

|                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                |                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                           |               |              |             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------|--------------|-------------|
|                                                                                                                                         | ALCALDIA MUNICIPAL DE FORTUL                                                   |                                                                                                                                                                       |  | Código:<br>P-GDT-PI-01    |               |              |             |
|                                                                                                                                                                                                                          | GESTIÓN DEL DESARROLLO INTEGRAL DEL TERRITORIO<br>PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA |                                                                                                                                                                       |                                                                                     | Versión: 01<br>Página 1-1 |               |              |             |
|                                                                                                                                                                                                                          | ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS                                                  |                                                                                                                                                                       |                                                                                     | Fecha:<br>12/03/2018      |               |              |             |
| T.R.D 403.17.05                                                                                                                                                                                                          |                                                                                |                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                           |               |              |             |
| OBJETO: "AMPLIACIÓN DE REDES DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DE FORTUL, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"                                                                                                            |                                                                                |                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                           |               |              |             |
| CAPITULO:                                                                                                                                                                                                                | 1                                                                              | ITEM:                                                                                                                                                                 | 1,1                                                                                 |                           |               |              |             |
| UNIDAD:                                                                                                                                                                                                                  | M3                                                                             | ACTIVIDAD:                                                                                                                                                            | EXCAVACIÓN MECANICA EN MATERIAL COMUN ENTRE 0-2M DE PROFUNDIDAD                     |                           |               |              |             |
| <b>MATERIALES</b>                                                                                                                                                                                                        |                                                                                |                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                           |               |              |             |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                              |                                                                                | UNID.                                                                                                                                                                 | PR. UNIT                                                                            | CANT.                     | VR. UNIT.     |              |             |
|                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                |                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                           |               |              |             |
|                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                |                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                           |               |              |             |
|                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                |                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                           |               |              |             |
| DESPERDICIO                                                                                                                                                                                                              |                                                                                |                                                                                                                                                                       |                                                                                     | 5%                        | \$ -          |              |             |
| SUBTOTAL MATERIALES                                                                                                                                                                                                      |                                                                                |                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                           | \$ 0,00       |              |             |
| <b>EQUIPO Y HERRAMIENTAS</b>                                                                                                                                                                                             |                                                                                |                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                           |               |              |             |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                              |                                                                                | TIPO                                                                                                                                                                  | CANT.                                                                               | T/DIA                     | REND.         | VR. UNIT.    |             |
| RETROEXCAVADORA                                                                                                                                                                                                          |                                                                                | HORA                                                                                                                                                                  | 1,00                                                                                | \$ 286.000,00             | 17,00         | \$ 16.823,53 |             |
|                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                |                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                           |               |              |             |
| HERRAMIENTA MENOR                                                                                                                                                                                                        |                                                                                | %M.O.                                                                                                                                                                 | 1                                                                                   | \$ 6.352,94               | 0,10          | \$ 635,29    |             |
| SUBTOTAL EQUIPOS                                                                                                                                                                                                         |                                                                                |                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                           | \$ 17.458,82  |              |             |
| <b>MANO DE OBRA</b>                                                                                                                                                                                                      |                                                                                |                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                           |               |              |             |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                              |                                                                                | No.                                                                                                                                                                   | SALARIO                                                                             | % PREST                   | JORNAL        | REDN/DIA     | VR. UNIT.   |
| AYUDANTE                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                | 1                                                                                                                                                                     | \$ 60.000,00                                                                        | 0,80                      | \$ 108.000,00 | 17,00        | \$ 6.352,94 |
| SUBTOTAL MANO DE OBRA                                                                                                                                                                                                    |                                                                                |                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                           | \$ 6.352,94   |              |             |
| TOTAL COSTOS DIRECTOS                                                                                                                                                                                                    |                                                                                |                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                           | \$ 23.811,76  |              |             |
| ADMINISTRACION                                                                                                                                                                                                           |                                                                                |                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                           | 29%           | \$ 6.905,41  |             |
| IMPREVISTO                                                                                                                                                                                                               |                                                                                |                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                           | 1%            | \$ 238,12    |             |
| UTILIDAD                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                |                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                           | 5%            | \$ 1.190,59  |             |
| TOTAL COSTO INDIRECTO                                                                                                                                                                                                    |                                                                                |                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                           | \$ 8.334,12   |              |             |
| TOTAL VALOR UNITARIO                                                                                                                                                                                                     |                                                                                |                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                           | \$ 32.145,88  |              |             |
| <br>Elaboró ING. YEISY KATHERINE FLOREZ LOPEZ<br>APOYO PROFESIONAL - SEC. PLANEACION E INFRAESTRUCTURA                                |                                                                                | <br>VoBo ING. WILLMER RIATIGA OCAMPO<br>SECRETARIO DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA |                                                                                     |                           |               |              |             |
| Kra. 25 No 5-45 Palacio Municipal ☎ 3118534406<br>Pág. Web: <a href="http://www.fortul-arauca.gov.co">www.fortul-arauca.gov.co</a> E-mail <a href="mailto:archivo@fortul-arauca.gov.co">archivo@fortul-arauca.gov.co</a> |                                                                                |                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                           |               |              |             |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                |              |                                                                                     |                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ALCALDIA MUNICIPAL DE FORTUL                                                   |              |  | Código:<br>P-GDT-PI-01    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | GESTIÓN DEL DESARROLLO INTEGRAL DEL TERRITORIO<br>PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA |              |                                                                                     | Versión: 01<br>Página 1-1 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS                                                  |              |                                                                                     | Fecha:<br>12/03/2018      |
| T.R.D 403.17.05                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                |              |                                                                                     |                           |
| OBJETO: "AMPLIACIÓN DE REDES DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DE FORTUL, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                |              |                                                                                     |                           |
| CAPÍTULO:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1                                                                              | ITEM:        | 1,2                                                                                 |                           |
| UNIDAD:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | M3                                                                             | ACTIVIDAD:   | ENCAMADO DE ARENA                                                                   |                           |
| <b>MATERIALES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                |              |                                                                                     |                           |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | UNID.                                                                          | PR. UNIT     | CANT.                                                                               | VR. UNIT.                 |
| ARENA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | M3                                                                             | \$ 43.109,00 | 1,25                                                                                | 53.886,25                 |
| DESPERDICIO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                | \$ 53.886,25 | 5%                                                                                  | \$ 2.694,31               |
| SUBTOTAL MATERIALES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                |              |                                                                                     | \$ 56.580,56              |
| <b>EQUIPO Y HERRAMIENTAS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                |              |                                                                                     |                           |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | TIPO                                                                           | CANT.        | T/DIA                                                                               | REND.                     |
| HERRAMIENTA MENOR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | %M.O.                                                                          | 1            | \$ 7.200,00                                                                         | 0,10                      |
| SUBTOTAL EQUIPOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                |              |                                                                                     | \$ 720,00                 |
| <b>TRANSPORTE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                |              |                                                                                     |                           |
| MATERIAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | CANT.                                                                          | TARIFA       | DISTANCIA (KM)                                                                      | VR. UNIT.                 |
| ARENA DE CANTERA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1,25                                                                           | \$ 1.600,00  | 29,00                                                                               | \$ 58.000,00              |
| SUBTOTAL TRANSPORTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                |              |                                                                                     | \$ 58.000,00              |
| <b>MANO DE OBRA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                |              |                                                                                     |                           |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | No.                                                                            | SALARIO      | % PREST                                                                             | JORNAL                    |
| Ayudante                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2                                                                              | \$ 60.000,00 | 0,80                                                                                | \$ 216.000,00             |
| SUBTOTAL MANO DE OBRA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                |              |                                                                                     | \$ 7.200,00               |
| TOTAL COSTOS DIRECTOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                |              |                                                                                     | \$ 122.500,56             |
| ADMINISTRACION                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                |              |                                                                                     | 29%                       |
| IMPREVISTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                |              |                                                                                     | 1%                        |
| UTILIDAD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                |              |                                                                                     | 5%                        |
| TOTAL COSTO INDIRECTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                |              |                                                                                     | \$ 42.875,20              |
| TOTAL VALOR UNITARIO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                |              |                                                                                     | \$ 165.375,76             |
| <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: left;"> <br/> <b>Elaboró ING. YEISY KATHERINE FLOREZ LOPEZ</b><br/> APOYO PROFESIONAL - SEC. PLANEACION E INFRAESTRUCTURA </div> <div style="text-align: center;"> <br/> <b>VoBo ING. WILLMER RIATIGA OCAMPO</b><br/> SECRETARIO DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> Kra. 25 No 5-45 Palacio Municipal ☎ 3118534406<br/> Pág. Web: <a href="http://www.fortul-arauca.gov.co">www.fortul-arauca.gov.co</a> E-mail <a href="mailto:archivo@fortul-arauca.gov.co">archivo@fortul-arauca.gov.co</a> </div> |                                                                                |              |                                                                                     |                           |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                |            |                                                         |                       |                                                                                     |                           |              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ALCALDIA MUNICIPAL DE FORTUL                                                   |            |                                                         |                       |  | Código:<br>P-GDT-PI-01    |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | GESTIÓN DEL DESARROLLO INTEGRAL DEL TERRITORIO<br>PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA |            |                                                         |                       |                                                                                     | Versión: 01<br>Página 1-1 |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS                                                  |            |                                                         |                       |                                                                                     | Fecha:<br>12/03/2018      |              |
| OBJETO: "AMPLIACIÓN DE REDES DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DE FORTUL, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                |            |                                                         |                       |                                                                                     |                           |              |
| OBJETO: "AMPLIACIÓN DE REDES DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DE FORTUL, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                |            |                                                         |                       |                                                                                     |                           |              |
| CAPITULO:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1                                                                              | ITEM:      | 1,3                                                     |                       |                                                                                     |                           |              |
| UNIDAD:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | M3                                                                             | ACTIVIDAD: | RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO DE LA MISMA EXCAVACION |                       |                                                                                     |                           |              |
