



| IV - SISTEMA ZONA NORTE - SURATA - AÑO 2017     |  |               |
|---|--|---------------|
| No.   | SUBSISTEMA - INTERCEPTOR                                 | LONGITUD (m)  |
| 45.   | Cañada El Molino   | 635           |
| 46.   | Emisario El Molino - El Chico                            | 370           |
| 47.   | Emisario El Chico - Villa Helena                         | 835           |
| 48.   | Int. Independencia - Regadero - La Esperanza             | 1.340         |
| 49.   | Emisario Los Angeles - Villa Helena                      | 310           |
| 50.   | Int. Villa Helena  | 413           |
| 51.   | Emisario Villa Helena - Villa Rosa                       | 415           |
| 52.   | Emisario El Pabellón                                     | 415           |
| 53.   | Int. Los Colorados I III                                 | 2.716         |
| 54.   | Int. y Emisario Surata                                   | 2.129         |
| 55.   | Emisario Villas de San Ignacio - Bavaria II              | 920           |
| 56.   | Emisario Vegas de Morrico                                | 840           |
| <b>Total Sistema Norte - Surata:</b>            |  | <b>11.338</b> |
| SISTEMA NORTE - FUTURO                          |  |               |
| J.  | Adecuaciones Sistema Zona Norte                          | 100           |
| 54.   | Int. y Emisario Surata PTAR Río de Oro y redes afluentes | 300           |
| <b>Total Sistema Norte - Surata - Fallante:</b> |  | <b>400</b>    |
| <b>Total Sistema Norte - Surata:</b>            |  | <b>11.738</b> |

| CUADRO DE CONVENCIONES |  |
|------------------------|--|
|                        | Identificación Colector Existente                    |
|                        | Identificación Colector Projectado                   |
|                        | Colector Existente                                   |
|                        | Colector Projectado                                  |
|                        | Perimetro Sanitario de Bucaramanga                   |
|                        | Perimetro Sanitario de Floridablanca                 |
|                        | Perimetro Sanitario de Girón                         |
|                        | Planta de Tratamiento Río Frio Existente ( PTAR )    |
|                        | Planta de Tratamiento Río de Oro Projectada ( PTAR ) |
|                        | 1.Sistema de Drenaje Sanitario - Río Frio            |
|                        | 2.Sistema de Drenaje Sanitario - Río de Oro          |
|                        | 3.Sistema de Drenaje Sanitario - La Meseta           |
|                        | 4.Sistema de Drenaje Sanitario - Zona Norte          |

| I - SISTEMA RIO FRIO - AÑO 2017       |  |               |
|---------------------------------------|--|---------------|
| No.                                   | SUBSISTEMA - INTERCEPTOR               | LONGITUD (m)  |
| I. SUBSISTEMA ZAPAMANGA               |  |               |
| 1.                                    | Emisario Santa Inés - Las Minas        | 855           |
| 2.                                    | Int. El Penitente                      | 1.405         |
| 3.                                    | Int. La Tolima                         | 270           |
| 4.                                    | Int. Albarviento - Las Mojarras        | 1.377         |
| 5.                                    | Int. Nororiental La Cumbre - Las Pilas | 1.838         |
| 6.                                    | Int. La Calavera                       | 1.005         |
| 7.                                    | Int. El Dorado                         | 450           |
| 8.                                    | Int. Pedregosa - Autopista             | 1.875         |
| 9.                                    | Int. Zapamanga I a V                   | 4.600         |
| <b>Subtotal Zapamanga:</b>            |  | <b>13.873</b> |
| II. SUBSISTEMA RIO FRIO               |  |               |
| 10.                                   | Int. Perimetral La Cumbre              | 1.620         |
| 11.                                   | Int. Suroeste I                        | 780           |
| 12.                                   | Int. Suroeste II                       | 3.190         |
| 13.                                   | Int. La Ronda                          | 1.450         |
| 14.                                   | Int. Aranzoque Parte Alta              | 320           |
| 15.                                   | Int. Cañada Florida                    | 1.040         |
| 16.                                   | Int. Río Frio Margen Derecha           | 565           |
| 17.                                   | Int. Aranzoque Parte Baja              | 2.750         |
| 18.                                   | Int. La Chiquita                       | 1.383         |
| 19.                                   | Int. La Cueljar                        | 2.750         |
| 20.                                   | Int. Río Frio I a IV                   | 5.220         |
| 21.                                   | Int. Mensual                           | 9.099         |
| <b>Subtotal Río Frio:</b>             |  | <b>28.127</b> |
| <b>Total Sistema Río Frio - 2017:</b> |  | <b>43.800</b> |
| II. SUBSISTEMA RIO FRIO FUTURO        |  |               |
| 9.                                    | Adecuación subsistema Zapamanga        | 800           |
| 20.                                   | Adecuación subsistema Río Frio         | 500           |
| 21.                                   | Int. Mensual                           | 3.788         |
| <b>Subtotal Río Frio fallante:</b>    |  | <b>5.088</b>  |
| <b>Total Sistema Río Frio:</b>        |  | <b>47.588</b> |

