | Suministro y colocación de concreto de 3000 psi   | m3  | 22,32   | \$ 574.089,00  | \$ 12.813.666,00  |
| 24,1,2 | Suministro y colocación de acero de refuerzo fy=2590 kg/cm2   | kg  | 149,94  | \$ 3.886,00    | \$ 582.667,00     |
| 24,1,3 | Suministro y colocación de acero de refuerzo fy=4200 kg/cm2   | kg  | 352,24  | \$ 3.886,00    | \$ 1.368.805,00   |
| 24,1,4 | Mampostería de ladrillo para pozos de inspección  | m2  | 71,59   | \$ 131.638,00  | \$ 9.423.964,00   |
| 24,1,5 | Conexiones domiciliarias longitud mayores a 6,01 m y menor de 10 m  | u   | 130     | \$ 772.331,00  | \$ 100.403.030,00 |
| 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 | \$ 113.183,00  | \$ 168.942.605,00 |
| 25,1,2 | Tapas, aros y contra aros para pozos  | u   | 18      | \$ 486.099,00  | \$ 8.749.782,00   |

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 de la obra  | ml  | 428,72  | \$ 1.940,00    | \$ 831.717,00     |
| 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 | \$ 40.605,00   | \$ 45.598.603,00  |
| 26,2,2 | Señales luminosas   | u   | 40      | \$ 62.465,00   | \$ 2.498.600,00   |
| 26,2,3 | Acarreo y retiro de sobrantes botadero autorizado. Incluye acarreo libre de 10 kms.                             | m3  | 406,34  | \$ 15.796,00   | \$ 6.418.547,00   |
| 26,2,4 | Reparación vía en piedra (e=0,15 m hasta e=0,20 m)  | m2  | 1122,98 | \$ 135.450,00  | \$ 152.107.641,00 |
| 27     | SECCION SEGUNDA   |     |         |                |                   |
| 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 | \$ 19.030,00   | \$ 19.955.810,00  |
| 27,2   | Terraplenes y rellenos  |     |         |                |                   |
| 27,2,1 | Suministro, conformación y compactación de rellenos seleccionados   | m3  | 406,34  | \$ 51.156,00   | \$ 20.786.729,00  |
| 27,2,2 | En Zanjas con material proveniente de la excavación   | m3  | 53,29   | \$ 20.349,00   | \$ 1.084.398,00   |
| 27,2,3 | Suministro, conformación y compactación de rellenos granular para cimentación de tubería                        | m3  | 143,59  | \$ 99.313,00   | \$ 14.260.354,00  |
| 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   | \$ 4.918,00    | \$ 108.048,00     |

3

|                       |  |    |         |  |                            |
|-----------------------|--|----|---------|--|----------------------------|
| 28.1.2                | Instalación de tubería D=315 mm                                    | m  | 176,75  | \$ 4.918,00                              | \$ 869.257,00              |
| 29                    | SECCION CUARTA   |    |         |  |                            |
| 29.1                  | Estructuras  |    |         |  |                            |
|                       | Concretos  |    |         |  |                            |
| 29.1.1                | Suministro y colocación de concreto de 3000 psi                    | m3 | 73,01   | \$ 574.089,00                            | \$ 41.914.238,00           |
| 29.1.2                | Suministro y colocación de acero de refuerzo fy=2500 kg/cm2        | kg | 85,68   | \$ 3.886,00                              | \$ 332.952,00              |
| 29.1.3                | Suministro y colocación de acero de refuerzo fy=4200 kg/cm2        | kg | 194,56  | \$ 3.886,00                              | \$ 756.060,00              |
| 29.1.4                | Mampostería de ladrillo para pozos de inspección                   | m2 | 27,52   | \$ 131.638,00                            | \$ 3.622.678,00            |
| 29.1.5                | Conexiones domiciliarias longitud mayores a 6,01 m y menor de 10 m | u  | 130     | \$ 772.331,00                            | \$ 100.403.030,00          |
| 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 | \$ 113.183,00                            | \$ 127.102.245,00          |
| 30.1.2                | Tapas, aros y contra aros para pozos                               | u  | 8       | \$ 486.099,00                            | \$ 3.888.792,00            |
|                       |  |    |         | <b>TOTAL COSTO DIRECTO OBRA CIVIL :</b>  | <b>\$ 3.951.833.116,00</b> |
| <b>ADMINISTRACION</b> |  |    |         | <b>21,19%</b>                            | <b>\$ 837.393.436,00</b>   |
| <b>IMPREVISTOS</b>    |  |    |         | <b>3%</b>                                | <b>\$ 118.554.993,00</b>   |
| <b>UTILIDAD</b>       |  |    |         | <b>5%</b>                                | <b>\$ 197.591.656,00</b>   |
|                       |  |    |         | <b>IVA SOBRE LA UTILIDAD (19%):</b>      | <b>\$ 37.542.415,00</b>    |
|                       |  |    |         | <b>PRESUPUESTO ESTIMADO OBRA CIVIL :</b> | <b>\$ 5.142.915.610,00</b> |

| SUMINISTROS             |                                   |     |          |   |                            |
|-------------------------|-----------------------------------|-----|----------|---|----------------------------|
| ITEM                    | DESCRIPCIÓN                       | UND | CANTIDAD | VALOR UNITARIO  | VALOR TOTAL                |
| 1                       | Suministro de tubería de D=250 mm | m   | 2.542,63 | \$ 68.459,00  | \$ 174.065.907,00          |
| 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>\$ 553.375.113,00</b>   |
| <b>ADMINISTRACIÓN :</b> |                                   |     |          | <b>10%</b>  | <b>\$ 55.337.511,00</b>    |
|                         |                                   |     |          | <b>PRESUPUESTO ESTIMADO SUMINISTRO :</b>                      | <b>\$ 608.712.624,00</b>   |
|                         |                                   |     |          | <b>TOTAL PRESUPUESTO ESTIMADO: (OBRA CIVIL + SUMINISTROS)</b> | <b>\$ 5.751.628.234,00</b> |

Nota: el proponente deberá entregar completamente diligenciado el formato en las columnas: Precios Unitarios - Valor Total, A.U. y valor total de la propuesta incluido IVA, incluido el A.U., el valor del IVA sobre la utilidad, costos, gastos, impuestos, tasas y demás contribuciones a que hubiere lugar, que le apliquen, sin símbolos y sin dejar alguna de ellas en blanco y sin modificar los valores relacionados con: Item - Descripción - Unidad y Cantidad, allí consignadas.  
Los precios unitarios que se presenten serán los que el proponente pueda ofrecer en rigurosa y estricta sujeción a las especificaciones técnicas. No podrá ofrecer precios unitarios de especificaciones técnicas distintas a las que allí se describen o que en los planos se presenten. El valor de los precios unitarios deberá estar ajustado al peso sin onerosos caso contrario la entidad procederá a ajustar el valor que no lo esté, redondeándolo por exceso o por defecto al peso. El formato no podrá presentar tachones ni enmendaduras.



JHON JAIRO ANDRADE SERRANO  
C.C. 12.135.062 DE NEIVA  
REP. LEGAL CONSORCIO SAN GIL