| <b>MATERIALES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                |            |                                                         |                       |                                                                                     |                           |              |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                | UNID.      | PR. UNIT                                                | CANT.                 | VR. UNIT.                                                                           |                           |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                |            |                                                         |                       |                                                                                     |                           |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                |            |                                                         |                       |                                                                                     |                           |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                |            |                                                         |                       |                                                                                     |                           |              |
| DESPERDICIO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                |            |                                                         | 5%                    | \$ -                                                                                |                           |              |
| SUBTOTAL MATERIALES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                |            |                                                         |                       |                                                                                     | \$ 0,00                   |              |
| <b>EQUIPO Y HERRAMIENTAS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                |            |                                                         |                       |                                                                                     |                           |              |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                | TIPO       | CANT.                                                   | T/DIA                 | REND.                                                                               | VR. UNIT.                 |              |
| VIBROCOMPACTADOR TIPO RANA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                | DIA        | 1,00                                                    | \$ 123.000,00         | 12,00                                                                               | \$ 10.250,00              |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                |            |                                                         |                       |                                                                                     |                           |              |
| HERRAMIENTA MENOR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                | %M.O.      | 1                                                       | \$ 18.000,00          | 0,10                                                                                | \$ 1.800,00               |              |
| SUBTOTAL EQUIPOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                |            |                                                         |                       |                                                                                     | \$ 12.050,00              |              |
| <b>MANO DE OBRA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                |            |                                                         |                       |                                                                                     |                           |              |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                | No.        | SALARIO                                                 | % PREST               | JORNAL                                                                              | REDN/DIA                  | VR. UNIT.    |
| Ayudante                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                | 2          | \$ 60.000,00                                            | 0,80                  | \$ 216.000,00                                                                       | 12,00                     | \$ 18.000,00 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                |            |                                                         |                       |                                                                                     |                           |              |
| SUBTOTAL MANO DE OBRA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                |            |                                                         |                       |                                                                                     | \$ 18.000,00              |              |
| TOTAL COSTOS DIRECTOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                |            |                                                         |                       |                                                                                     | \$ 30.050,00              |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                |            |                                                         | ADMINISTRACION        | 29%                                                                                 | \$ 8.714,50               |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                |            |                                                         | IMPREVISTO            | 1%                                                                                  | \$ 300,50                 |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                |            |                                                         | UTILIDAD              | 5%                                                                                  | \$ 1.502,50               |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                |            |                                                         | TOTAL COSTO INDIRECTO |                                                                                     | \$ 10.517,50              |              |
| TOTAL VALOR UNITARIO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                |            |                                                         |                       |                                                                                     | \$ 40.567,50              |              |
| <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <br/> <b>Elaboró ING. YEISY KATHERINE FLOREZ LOPEZ</b><br/> APOYO PROFESIONAL - SEC. PLANEACION E INFRAESTRUCTURA </div> <div> <br/> <b>VoBo ING. WILLMER RIATIGA OCAMPO</b><br/> SECRETARIO DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA </div> </div> <p style="text-align: center;">Kra. 25 No 5-45 Palacio Municipal ☎ 3118534406<br/> Pág. Web: <a href="http://www.fortul-arauca.gov.co">www.fortul-arauca.gov.co</a> E-mail <a href="mailto:archivo@fortul-arauca.gov.co">archivo@fortul-arauca.gov.co</a></p> |                                                                                |            |                                                         |                       |                                                                                     |                           |              |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                |              |                                                                         |                              |                                                                                     |                           |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ALCALDIA MUNICIPAL DE FORTUL                                                   |              |                                                                         |                              |  | Código:<br>P-GDT-PI-01    |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | GESTIÓN DEL DESARROLLO INTEGRAL DEL TERRITORIO<br>PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA |              |                                                                         |                              |                                                                                     | Versión: 01<br>Página 1-1 |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS                                                  |              |                                                                         |                              |                                                                                     | Fecha:<br>12/03/2018      |  |
| T.R.D 403.17.05                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                |              |                                                                         |                              |                                                                                     |                           |  |
| OBJETO: "AMPLIACIÓN DE REDES DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DE FORTUL, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                |              |                                                                         |                              |                                                                                     |                           |  |
| CAPÍTULO:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2,0                                                                            | ITEM:        | 2,1                                                                     |                              |                                                                                     |                           |  |
| UNIDAD:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ML                                                                             | ACTIVIDAD:   | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC PRESIÓN 3" X 6M RDE 21 200 PSI. |                              |                                                                                     |                           |  |
| <b>MATERIALES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                |              |                                                                         |                              |                                                                                     |                           |  |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | UNID.                                                                          | PR. UNIT     | CANT.                                                                   | VR. UNIT.                    |                                                                                     |                           |  |
| TUBERÍA PVC PRESIÓN 3" X 6M RDE 21 200 PSI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | M                                                                              | \$ 51.433,33 | 1,00                                                                    | 51.433,33                    |                                                                                     |                           |  |
| LIMPIADOR REMOVEDOR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1/4GL                                                                          | \$ 72.505,00 | 0,05                                                                    | 3.625,25                     |                                                                                     |                           |  |
| DESPERDICIO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                | \$ 3.625,25  | 5%                                                                      | \$ 181,26                    |                                                                                     |                           |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                |              |                                                                         | <b>SUBTOTAL MATERIALES</b>   | <b>\$ 55.239,84</b>                                                                 |                           |  |
| <b>EQUIPO Y HERRAMIENTAS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                |              |                                                                         |                              |                                                                                     |                           |  |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | TIPO                                                                           | CANT.        | T/DIA                                                                   | REND.                        | VR. UNIT.                                                                           |                           |  |
| HERRAMIENTA MENOR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | %M.O.                                                                          | 1            | \$ 20.250,00                                                            | 0,10                         | \$ 2.025,00                                                                         |                           |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                |              |                                                                         | <b>SUBTOTAL EQUIPOS</b>      | <b>\$ 2.025,00</b>                                                                  |                           |  |
| <b>MANO DE OBRA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                |              |                                                                         |                              |                                                                                     |                           |  |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | No.                                                                            | SALARIO      | % PREST                                                                 | JORNAL                       | REDN/DIA                                                                            | VR. UNIT.                 |  |
| Ayudante                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2                                                                              | \$ 60.000,00 | 0,80                                                                    | \$ 216.000,00                | 18,00                                                                               | \$ 12.000,00              |  |
| Oficial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1                                                                              | \$ 82.500,00 | 0,80                                                                    | \$ 148.500,00                | 18,00                                                                               | \$ 8.250,00               |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                |              |                                                                         | <b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b> | <b>\$ 20.250,00</b>                                                                 |                           |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                |              |                                                                         | <b>TOTAL COSTOS DIRECTOS</b> | <b>\$ 77.514,84</b>                                                                 |                           |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                |              |                                                                         | ADMINISTRACION               | 29%                                                                                 | \$ 22.479,30              |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                |              |                                                                         | IMPREVISTO                   | 1%                                                                                  | \$ 775,15                 |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                |              |                                                                         | UTILIDAD                     | 5%                                                                                  | \$ 3.875,74               |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                |              |                                                                         | <b>TOTAL COSTO INDIRECTO</b> | <b>\$ 27.130,19</b>                                                                 |                           |  |
| <b>TOTAL VALOR UNITARIO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                |              |                                                                         | <b>\$ 104.645,03</b>         |                                                                                     |                           |  |
| <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-end;"> <div>  <p>Elaboró ING. YEISY KATHERINE FLOREZ LOPEZ<br/>APOYO PROFESIONAL - SEC. PLANEACION E INFRAESTRUCTURA</p> </div> <div>  <p>VoBo ING. WILLMER RIATIGA OCAMPO<br/>SECRETARIO DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA</p> </div> </div> <p style="text-align: center;">Kra. 25 No 5-45 Palacio Municipal ☎ 3118534406<br/> Pág. Web: <a href="http://www.fortul-arauca.gov.co">www.fortul-arauca.gov.co</a> E-mail <a href="mailto:archivo@fortul-arauca.gov.co">archivo@fortul-arauca.gov.co</a></p> |                                                                                |              |                                                                         |                              |                                                                                     |                           |  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                |                 |                                                    |                              |                                                                                     |                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ALCALDIA MUNICIPAL DE FORTUL                                                   |                 |                                                    |                              |  | Código:<br>P-GDT-PI-01    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | GESTIÓN DEL DESARROLLO INTEGRAL DEL TERRITORIO<br>PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA |                 |                                                    |                              |                                                                                     | Versión: 01<br>Página 1-1 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS                                                  |                 |                                                    |                              |                                                                                     | Fecha:<br>12/03/2018      |
| T.R.D 403.17.05                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                |                 |                                                    |                              |                                                                                     |                           |
| OBJETO: "AMPLIACIÓN DE REDES DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DE FORTUL, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                |                 |                                                    |                              |                                                                                     |                           |
| CAPITULO:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2,0                                                                            | ITEM:           | 2,2                                                |                              |                                                                                     |                           |
| UNIDAD:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | UND                                                                            | ACTIVIDAD:      | ACCESORIOS EN PVC PARA REDES DE TUBERÍA A PRESIÓN. |                              |                                                                                     |                           |
| <b>MATERIALES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                |                 |                                                    |                              |                                                                                     |                           |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | UNID.                                                                          | PR. UNIT        | CANT.                                              | VR. UNIT.                    |                                                                                     |                           |
| CODO 90° PRESION PVC 3"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | UND                                                                            | \$ 131.890,00   | 5,00                                               | 659.450,00                   |                                                                                     |                           |
| TEE PVC PRESIÓN 3"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | UND                                                                            | \$ 168.431,00   | 10,00                                              | 1.684.310,00                 |                                                                                     |                           |
| TEE REDUCIDA DE 4" A 3" PVC PRESION                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | UND                                                                            | \$ 848.852,00   | 2,00                                               | 1.697.704,00                 |                                                                                     |                           |
| TEE PVC PRESIÓN 4"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | UND                                                                            | \$ 262.920,00   | 1,00                                               | 262.920,00                   |                                                                                     |                           |
| REDUCCION DE 4" A 3" PVC PRESION                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | UND                                                                            | \$ 113.185,00   | 4,00                                               | 452.740,00                   |                                                                                     |                           |
| LIMPIADOR REMOVEDOR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1/4GL                                                                          | \$ 72.505,00    | 50,00                                              | 3.625.250,00                 |                                                                                     |                           |
| DESPERDICIO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                | \$ 3.625.250,00 | 5%                                                 | \$ 181.262,50                |                                                                                     |                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                |                 |                                                    | <b>SUBTOTAL MATERIALES</b>   | <b>\$ 8.563.636,50</b>                                                              |                           |
| <b>EQUIPO Y HERRAMIENTAS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                |                 |                                                    |                              |                                                                                     |                           |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | TIPO                                                                           | CANT.           | T/DIA                                              | REND.                        | VR. UNIT.                                                                           |                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                |                 |                                                    |                              |                                                                                     |                           |