| II - SISTEMA RIO DE ORO - AÑO 2017          |  |               |
|---|--|---------------|
| No.   | SUBSISTEMA - INTERCEPTOR   | LONGITUD (m)  |
| I. SUBSISTEMA RIO FRIO - GIRON              |  |               |
| 22.   | Int. Vereda Malpaso  | 852           |
| 23.   | Plan Maestro Malpaso - Sur   | 1.036         |
| 24.   | Emisario La Angelina   | 2.190         |
| 25.   | Int. Río Frio Margen Izquierda - Girón                                 | 1.990         |
| 26.   | Int. Río Frio Margen Derecha - Girón                                   | 650           |
| <b>Subtotal Río Frio - Girón:</b>           |  | <b>6.718</b>  |
| II. SUBSISTEMA Q. LA IGLESIA                |  |               |
| 27.   | Int. La Flora I  | 3.260         |
| 28.   | Int. El Macho  | 1.610         |
| 29.   | Int. La Bomba  | 415           |
| 30.   | Int. La Guacamaya  | 1.640         |
| 31.   | Emisario La Hoyadita   | 570           |
| 32.   | Vertimiento Manuela Beltrán  | 650           |
| 33.   | Emisario La Hoyadita   | 440           |
| 34.   | Emisario Chocota   | 1.400         |
| 35.   | Int. Q. La Iglesia   | 7.973         |
| <b>Subtotal Q. La Iglesia:</b>              |  | <b>17.958</b> |
| III. SUBSISTEMA RIO DE ORO                  |  |               |
| 36.   | Interceptor Las Nieves   | 680           |
| 37.   | Interceptor El Padre Jesús   | 1.150         |
| 38.   | Int. Río de Oro Margen Izquierda                                       | 2.400         |
| 39.   | Int. El Carrizal I   | 447           |
| 40.   | Int. Río de Oro Margen Derecha I a V                                   | 3.900         |
| 41.   | Int. Río de Oro Margen Derecha VI                                      | 2.030         |
| 42.   | Conexión La Esmeralda - Río de Oro                                     | 192           |
| 43.   | Emisario El Pabellón - Carrizal  | 397           |
| 44.   | Emisario Río de Oro I (Etapas/Antiguo Emisario Río de Oro - La Marina) | 4.075         |
| <b>Subtotal Río de Oro:</b>                 |  | <b>16.071</b> |
| <b>Total Sistema Río de Oro:</b>            |  | <b>40.747</b> |
| I. SUBSISTEMA RIO FRIO GIRON FUTURO         |  |               |
| A.  | Int. Río Frio Margen Derecha - Girón I                                 | 3.500         |
| B.  | Int. Río Frio Margen Izquierda - Girón II                              | 4.000         |
| <b>Sub Total Río Frio - Girón:</b>          |  | <b>7.500</b>  |
| II. SUBSISTEMA RIO DE ORO - FUTURO          |  |               |
| C.  | Int. Arillo Vill   | 3.000         |
| D.  | Emisario Río de Oro II Etapa   | 4.000         |
| E.  | Interceptor La Flos II   | 1.110         |
| F.  | Int. La Cascada-Emisario Pan de Azúcar                                 | 1.900         |
| G.  | Interceptor La Iglesia parte Alta                                      | 787           |
| H.  | Conexiones Sales Int. Q. La Iglesia                                    | 25            |
| I.  | Conexión Zona Industrial de Chirral                                    | 300           |
| 41.   | Int. Río de Oro VI   | 80            |
| 44.   | Emisario Río de Oro I (Etapas/Antiguo Emisario Río de Oro - La Marina) | 25            |
| <b>Subtotal Río de Oro:</b>                 |  | <b>11.227</b> |
| <b>Total Sistema Río de Oro - Fallante:</b> |  | <b>18.727</b> |
| <b>Total Sistema - Río de Oro:</b>          |  | <b>59.474</b> |



REVISOR: ASesor EXPANSION DE INFRAEST.

DIBUJO: Sadys A. Santos  
LEV. TOP.:  
FECHA DE DISEÑO: Noviembre 2017  
ESCALA: 1:25.000

APROBADO: SUBGERENCIA DE ALCANTARILLADO

| REVISIONES |       |          |
|------------|-------|----------|
| REFERENCIA | FECHA | RESPONS. |
|            |       |          |

PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS - PSMV (2019-2028) - DE LOS MUNICIPIOS DE BUCARAMANGA, FLORIDABLANCA Y GIRÓN DEPARTAMENTO DE SANTANDER

SISTEMAS DE DRENAJE - INTERCEPTORES Y LAS PTAR EXISTENTES Y PROYECTADAS DEL PSMV II ( 2019 - 2028 )

|  |        |
|--|--------|
| PLANO: 1                               | SON: 1 |
| Sistema de Drenaje - Interceptores.dwg |        |