| HERRAMIENTA MENOR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | %M.O.                                                                          | 1               | \$ 1.822.500,00                                    | 0,10                         | \$ 182.250,00                                                                       |                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                |                 |                                                    | <b>SUBTOTAL EQUIPOS</b>      | <b>\$ 182.250,00</b>                                                                |                           |
| <b>MANO DE OBRA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                |                 |                                                    |                              |                                                                                     |                           |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | No.                                                                            | SALARIO         | % PREST                                            | JORNAL                       | REDN/DIA                                                                            | VR. UNIT.                 |
| Ayudante                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2                                                                              | \$ 60.000,00    | 0,80                                               | \$ 216.000,00                | 0,20                                                                                | \$ 1.080.000,00           |
| Oficial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1                                                                              | \$ 82.500,00    | 0,80                                               | \$ 148.500,00                | 0,20                                                                                | \$ 742.500,00             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                |                 |                                                    | <b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b> | <b>\$ 1.822.500,00</b>                                                              |                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                |                 |                                                    | <b>TOTAL COSTOS DIRECTOS</b> | <b>\$ 10.568.386,50</b>                                                             |                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                |                 |                                                    | ADMINISTRACION               | 29%                                                                                 | \$ 3.064.832,09           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                |                 |                                                    | IMPREVISTO                   | 1%                                                                                  | \$ 105.683,87             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                |                 |                                                    | UTILIDAD                     | 5%                                                                                  | \$ 528.419,33             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                |                 |                                                    | <b>TOTAL COSTO INDIRECTO</b> | <b>\$ 3.698.935,29</b>                                                              |                           |
| <b>TOTAL VALOR UNITARIO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                |                 |                                                    | <b>\$ 14.267.321,79</b>      |                                                                                     |                           |
| <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-end;"> <div style="width: 45%;">  <p>Elaboró ING. FEISY KATHERINE FLOREZ LOPEZ<br/>APOYO PROFESIONAL - SEC. PLANEACION E INFRAESTRUCTURA</p> </div> <div style="width: 45%; text-align: center;">  <p>VoBo ING. WILLMER RIATIGA OCAMPO<br/>SECRETARIO DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA</p> </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;"> <p>Kra. 25 No 5-45 Palacio Municipal ☎ 3118534406<br/> Pág. Web: <a href="http://www.fortul-arauca.gov.co">www.fortul-arauca.gov.co</a> E-mail: <a href="mailto:archivo@fortul-arauca.gov.co">archivo@fortul-arauca.gov.co</a></p> </div> |                                                                                |                 |                                                    |                              |                                                                                     |                           |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                |              |                                                                                     |                              |                     |              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------|--------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ALCALDIA MUNICIPAL DE FORTUL                                                   |              |  | Código:<br>P-GDT-PI-01       |                     |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | GESTIÓN DEL DESARROLLO INTEGRAL DEL TERRITORIO<br>PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA |              |                                                                                     | Versión: 01                  |                     |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS                                                  |              |                                                                                     | Página 1-1                   |                     |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                |              |                                                                                     | Fecha:<br>12/03/2018         |                     |              |
| T.R.D 403.17.05                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                |              |                                                                                     |                              |                     |              |
| OBJETO: "AMPLIACIÓN DE REDES DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DE FORTUL, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                |              |                                                                                     |                              |                     |              |
| CAPITULO:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2,0                                                                            | ITEM:        | 2,3                                                                                 |                              |                     |              |
| UNIDAD:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ML                                                                             | ACTIVIDAD:   | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC PRESIÓN 4" X 6M RDE 21 200 PSI.             |                              |                     |              |
| <b>MATERIALES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                |              |                                                                                     |                              |                     |              |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | UNID.                                                                          | PR. UNIT     | CANT.                                                                               | VR. UNIT.                    |                     |              |
| TUBERÍA PVC PRESIÓN 4" X 6M RDE 21 200 PSI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | M                                                                              | \$ 65.000,00 | 1,00                                                                                | 65.000,00                    |                     |              |
| LIMPIADOR REMOVEDOR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1/4GL                                                                          | \$ 72.505,00 | 0,05                                                                                | 3.625,25                     |                     |              |
| DESPERDICIO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                | \$ 3.625,25  | 5%                                                                                  | \$ 181,26                    |                     |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                |              |                                                                                     | <b>SUBTOTAL MATERIALES</b>   | <b>\$ 68.806,51</b> |              |
| <b>EQUIPO Y HERRAMIENTAS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                |              |                                                                                     |                              |                     |              |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | TIPO                                                                           | CANT.        | T/DIA                                                                               | REND.                        | VR. UNIT.           |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                |              |                                                                                     |                              |                     |              |
| HERRAMIENTA MENOR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | %M.O.                                                                          | 1            | \$ 20.250,00                                                                        | 0,10                         | \$ 2.025,00         |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                |              |                                                                                     | <b>SUBTOTAL EQUIPOS</b>      | <b>\$ 2.025,00</b>  |              |
| <b>MANO DE OBRA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                |              |                                                                                     |                              |                     |              |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | No.                                                                            | SALARIO      | % PREST                                                                             | JORNAL                       | REDN/DIA            | VR. UNIT.    |
| Ayudante                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2                                                                              | \$ 60.000,00 | 0,80                                                                                | \$ 216.000,00                | 18,00               | \$ 12.000,00 |
| Oficial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1                                                                              | \$ 82.500,00 | 0,80                                                                                | \$ 148.500,00                | 18,00               | \$ 8.250,00  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                |              |                                                                                     | <b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b> | <b>\$ 20.250,00</b> |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                |              |                                                                                     | <b>TOTAL COSTOS DIRECTOS</b> | <b>\$ 91.081,51</b> |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                |              |                                                                                     | ADMINISTRACION               | 29%                 | \$ 26.413,64 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                |              |                                                                                     | IMPREVISTO                   | 1%                  | \$ 910,82    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                |              |                                                                                     | UTILIDAD                     | 5%                  | \$ 4.554,08  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                |              |                                                                                     | <b>TOTAL COSTO INDIRECTO</b> | <b>\$ 31.878,54</b> |              |
| <b>TOTAL VALOR UNITARIO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                |              |                                                                                     | <b>\$ 122.960,05</b>         |                     |              |
| <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: left;"> <br/> <b>Elaboró ING. YEISY KATHERINE FLOREZ LOPEZ</b><br/> APOYO PROFESIONAL - SEC. PLANEACION E INFRAESTRUCTURA </div> <div style="text-align: right;"> <br/> <b>VoBo ING. WILLMER RIATIGA OCAMPO</b><br/> SECRETARIO DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> Kra. 25 No 5-45 Palacio Municipal ☎ 3118534406<br/> Pág. Web: <a href="http://www.fortul-arauca.gov.co">www.fortul-arauca.gov.co</a> E-mail <a href="mailto:archivo@fortul-arauca.gov.co">archivo@fortul-arauca.gov.co</a> </div> |                                                                                |              |                                                                                     |                              |                     |              |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                |              |                                                                                                         |               |                                                                                     |                        |               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ALCALDIA MUNICIPAL DE FORTUL                                                   |              |                                                                                                         |               |  | Código:<br>P-GDT-PI-01 |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | GESTIÓN DEL DESARROLLO INTEGRAL DEL TERRITORIO<br>PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA |              |                                                                                                         |               |                                                                                     | Versión: 01            |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS                                                  |              |                                                                                                         |               |                                                                                     | Página 1-1             |               |
| Fecha:<br>12/03/2018                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                |              |                                                                                                         |               |                                                                                     |                        |               |
| T.R.D 403.17.05                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                |              |                                                                                                         |               |                                                                                     |                        |               |
| OBJETO: "AMPLIACIÓN DE REDES DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DE FORTUL, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                |              |                                                                                                         |               |                                                                                     |                        |               |
| CAPITULO:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2,0                                                                            | ITEM:        | 2,4                                                                                                     |               |                                                                                     |                        |               |
| UNIDAD:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | UND                                                                            | ACTIVIDAD:   | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE COMPUERTA 3" DE ASIENTO RESILIENTE, VÁSTAGO NO ASCENDENTE, PN16. |               |                                                                                     |                        |               |
| <b>MATERIALES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                |              |                                                                                                         |               |                                                                                     |                        |               |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                | UNID.        | PR. UNIT                                                                                                | CANT.         | VR. UNIT.                                                                           |                        |               |
| LUBRICANTE PVC X 500GR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                | UND          | \$ 64.000,00                                                                                            | 0,18          | 11.520,00                                                                           |                        |               |
| VÁLVULA DE CORTE DE 3" TIPO COMPUERTA DE ASIENTO RESILIENTE, PASO TOTAL, VÁSTAGO NO ASCENDENTE, PRESIÓN NOMINAL MÍNIMA PN16 (232 PSI), CUERPO Y TAPA EN HIERRO DÚCTIL ASTM A536 O EN-GJS-500-7 SEGÚN NORMA AWWA C509 O AWWA C515, EN 1074 E INCLUIR CERTIFICACIÓN NSF/ANSI 61                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                | UND          | \$ 809.200,00                                                                                           | 1,00          | 809.200,00                                                                          |                        |               |
| UNION GARRA DE TIGRE PARA TUBERIA DE 3"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                | UND          | \$ 420.000,00                                                                                           | 2,00          | 840.000,00                                                                          |                        |               |
| JUEGO DE TORNILLERÍA PARA VALVULA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                | UND          | \$ 140.000,00                                                                                           | 2,00          | 280.000,00                                                                          |                        |               |
| DESPERDICIO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                |              | \$ 11.520,00                                                                                            | 5%            | \$ 576,00                                                                           |                        |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                |              |                                                                                                         |               | <b>SUBTOTAL MATERIALES</b>                                                          | <b>\$ 1.941.296,00</b> |               |
| <b>EQUIPO Y HERRAMIENTAS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                |              |                                                                                                         |               |                                                                                     |                        |               |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                | TIPO         | CANT.                                                                                                   | T/DIA         | REND.                                                                               | VR. UNIT.              |               |
| HERRAMIENTA MENOR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                | %M.O.        | 1                                                                                                       | \$ 91.125,00  | 0,10                                                                                | \$ 9.112,50            |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                |              |                                                                                                         |               | <b>SUBTOTAL EQUIPOS</b>                                                             | <b>\$ 9.112,50</b>     |               |
| <b>MANO DE OBRA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                |              |                                                                                                         |               |                                                                                     |                        |               |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | No.                                                                            | SALARIO      | % PREST                                                                                                 | JORNAL        | REDN/DIA                                                                            | VR. UNIT.              |               |
| Ayudante                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2                                                                              | \$ 60.000,00 | 0,80                                                                                                    | \$ 216.000,00 | 4,00                                                                                | \$ 54.000,00           |               |
| Oficial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1                                                                              | \$ 82.500,00 | 0,80                                                                                                    | \$ 148.500,00 | 4,00                                                                                | \$ 37.125,00           |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                |              |                                                                                                         |               | <b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>                                                        | <b>\$ 91.125,00</b>    |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                |              |                                                                                                         |               | <b>TOTAL COSTOS DIRECTOS</b>                                                        | <b>\$ 2.041.533,50</b> |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                |              |                                                                                                         |               | ADMINISTRACION                                                                      | 29%                    | \$ 592.044,72 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                |              |                                                                                                         |               | IMPREVISTO                                                                          | 1%                     | \$ 20.415,34  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                |              |                                                                                                         |               | UTILIDAD                                                                            | 5%                     | \$ 102.076,68 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                |              |                                                                                                         |               | <b>TOTAL COSTO INDIRECTO</b>                                                        | <b>\$ 714.536,74</b>   |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                |              |                                                                                                         |               | <b>TOTAL VALOR UNITARIO</b>                                                         | <b>\$ 2.756.070,24</b> |               |
| <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>  <p>Elaboró ING. YEISY KATHERINE FLOREZ LOPEZ<br/>APOYO PROFESIONAL - SEC. PLANEACION E INFRAESTRUCTURA</p> </div> <div>  <p>VoBo ING. WILLMER RIATIGA OCAMPO<br/>SECRETARIO DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA</p> </div> </div> <p style="text-align: center;">Kra. 25 No 5-45 Palacio Municipal ☎ 3118534406<br/>Pág. Web: <a href="http://www.fortul-arauca.gov.co">www.fortul-arauca.gov.co</a> E-mail <a href="mailto:archivo@fortul-arauca.gov.co">archivo@fortul-arauca.gov.co</a></p> |                                                                                |              |                                                                                                         |               |                                                                                     |                        |               |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                |       |                 |              |                                                                                                                                                            |                        |                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ALCALDIA MUNICIPAL DE FORTUL                                                   |       |                 |              |                                                                         | Código:<br>P-GDT-PI-01 |                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | GESTIÓN DEL DESARROLLO INTEGRAL DEL TERRITORIO<br>PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA |       |                 |              |                                                                                                                                                            | Versión: 01            |                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS                                                  |       |                 |              |                                                                                                                                                            | Página 1-1             |                        |
| Fecha:<br>12/03/2018                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                |       |                 |              |                                                                                                                                                            |                        |                        |
| T.R.D 403.17.05                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                |       |                 |              |                                                                                                                                                            |                        |                        |
| OBJETO: "AMPLIACIÓN DE REDES DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DE FORTUL, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                |       |                 |              |                                                                                                                                                            |                        |                        |
| CAPITULO:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                | 2,0   | ITEM:           |              | 2,5                                                                                                                                                        |                        |                        |
| UNIDAD:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                | UND   | ACTIVIDAD:      |              | VÁLVULA DE COMPUERTA 4" PN16, ASIENTO RESILIENTE, PASO TOTAL, VÁSTAGO NO ASCENDENTE, CUERPO Y TAPA EN HIERRO DÚCTIL, AWWA C509/C515, EN 1074, NSF/ANSI 61. |                        |                        |
| <b>MATERIALES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                |       |                 |              |                                                                                                                                                            |                        |                        |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                | UNID. | PR. UNIT        | CANT.        | VR. UNIT.                                                                                                                                                  |                        |                        |
| LUBRICANTE PVC X 500GR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                | UND   | \$ 64.000,00    | 0,18         | 11.520,00                                                                                                                                                  |                        |                        |
| VÁLVULA DE CORTE DE 4" TIPO COMPUERTA DE ASIENTO RESILIENTE, PASO TOTAL, VÁSTAGO NO ASCENDENTE, PRESIÓN NOMINAL MÍNIMA PN16 (232 PSI), CUERPO Y TAPA EN HIERRO DÚCTIL ASTM A536 O EN-GJS-500-7 SEGÚN NORMA AWWA C509 O AWWA C515, EN 1074 E INCLUIR CERTIFICACIÓN NSF/ANSI 61                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                | UND   | \$ 1.071.000,00 | 1,00         | 1.071.000,00                                                                                                                                               |                        |                        |
| UNION GARRA DE TIGRE PARA TUBERIA DE 4"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                | UND   | \$ 420.000,00   | 2,00         | 840.000,00                                                                                                                                                 |                        |                        |
| JUEGO DE TORNILLERIA PARA VALVULA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                | UND   | \$ 140.000,00   | 2,00         | 280.000,00                                                                                                                                                 |                        |                        |
| DESPERDICIO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                |       | \$ 11.520,00    | 5%           | \$ 576,00                                                                                                                                                  |                        |                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                |       |                 |              | <b>SUBTOTAL MATERIALES</b>                                                                                                                                 |                        | <b>\$ 2.203.096,00</b> |
| <b>EQUIPO Y HERRAMIENTAS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                |       |                 |              |                                                                                                                                                            |                        |                        |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                | TIPO  | CANT.           | T/DIA        | REND.                                                                                                                                                      | VR. UNIT.              |                        |
| HERRAMIENTA MENOR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                | %M.O. | 1               | \$ 91.125,00 | 0,10                                                                                                                                                       | \$ 9.112,50            |                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                |       |                 |              | <b>SUBTOTAL EQUIPOS</b>                                                                                                                                    |                        | <b>\$ 9.112,50</b>     |
| <b>MANO DE OBRA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                |       |                 |              |                                                                                                                                                            |                        |                        |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                | No.   | SALARIO         | % PREST      | JORNAL                                                                                                                                                     | REDN/DIA               | VR. UNIT.              |
| Ayudante                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                | 2     | \$ 60.000,00    | 0,80         | \$ 216.000,00                                                                                                                                              | 4,00                   | \$ 54.000,00           |
| Oficial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                | 1     | \$ 82.500,00    | 0,80         | \$ 148.500,00                                                                                                                                              | 4,00                   | \$ 37.125,00           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                |       |                 |              | <b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>                                                                                                                               |                        | <b>\$ 91.125,00</b>    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                |       |                 |              | <b>TOTAL COSTOS DIRECTOS</b>                                                                                                                               |                        | <b>\$ 2.303.333,50</b> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                |       |                 |              | ADMINISTRACION                                                                                                                                             |                        | 29% \$ 667.966,72      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                |       |                 |              | IMPREVISTO                                                                                                                                                 |                        | 1% \$ 23.033,34        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                |       |                 |              | UTILIDAD                                                                                                                                                   |                        | 5% \$ 115.166,68       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                |       |                 |              | <b>TOTAL COSTO INDIRECTO</b>                                                                                                                               |                        | <b>\$ 806.166,74</b>   |
| <b>TOTAL VALOR UNITARIO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                |       |                 |              | <b>\$ 3.109.500,24</b>                                                                                                                                     |                        |                        |
| <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <br/> <b>Elaboró ING. YEISY KATHERINE FLOREZ LOPEZ</b><br/> APOYO PROFESIONAL - SEC. PLANEACION E INFRAESTRUCTURA </div> <div> <br/> <b>VoBo ING. WILLMER RIATIGA OCAMPO</b><br/> SECRETARIO DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;"> Kra. 25 No 5-45 Palacio Municipal ☎ 3118534406<br/> Pág. Web: <a href="http://www.fortul-arauca.gov.co">www.fortul-arauca.gov.co</a> E-mail <a href="mailto:archivo@fortul-arauca.gov.co">archivo@fortul-arauca.gov.co</a> </div> |                                                                                |       |                 |              |                                                                                                                                                            |                        |                        |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                |              |                                                                                                                 |                                    |            |               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------|---------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ALCALDIA MUNICIPAL DE FORTUL                                                   |              |                              | Código:<br>P-GDT-PI-01             |            |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | GESTIÓN DEL DESARROLLO INTEGRAL DEL TERRITORIO<br>PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA |              |                                                                                                                 | Versión: 01                        |            |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS                                                  |              |                                                                                                                 | Página 1-1<br>Fecha:<br>12/03/2018 |            |               |
| T.R.D 403.17.05                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                |              |                                                                                                                 |                                    |            |               |
| OBJETO: "AMPLIACIÓN DE REDES DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DE FORTUL, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                |              |                                                                                                                 |                                    |            |               |
| CAPITULO:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2,0                                                                            | ITEM:        | 2,6                                                                                                             |                                    |            |               |
| UNIDAD:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | UND                                                                            | ACTIVIDAD:   | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE PURGA 3" TIPO COMPUERTA, VÁSTAGO NO ASCENDENTE, PN16, EXTREMOS BRIDADOS. |                                    |            |               |
| <b>MATERIALES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                |              |                                                                                                                 |                                    |            |               |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                | UNID.        | PR. UNIT                                                                                                        | CANT.                              | VR. UNIT.  |               |
| LUBRICANTE PVC X 500GR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                | UND          | \$ 64.000,00                                                                                                    | 0,18                               | 11.520,00  |               |
| VÁLVULA DE PURGA 3" TIPO COMPUERTA DE VÁSTAGO NO ASCENDENTE (NRS), CUERPO EN HIERRO DÚCTIL ASTM A536, CUÑA REVESTIDA EN EPDM, EXTREMOS BRIDADOS CONFORME A AWWA C515/C509, PRESIÓN NOMINAL MÍNIMA DE TRABAJO 200 PSI (PN16), INSTALADA SOBRE DERIVACIÓN INFERIOR DE UNA TUBERÍA PRINCIPAL DE 4" MEDIANTE TEE DE REDUCCIÓN, ALOJADA DENTRO DE CAJA DE INSPECCIÓN EN CONCRETO PARA LABORES DE LAVADO Y MANTENIMIENTO DE LA RED.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                | UND          | \$ 809.200,00                                                                                                   | 1,00                               | 809.200,00 |               |
| UNION GARRA DE TIGRE PARA TUBERIA DE 3"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                | UND          | \$ 420.000,00                                                                                                   | 2,00                               | 840.000,00 |               |
| JUEGO DE TORNILLERIA PARA VALVULA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                | UND          | \$ 140.000,00                                                                                                   | 2,00                               | 280.000,00 |               |
| DESPERDICIO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                |              | \$ 11.520,00                                                                                                    | 5%                                 | \$ 576,00  |               |
| <b>SUBTOTAL MATERIALES \$ 1.941.296,00</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                |              |                                                                                                                 |                                    |            |               |
| <b>EQUIPO Y HERRAMIENTAS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                |              |                                                                                                                 |                                    |            |               |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                | TIPO         | CANT.                                                                                                           | T/DIA                              | REND.      | VR. UNIT.     |
| HERRAMIENTA MENOR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                | %M.O.        | 1                                                                                                               | \$ 91.125,00                       | 0,10       | \$ 9.112,50   |
| <b>SUBTOTAL EQUIPOS \$ 9.112,50</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                |              |                                                                                                                 |                                    |            |               |
| <b>MANO DE OBRA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                |              |                                                                                                                 |                                    |            |               |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | No.                                                                            | SALARIO      | % PREST                                                                                                         | JORNAL                             | REDN/DIA   | VR. UNIT.     |
| Ayudante                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2                                                                              | \$ 60.000,00 | 0,80                                                                                                            | \$ 216.000,00                      | 4,00       | \$ 54.000,00  |
| Oficial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1                                                                              | \$ 82.500,00 | 0,80                                                                                                            | \$ 148.500,00                      | 4,00       | \$ 37.125,00  |
| <b>SUBTOTAL MANO DE OBRA \$ 91.125,00</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                |              |                                                                                                                 |                                    |            |               |
| <b>TOTAL COSTOS DIRECTOS \$ 2.041.533,50</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                |              |                                                                                                                 |                                    |            |               |
| ADMINISTRACION                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                |              |                                                                                                                 |                                    | 29%        | \$ 592.044,72 |
| IMPREVISTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                |              |                                                                                                                 |                                    | 1%         | \$ 20.415,34  |
| UTILIDAD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                |              |                                                                                                                 |                                    | 5%         | \$ 102.076,68 |
| TOTAL COSTO INDIRECTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                |              |                                                                                                                 |                                    |            | \$ 714.536,74 |
| <b>TOTAL VALOR UNITARIO \$ 2.756.070,24</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                |              |                                                                                                                 |                                    |            |               |
| <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-end;"> <div>  <p>Elaboró <b>ING. VEISY KATHERINE FLOREZ LOPEZ</b><br/>APOYO PROFESIONAL - SEC. PLANEACION E INFRAESTRUCTURA</p> </div> <div>  <p><b>VoBo ING. WILLMER RIATIGA OCAMPO</b><br/>SECRETARIO DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA</p> </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> <p>Kra. 25 No 5-45 Palacio Municipal ☎ 3118534406</p> <p>Pág. Web: <a href="http://www.fortul-arauca.gov.co">www.fortul-arauca.gov.co</a> E-mail: <a href="mailto:archivo@fortul-arauca.gov.co">archivo@fortul-arauca.gov.co</a></p> </div> |                                                                                |              |                                                                                                                 |                                    |            |               |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                |              |                                                                                                                        |                                    |                 |               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------|---------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ALCALDIA MUNICIPAL DE FORTUL                                                   |              |                                     | Código:<br>P-GDT-PI-01             |                 |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | GESTIÓN DEL DESARROLLO INTEGRAL DEL TERRITORIO<br>PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA |              |                                                                                                                        | Versión: 01                        |                 |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS                                                  |              |                                                                                                                        | Página 1-1<br>Fecha:<br>12/03/2018 |                 |               |
| MATERIALES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                |              |                                                                                                                        |                                    |                 |               |
| OBJETO: "AMPLIACIÓN DE REDES DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DE FORTUL, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                |              |                                                                                                                        |                                    |                 |               |
| CAPÍTULO:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2,0                                                                            | ITEM:        | 2,7                                                                                                                    |                                    |                 |               |
| UNIDAD:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | UND                                                                            | ACTIVIDAD:   | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA VENTOSA DE TRIPLE EFECTO 3" PN16, POLIMÉRICA, CONEXIÓN ROSCADA NPT, CÁMARA SIMPLE. |                                    |                 |               |
| MATERIALES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                |              |                                                                                                                        |                                    |                 |               |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                | UNID.        | PR. UNIT                                                                                                               | CANT.                              | VR. UNIT.       |               |
| LUBRICANTE PVC X 500GR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                | UND          | \$ 64.000,00                                                                                                           | 0,18                               | 11.520,00       |               |
| VÁLVULA VENTOSA DE TRIPLE EFECTO DE 3" (76 MM), PRESIÓN NOMINAL PN16 / 232 PSI, EN MATERIAL POLIMÉRICO, CONEXIÓN ROSCADA NPT, CÁMARA SIMPLE, APTA PARA REDES DE AGUA POTABLE Y PARA ESRE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                | UND          | \$ 856.800,00                                                                                                          | 1,00                               | 856.800,00      |               |
| UNION GARRA DE TIGRE PARA TUBERIA DE 3"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                | UND          | \$ 420.000,00                                                                                                          | 2,00                               | 840.000,00      |               |
| JUEGO DE TORNILLERÍA PARA VALVULA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                | UND          | \$ 140.000,00                                                                                                          | 2,00                               | 280.000,00      |               |
| DESPERDICIO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                |              | \$ 11.520,00                                                                                                           | 5%                                 | \$ 576,00       |               |
| SUBTOTAL MATERIALES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                |              |                                                                                                                        |                                    | \$ 1.988.896,00 |               |
| EQUIPO Y HERRAMIENTAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                |              |                                                                                                                        |                                    |                 |               |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                | TIPO         | CANT.                                                                                                                  | T/DÍA                              | REND.           | VR. UNIT.     |
| HERRAMIENTA MENOR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                | %M.O.        | 1                                                                                                                      | \$ 91.125,00                       | 0,10            | \$ 9.112,50   |
| SUBTOTAL EQUIPOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                |              |                                                                                                                        |                                    | \$ 9.112,50     |               |
| MANO DE OBRA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                |              |                                                                                                                        |                                    |                 |               |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | No.                                                                            | SALARIO      | % PREST                                                                                                                | JORNAL                             | REDN/DIA        | VR. UNIT.     |
| Ayudante                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2                                                                              | \$ 60.000,00 | 0,80                                                                                                                   | \$ 216.000,00                      | 4,00            | \$ 54.000,00  |
| Oficial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1                                                                              | \$ 82.500,00 | 0,80                                                                                                                   | \$ 148.500,00                      | 4,00            | \$ 37.125,00  |
| SUBTOTAL MANO DE OBRA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                |              |                                                                                                                        |                                    | \$ 91.125,00    |               |
| TOTAL COSTOS DIRECTOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                |              |                                                                                                                        |                                    | \$ 2.089.133,50 |               |
| ADMINISTRACION                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                |              |                                                                                                                        |                                    | 29%             | \$ 605.848,72 |
| IMPREVISTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                |              |                                                                                                                        |                                    | 1%              | \$ 20.891,34  |
| UTILIDAD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                |              |                                                                                                                        |                                    | 5%              | \$ 104.456,68 |
| TOTAL COSTO INDIRECTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                |              |                                                                                                                        |                                    | \$ 731.196,74   |               |
| TOTAL VALOR UNITARIO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                |              |                                                                                                                        |                                    | \$ 2.820.330,24 |               |
| <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>  <p>Elaboró ING. YEISY KATHERINE FLOREZ LOPEZ<br/>APOYO PROFESIONAL - SEC. PLANEACION E INFRAESTRUCTURA</p> </div> <div>  <p>VoBo ING. WILLMER RIATIGA OCAMPO<br/>SECRETARIO DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA</p> </div> </div> <p style="text-align: center;">Kra. 25 No 5-45 Palacio Municipal ☎ 3118534406<br/>Pág. Web: <a href="http://www.fortul-arauca.gov.co">www.fortul-arauca.gov.co</a> E-mail: <a href="mailto:archivo@fortul-arauca.gov.co">archivo@fortul-arauca.gov.co</a></p> |                                                                                |              |                                                                                                                        |                                    |                 |               |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                |                 |                                                                                     |                           |                 |                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------|-----------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ALCALDIA MUNICIPAL DE FORTUL                                                   |                 |  | Código:<br>P-GDT-PI-01    |                 |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | GESTIÓN DEL DESARROLLO INTEGRAL DEL TERRITORIO<br>PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA |                 |                                                                                     | Versión: 01<br>Página 1-1 |                 |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS                                                  |                 |                                                                                     | Fecha:<br>12/03/2018      |                 |                 |
| <b>MATERIALES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                |                 |                                                                                     |                           |                 |                 |
| OBJETO: "AMPLIACIÓN DE REDES DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DE FORTUL, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                |                 |                                                                                     |                           |                 |                 |
| CAPITULO:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2,0                                                                            | ITEM:           | 2,8                                                                                 |                           |                 |                 |
| UNIDAD:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | UND                                                                            | ACTIVIDAD:      | SUMINISTRO E INSTALACION DE HIDRANTE DE 4".                                         |                           |                 |                 |
| <b>MATERIALES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                |                 |                                                                                     |                           |                 |                 |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | UNID.                                                                          | PR. UNIT        | CANT.                                                                               | VR. UNIT.                 |                 |                 |
| HIDRANTE DE 4"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | UND                                                                            | \$ 6.092.800,00 | 1,00                                                                                | 6.092.800,00              |                 |                 |
| JUEGO DE TORNILLERIA PARA VALVULA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | UND                                                                            | \$ 140.000,00   | 2,00                                                                                | 280.000,00                |                 |                 |
| DESPERDICIO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                | \$ -            | 5%                                                                                  | \$ -                      |                 |                 |
| SUBTOTAL MATERIALES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                |                 |                                                                                     |                           | \$ 6.372.800,00 |                 |
| <b>EQUIPO Y HERRAMIENTAS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                |                 |                                                                                     |                           |                 |                 |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | TIPO                                                                           | CANT.           | T/DIA                                                                               | REND.                     | VR. UNIT.       |                 |
| HERRAMIENTA MENOR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | %M.O.                                                                          | 1               | \$ 364.500,00                                                                       | 0,10                      | \$ 36.450,00    |                 |
| SUBTOTAL EQUIPOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                |                 |                                                                                     |                           | \$ 36.450,00    |                 |
| <b>MANO DE OBRA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                |                 |                                                                                     |                           |                 |                 |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | No.                                                                            | SALARIO         | % PREST                                                                             | JORNAL                    | REDN/DIA        | VR. UNIT.       |
| Ayudante                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2                                                                              | \$ 60.000,00    | 0,80                                                                                | \$ 216.000,00             | 1,00            | \$ 216.000,00   |
| Oficial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1                                                                              | \$ 82.500,00    | 0,80                                                                                | \$ 148.500,00             | 1,00            | \$ 148.500,00   |
| SUBTOTAL MANO DE OBRA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                |                 |                                                                                     |                           | \$ 364.500,00   |                 |
| TOTAL COSTOS DIRECTOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                |                 |                                                                                     |                           | \$ 6.773.750,00 |                 |
| ADMINISTRACION                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                |                 |                                                                                     |                           | 29%             | \$ 1.964.387,50 |
| IMPREVISTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                |                 |                                                                                     |                           | 1%              | \$ 67.737,50    |
| UTILIDAD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                |                 |                                                                                     |                           | 5%              | \$ 338.687,50   |
| TOTAL COSTO INDIRECTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                |                 |                                                                                     |                           | \$ 2.370.812,50 |                 |
| TOTAL VALOR UNITARIO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                |                 |                                                                                     |                           | \$ 9.144.562,50 |                 |
| <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>  <p>Elaboró ING. YEISY KATHERINE FLOREZ LOPEZ<br/>APOYO PROFESIONAL - SEC. PLANEACION E INFRAESTRUCTURA</p> </div> <div>  <p>VoBo ING. WILLMER RIATIGA OCAMPO<br/>SECRETARIO DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA</p> </div> </div> <p style="text-align: center;">Kra. 25 No 5-45 Palacio Municipal ☎ 3118534406<br/>Pág. Web: <a href="http://www.fortul-arauca.gov.co">www.fortul-arauca.gov.co</a> E-mail <a href="mailto:archivo@fortul-arauca.gov.co">archivo@fortul-arauca.gov.co</a></p> |                                                                                |                 |                                                                                     |                           |                 |                 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                |               |                                                                                     |                           |              |              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--------------|--------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ALCALDIA MUNICIPAL DE FORTUL                                                   |               |  | Código:<br>P-GDT-PI-01    |              |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | GESTIÓN DEL DESARROLLO INTEGRAL DEL TERRITORIO<br>PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA |               |                                                                                     | Versión: 01<br>Página 1-1 |              |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS                                                  |               |                                                                                     | Fecha:<br>12/03/2018      |              |              |
| T.R.D 403.17.05                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                |               |                                                                                     |                           |              |              |
| OBJETO: "AMPLIACIÓN DE REDES DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DE FORTUL, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                |               |                                                                                     |                           |              |              |
| CAPITULO:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3,0                                                                            | ITEM:         | 3,1                                                                                 |                           |              |              |
| UNIDAD:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | M2                                                                             | ACTIVIDAD:    | CONCRETO DE LIMPIEZA F'C=2000 PSI E=0.05M (SOLADO)                                  |                           |              |              |
| <b>MATERIALES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                |               |                                                                                     |                           |              |              |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | UNID.                                                                          | PR. UNIT      | CANT.                                                                               | VR. UNIT.                 |              |              |
| CONCRETO DE 2000 PSI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | M3                                                                             | \$ 611.472,00 | 0,05                                                                                | 30.573,60                 |              |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                |               |                                                                                     |                           |              |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                |               |                                                                                     |                           |              |              |
| DESPERDICIO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                | \$ 30.573,60  | 5%                                                                                  | \$ 1.528,68               |              |              |
| SUBTOTAL MATERIALES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                |               |                                                                                     |                           | \$ 32.102,28 |              |
| <b>EQUIPO Y HERRAMIENTAS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                |               |                                                                                     |                           |              |              |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | TIPO                                                                           | CANT.         | T/DIA                                                                               | REND.                     | VR. UNIT.    |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                |               |                                                                                     |                           |              |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                |               |                                                                                     |                           |              |              |
| HERRAMIENTA MENOR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | %M.O.                                                                          | 1             | \$ 9.160,71                                                                         | 0,10                      | \$ 916,07    |              |
| SUBTOTAL EQUIPOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                |               |                                                                                     |                           | \$ 916,07    |              |
| <b>MANO DE OBRA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                |               |                                                                                     |                           |              |              |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | No.                                                                            | SALARIO       | % PREST                                                                             | JORNAL                    | REDN/DIA     | VR. UNIT.    |
| Ayudante                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1                                                                              | \$ 60.000,00  | 0,80                                                                                | \$ 108.000,00             | 28,00        | \$ 3.857,14  |
| Oficial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1                                                                              | \$ 82.500,00  | 0,80                                                                                | \$ 148.500,00             | 28,00        | \$ 5.303,57  |
| SUBTOTAL MANO DE OBRA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                |               |                                                                                     |                           | \$ 9.160,71  |              |
| TOTAL COSTOS DIRECTOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                |               |                                                                                     |                           | \$ 42.179,06 |              |
| ADMINISTRACION                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                |               |                                                                                     |                           | 29%          | \$ 12.231,93 |
| IMPREVISTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                |               |                                                                                     |                           | 1%           | \$ 421,79    |
| UTILIDAD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                |               |                                                                                     |                           | 5%           | \$ 2.108,95  |
| TOTAL COSTO INDIRECTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                |               |                                                                                     |                           | \$ 14.762,67 |              |
| TOTAL VALOR UNITARIO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                |               |                                                                                     |                           | \$ 56.941,73 |              |
| <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>  <p>Elaboró ING. YEISY KATHERINE FLOREZ LOPEZ<br/>APOYO PROFESIONAL - SEC. PLANEACION E INFRAESTRUCTURA</p> </div> <div>  <p>VoBo ING. WILLMER RIATIGA OCAMPO<br/>SECRETARIO DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA</p> </div> </div> <p style="text-align: center;">Kra. 25 No 5-45 Palacio Municipal ☎ 3118534406<br/>Pág. Web: <a href="http://www.fortul-arauca.gov.co">www.fortul-arauca.gov.co</a> E-mail <a href="mailto:archivo@fortul-arauca.gov.co">archivo@fortul-arauca.gov.co</a></p> |                                                                                |               |                                                                                     |                           |              |              |

|                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                |                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                           |               |               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------|---------------|
|                                                                                                                                         | ALCALDIA MUNICIPAL DE FORTUL                                                   |                                                                                                                                                                       |  | Código:<br>P-GDT-PI-01    |               |               |
|                                                                                                                                                                                                                          | GESTIÓN DEL DESARROLLO INTEGRAL DEL TERRITORIO<br>PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA |                                                                                                                                                                       |                                                                                     | Versión: 01<br>Página 1-1 |               |               |
|                                                                                                                                                                                                                          | ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS                                                  |                                                                                                                                                                       |                                                                                     | Fecha:<br>12/03/2018      |               |               |
| T.R.D 403.17.05                                                                                                                                                                                                          |                                                                                |                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                           |               |               |
| OBJETO: "AMPLIACIÓN DE REDES DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DE FORTUL, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"                                                                                                            |                                                                                |                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                           |               |               |
| CAPITULO:                                                                                                                                                                                                                | 3,0                                                                            | ITEM:                                                                                                                                                                 | 3,2                                                                                 |                           |               |               |
| UNIDAD:                                                                                                                                                                                                                  | M3                                                                             | ACTIVIDAD:                                                                                                                                                            | CONCRETO CLASE C F'C= 21 MPa - 3000 PSI INCLUYE FORMALETA METALICA                  |                           |               |               |
| <b>MATERIALES</b>                                                                                                                                                                                                        |                                                                                |                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                           |               |               |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                              | UNID.                                                                          | PR. UNIT                                                                                                                                                              | CANT.                                                                               | VR. UNIT.                 |               |               |
| CONCRETO 3000 PSI                                                                                                                                                                                                        | M3                                                                             | \$ 729.939,00                                                                                                                                                         | 1,00                                                                                | 729.939,00                |               |               |
| FORMALETA METALICA (1 USO)                                                                                                                                                                                               | M2                                                                             | \$ 73.233,25                                                                                                                                                          | 1,50                                                                                | 109.849,88                |               |               |
| DESPERDICIO                                                                                                                                                                                                              |                                                                                | \$ 729.939,00                                                                                                                                                         | 5%                                                                                  | \$ 36.496,95              |               |               |
| SUBTOTAL MATERIALES                                                                                                                                                                                                      |                                                                                |                                                                                                                                                                       |                                                                                     | \$ 876.285,83             |               |               |
| <b>EQUIPO Y HERRAMIENTAS</b>                                                                                                                                                                                             |                                                                                |                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                           |               |               |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                              | TIPO                                                                           | CANT.                                                                                                                                                                 | T/DIA                                                                               | REND.                     | VR. UNIT.     |               |
| VIBRADOR DE CONCRETO                                                                                                                                                                                                     | DIA                                                                            | 1,00                                                                                                                                                                  | \$ 110.700,00                                                                       | 3,00                      | \$ 36.900,00  |               |
| HERRAMIENTA MENOR                                                                                                                                                                                                        | %M.O.                                                                          | 1                                                                                                                                                                     | \$ 157.500,00                                                                       | 0,10                      | \$ 15.750,00  |               |
| SUBTOTAL EQUIPOS                                                                                                                                                                                                         |                                                                                |                                                                                                                                                                       |                                                                                     | \$ 52.650,00              |               |               |
| <b>MANO DE OBRA</b>                                                                                                                                                                                                      |                                                                                |                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                           |               |               |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                              | No.                                                                            | SALARIO                                                                                                                                                               | % PREST                                                                             | JORNAL                    | REDN/DIA      | VR. UNIT.     |
| Ayudante                                                                                                                                                                                                                 | 3                                                                              | \$ 60.000,00                                                                                                                                                          | 0,80                                                                                | \$ 324.000,00             | 3,00          | \$ 108.000,00 |
| Oficial                                                                                                                                                                                                                  | 1                                                                              | \$ 82.500,00                                                                                                                                                          | 0,80                                                                                | \$ 148.500,00             | 3,00          | \$ 49.500,00  |
| SUBTOTAL MANO DE OBRA                                                                                                                                                                                                    |                                                                                |                                                                                                                                                                       |                                                                                     | \$ 157.500,00             |               |               |
| TOTAL COSTOS DIRECTOS                                                                                                                                                                                                    |                                                                                |                                                                                                                                                                       |                                                                                     | \$ 1.086.435,83           |               |               |
| ADMINISTRACION                                                                                                                                                                                                           |                                                                                |                                                                                                                                                                       |                                                                                     | 29%                       | \$ 315.066,39 |               |
| IMPREVISTO                                                                                                                                                                                                               |                                                                                |                                                                                                                                                                       |                                                                                     | 1%                        | \$ 10.864,36  |               |
| UTILIDAD                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                |                                                                                                                                                                       |                                                                                     | 5%                        | \$ 54.321,79  |               |
| TOTAL COSTO INDIRECTO                                                                                                                                                                                                    |                                                                                |                                                                                                                                                                       |                                                                                     | \$ 380.252,54             |               |               |
| TOTAL VALOR UNITARIO                                                                                                                                                                                                     |                                                                                |                                                                                                                                                                       |                                                                                     | \$ 1.466.688,37           |               |               |
| <br>Elaboró ING. YEISY KATHERINE FLOREZ LOPEZ<br>APOYO PROFESIONAL - SEC. PLANEACION E INFRAESTRUCTURA                                |                                                                                | <br>VoBo ING. WILLMER RIATIGA OCAMPO<br>SECRETARIO DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA |                                                                                     |                           |               |               |
| Kra. 25 No 5-45 Palacio Municipal ☎ 3118534406<br>Pág. Web: <a href="http://www.fortul-arauca.gov.co">www.fortul-arauca.gov.co</a> E-mail <a href="mailto:archivo@fortul-arauca.gov.co">archivo@fortul-arauca.gov.co</a> |                                                                                |                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                           |               |               |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                |              |                                                                                     |                           |             |             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------|-------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ALCALDIA MUNICIPAL DE FORTUL                                                   |              |  | Código:<br>P-GDT-PI-01    |             |             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | GESTIÓN DEL DESARROLLO INTEGRAL DEL TERRITORIO<br>PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA |              |                                                                                     | Versión: 01<br>Página 1-1 |             |             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS                                                  |              |                                                                                     | Fecha:<br>12/03/2018      |             |             |
| OBJETO: "AMPLIACIÓN DE REDES DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DE FORTUL, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                |              |                                                                                     |                           |             |             |
| OBJETO: "AMPLIACIÓN DE REDES DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DE FORTUL, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                |              |                                                                                     |                           |             |             |
| CAPITULO:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 3,0                                                                            | ITEM:        | 3,3                                                                                 |                           |             |             |
| UNIDAD:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | KG                                                                             | ACTIVIDAD:   | ACERO DE REFUERZO Fy = 60000 PSI                                                    |                           |             |             |
| <b>MATERIALES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                |              |                                                                                     |                           |             |             |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | UNID.                                                                          | PR. UNIT     | CANT.                                                                               | VR. UNIT.                 |             |             |
| ACERO DE 60.000 PSI CORRUGADO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | KG                                                                             | \$ 5.572,00  | 1,00                                                                                | 5.572,00                  |             |             |
| ALAMBRE NEGRO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | KG                                                                             | \$ 9.975,00  | 0,16                                                                                | 1.596,00                  |             |             |
| DESPERDICIO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                | \$ 7.168,00  | 5%                                                                                  | \$ 358,40                 |             |             |
| SUBTOTAL MATERIALES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                |              |                                                                                     | \$ 7.526,40               |             |             |
| <b>EQUIPO Y HERRAMIENTAS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                |              |                                                                                     |                           |             |             |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | TIPO                                                                           | CANT.        | T/DIA                                                                               | REND.                     | VR. UNIT.   |             |
| CIZALLA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | DIA                                                                            | 1,00         | \$ 27.825,00                                                                        | 125,00                    | \$ 222,60   |             |
| DOBLADORA MANUAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | DIA                                                                            | 1,00         | \$ 31.500,00                                                                        | 125,00                    | \$ 252,00   |             |
| HERRAMIENTA MENOR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | %M.O.                                                                          | 1            | \$ 2.052,00                                                                         | 0,10                      | \$ 205,20   |             |
| SUBTOTAL EQUIPOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                |              |                                                                                     | \$ 679,80                 |             |             |
| <b>MANO DE OBRA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                |              |                                                                                     |                           |             |             |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | No.                                                                            | SALARIO      | % PREST                                                                             | JORNAL                    | REDN/DIA    | VR. UNIT.   |
| Ayudante                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1                                                                              | \$ 60.000,00 | 0,80                                                                                | \$ 108.000,00             | 125,00      | \$ 864,00   |
| Oficial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1                                                                              | \$ 82.500,00 | 0,80                                                                                | \$ 148.500,00             | 125,00      | \$ 1.188,00 |
| SUBTOTAL MANO DE OBRA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                |              |                                                                                     | \$ 2.052,00               |             |             |
| TOTAL COSTOS DIRECTOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                |              |                                                                                     | \$ 10.258,20              |             |             |
| ADMINISTRACION                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                |              |                                                                                     | 29%                       | \$ 2.974,88 |             |
| IMPREVISTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                |              |                                                                                     | 1%                        | \$ 102,58   |             |
| UTILIDAD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                |              |                                                                                     | 5%                        | \$ 512,91   |             |
| TOTAL COSTO INDIRECTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                |              |                                                                                     | \$ 3.590,37               |             |             |
| TOTAL VALOR UNITARIO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                |              |                                                                                     | \$ 13.848,57              |             |             |
| <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-end;"> <div style="width: 45%;">  <p>Elaboró ING. YEISY KATHERINE FLOREZ LOPEZ<br/>APOYO PROFESIONAL - SEC. PLANEACION E INFRAESTRUCTURA</p> </div> <div style="width: 45%; text-align: center;">  <p>VoBo ING. WILLMER RIATIGA OCAMPO<br/>SECRETARIO DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA</p> </div> </div> <p style="text-align: center;">Kra. 25 No 5-45 Palacio Municipal ☎ 3118534406<br/> Pág. Web: <a href="http://www.fortul-arauca.gov.co">www.fortul-arauca.gov.co</a> E-mail <a href="mailto:archivo@fortul-arauca.gov.co">archivo@fortul-arauca.gov.co</a></p> |                                                                                |              |                                                                                     |                           |             |             |

|                                                                                   |                                                                                |  |                                                                                     |                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
|  | ALCALDIA MUNICIPAL DE FORTUL                                                   |  |  | Código:<br>P-GDT-PI-01    |
|                                                                                   | GESTIÓN DEL DESARROLLO INTEGRAL DEL TERRITORIO<br>PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA |  |                                                                                     | Versión: 01<br>Página 1-1 |
|                                                                                   | ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS                                                  |  |                                                                                     | Fecha:<br>12/03/2018      |

  

|                                                                                                                      |     |            |                                                                                                        |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>MATERIALES</b>                                                                                                    |     |            |                                                                                                        |  |
| <b>OBJETO: "AMPLIACIÓN DE REDES DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DE FORTUL, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"</b> |     |            |                                                                                                        |  |
| CAPITULO:                                                                                                            | 3,0 | ITEM:      | 3,4                                                                                                    |  |
| UNIDAD:                                                                                                              | UND | ACTIVIDAD: | SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA EN CONCRETO F'C= 21 Mpa - 3000 PSI, CON ESTRUCTURA REMOVIBLE E=0,20 M |  |

  

| <b>MATERIALES</b>                 |       |               |       |                            |                        |
|-----------------------------------|-------|---------------|-------|----------------------------|------------------------|
| DESCRIPCIÓN                       | UNID. | PR. UNIT      | CANT. | VR. UNIT.                  |                        |
| CONCRETO 3000 PSI                 | M3    | \$ 729.939,00 | 0,37  | 272.778,20                 |                        |
| ANGULO DE 1-1/2" X 1-1/2" X 3/16" | M     | \$ 26.720,00  | 9,80  | 261.856,00                 |                        |
| TAPA DE SEGURIDAD METALICA        | UND   | \$ 500.000,00 | 1,00  | 500.000,00                 |                        |
| DESPERDICIO                       |       | \$ 272.778,20 | 5%    | \$ 13.638,91               |                        |
|                                   |       |               |       | <b>SUBTOTAL MATERIALES</b> | <b>\$ 1.048.273,11</b> |

  

| <b>EQUIPO Y HERRAMIENTAS</b> |       |       |              |                         |                     |
|------------------------------|-------|-------|--------------|-------------------------|---------------------|
| DESCRIPCIÓN                  | TIPO  | CANT. | T/DIA        | REND.                   | VR. UNIT.           |
| CORTADORA DE METAL           | DIA   | 1,00  | \$ 60.000,00 | 7,00                    | \$ 8.571,43         |
| EQUIPO SOLDADURA             | DIA   | 1,00  | \$ 73.000,00 | 7,00                    | \$ 10.428,57        |
| HERRAMIENTA MENOR            | %M.O. | 1     | \$ 36.642,86 | 0,10                    | \$ 3.664,29         |
|                              |       |       |              | <b>SUBTOTAL EQUIPOS</b> | <b>\$ 22.664,29</b> |

  

| <b>MANO DE OBRA</b> |     |              |         |                              |                        |               |
|---------------------|-----|--------------|---------|------------------------------|------------------------|---------------|
| DESCRIPCIÓN         | No. | SALARIO      | % PREST | JORNAL                       | REDN/DIA               | VR. UNIT.     |
| Ayudante            | 1   | \$ 60.000,00 | 0,80    | \$ 108.000,00                | 7,00                   | \$ 15.428,57  |
| Oficial             | 1   | \$ 82.500,00 | 0,80    | \$ 148.500,00                | 7,00                   | \$ 21.214,29  |
|                     |     |              |         | <b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b> | <b>\$ 36.642,86</b>    |               |
|                     |     |              |         | <b>TOTAL COSTOS DIRECTOS</b> | <b>\$ 1.107.580,26</b> |               |
|                     |     |              |         | ADMINISTRACION               | 29%                    | \$ 321.198,28 |
|                     |     |              |         | IMPREVISTO                   | 1%                     | \$ 11.075,80  |
|                     |     |              |         | UTILIDAD                     | 5%                     | \$ 55.379,01  |
|                     |     |              |         | <b>TOTAL COSTO INDIRECTO</b> | <b>\$ 387.653,09</b>   |               |
|                     |     |              |         | <b>TOTAL VALOR UNITARIO</b>  | <b>\$ 1.495.233,35</b> |               |

  

|                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br><b>Elaboró ING. YEISY KATHERINE FLOREZ LOPEZ</b><br>APOYO PROFESIONAL - SEC. PLANEACION E INFRAESTRUCTURA | <br><b>VoBo ING. WILLMER RIATIGA OCAMPO</b><br>SECRETARIO DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

  

Kra. 25 No 5-45 Palacio Municipal ☎ 3118534406  
Pág. Web: [www.fortul-arauca.gov.co](http://www.fortul-arauca.gov.co) E-mail [archivo@fortul-arauca.gov.co](mailto:archivo@fortul-arauca.gov.co)

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                |              |                                                                                     |                        |               |               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------|---------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ALCALDIA MUNICIPAL DE FORTUL                                                   |              |  | Código:<br>P-GDT-PI-01 |               |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | GESTIÓN DEL DESARROLLO INTEGRAL DEL TERRITORIO<br>PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA |              |                                                                                     | Versión: 01            |               |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS                                                  |              |                                                                                     | Página 1-1             |               |               |
| Fecha:<br>12/03/2018                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                |              |                                                                                     |                        |               |               |
| <b>OBJETO: "AMPLIACIÓN DE REDES DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DE FORTUL, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                |              |                                                                                     |                        |               |               |
| UNIDAD:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | M3                                                                             | ACTIVIDAD:   | BASICO CONCRETO DE 3000 PSI                                                         |                        |               |               |
| <b>MATERIALES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                |              |                                                                                     |                        |               |               |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                | UNID.        | PR. UNIT                                                                            | CANT.                  | VR. UNIT.     |               |
| CEMENTO GRIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                | KG           | \$ 895,00                                                                           | 350,00                 | \$ 313.250,00 |               |
| TRITURADO DE 3/4"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                | M3           | \$ 145.721,00                                                                       | 0,84                   | \$ 122.405,64 |               |
| ARENA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                | M3           | \$ 43.109,00                                                                        | 0,56                   | \$ 24.141,04  |               |
| AGUA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                | LTS          | \$ 52,50                                                                            | 180,00                 | \$ 9.450,00   |               |
| DESPERDICIO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                |              | \$ 469.246,68                                                                       | 5%                     | \$ 23.462,33  |               |
| SUBTOTAL MATERIALES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                |              |                                                                                     |                        | \$ 492.709,01 |               |
| <b>EQUIPO Y HERRAMIENTAS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                |              |                                                                                     |                        |               |               |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                | TIPO         | CANT.                                                                               | T/DIA                  | REND.         | VR. UNIT.     |
| MEZCLADORA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                | DIA          | 1                                                                                   | \$ 104.000,00          | 5,00          | \$ 20.800,00  |
| HERRAMIENTA MENOR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                | %M.O         | 1                                                                                   | \$ 137.700,00          | 0,10          | \$ 13.770,00  |
| SUBTOTAL EQUIPOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                |              |                                                                                     |                        | \$ 34.570,00  |               |
| <b>TRANSPORTE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                |              |                                                                                     |                        |               |               |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                | CANT         | M3.K                                                                                | TARIFA                 | VR. UNIT.     |               |
| TRANSPORTE TRITURADO 3/4" VIA PAVIMENTADA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                | 0,840        | 29,00                                                                               | \$ 1.600,00            | \$ 38.976,00  |               |
| TRANSPORTE ARENA VIA PAVIMENTADA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                | 0,560        | 29,00                                                                               | \$ 1.600,00            | \$ 25.984,00  |               |
| SUBTOTAL TRANSPORTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                |              |                                                                                     |                        | \$ 64.960,00  |               |
| <b>MANO DE OBRA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                |              |                                                                                     |                        |               |               |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | No.                                                                            | SALARIO      | % PREST                                                                             | JORNAL                 | REDN/DIA      | VR. UNIT.     |
| OFICIAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1                                                                              | \$ 82.500,00 | 0,80                                                                                | \$ 148.500,00          | 5,00          | \$ 29.700,00  |
| AYUDANTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 5                                                                              | \$ 60.000,00 | 0,80                                                                                | \$ 540.000,00          | 5,00          | \$ 108.000,00 |
| SUBTOTAL MANO DE OBRA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                |              |                                                                                     |                        | \$ 137.700,00 |               |
| TOTAL COSTOS DIRECTOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                |              |                                                                                     |                        | \$ 729.939,01 |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                |              |                                                                                     | ADMINISTRACION         | 0%            | \$ 0,00       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                |              |                                                                                     | IMPREVISTO             | 0%            | \$ 0,00       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                |              |                                                                                     | UTILIDAD               | 0%            | \$ 0,00       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                |              |                                                                                     | TOTAL COSTO INDIRECTO  |               | \$ 0,00       |
| VALOR PRECIO UNITARIO AJUSTADO AL PESO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                |              |                                                                                     |                        | \$ 729.939,00 |               |
| <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <br/> <b>Elaboró ING. YEISY KATHERINE FLOREZ LÓPEZ</b><br/> APOYO PROFESIONAL - SEC. PLANEACION E INFRAESTRUCTURA </div> <div> <br/> <b>VoBo ING. WILLMER RIATIGA OCAMPO</b><br/> SECRETARIO DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA </div> </div> <p style="text-align: center;">Kra. 25 No 5-45 Palacio Municipal ☎ 3118534406<br/> Pág. Web: <a href="http://www.fortul-arauca.gov.co">www.fortul-arauca.gov.co</a> E-mail <a href="mailto:archivo@fortul-arauca.gov.co">archivo@fortul-arauca.gov.co</a></p> |                                                                                |              |                                                                                     |                        |               |               |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                |              |                             |                              |                                                                                     |                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ALCALDIA MUNICIPAL DE FORTUL                                                   |              |                             |                              |  | Código:<br>P-GDT-PI-01             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | GESTIÓN DEL DESARROLLO INTEGRAL DEL TERRITORIO<br>PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA |              |                             |                              |                                                                                     | Versión: 01                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS                                                  |              |                             |                              |                                                                                     | Página 1-1<br>Fecha:<br>12/03/2018 |
| <b>OBJETO: "AMPLIACIÓN DE REDES DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DE FORTUL, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                |              |                             |                              |                                                                                     |                                    |
| UNIDAD:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | M3                                                                             | ACTIVIDAD:   | BASICO CONCRETO DE 2000 PSI |                              |                                                                                     |                                    |
| <b>MATERIALES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                |              |                             |                              |                                                                                     |                                    |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                | UNID.        | PR. UNIT                    | CANT.                        | VR. UNIT.                                                                           |                                    |
| CEMENTO GRIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                | KG           | \$ 895,00                   | 260,00                       | \$ 232.700,00                                                                       |                                    |
| TRITURADO DE 3/4"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                | M3           | \$ 145.721,00               | 0,84                         | \$ 122.405,64                                                                       |                                    |
| ARENA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                | M3           | \$ 43.109,00                | 0,63                         | \$ 27.158,67                                                                        |                                    |
| AGUA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                | LTS          | \$ 52,50                    | 170,00                       | \$ 8.925,00                                                                         |                                    |
| DESPERDICIO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                |              | \$ 391.189,31               | 5%                           | \$ 19.559,47                                                                        |                                    |
| <b>SUBTOTAL MATERIALES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                |              |                             |                              |                                                                                     | <b>\$ 410.748,78</b>               |
| <b>EQUIPO Y HERRAMIENTAS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                |              |                             |                              |                                                                                     |                                    |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                | TIPO         | CANT.                       | T/DIA                        | REND.                                                                               | VR. UNIT.                          |
| MEZCLADORA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                | DIA          | 1                           | \$ 104.000,00                | 6,50                                                                                | \$ 16.000,00                       |
| HERRAMIENTA MENOR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                | %M.O         | 1                           | \$ 105.923,07                | 0,10                                                                                | \$ 10.592,31                       |
| <b>SUBTOTAL EQUIPOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                |              |                             |                              |                                                                                     | <b>\$ 26.592,31</b>                |
| <b>TRANSPORTE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                |              |                             |                              |                                                                                     |                                    |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                | CANT         | M3.K                        | TARIFA                       | VR. UNIT.                                                                           |                                    |
| TRANSPORTE TRITURADO 3/4" VIA PAVIMENTADA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                | 0,840        | 29,00                       | \$ 1.600,00                  | \$ 38.976,00                                                                        |                                    |
| TRANSPORTE ARENA VIA PAVIMENTADA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                | 0,630        | 29,00                       | \$ 1.600,00                  | \$ 29.232,00                                                                        |                                    |
| <b>SUBTOTAL TRANSPORTE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                |              |                             |                              |                                                                                     | <b>\$ 68.208,00</b>                |
| <b>MANO DE OBRA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                |              |                             |                              |                                                                                     |                                    |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | No.                                                                            | SALARIO      | % PREST                     | JORNAL                       | REDN/DIA                                                                            | VR. UNIT.                          |
| OFICIAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1                                                                              | \$ 82.500,00 | 0,80                        | \$ 148.500,00                | 6,50                                                                                | \$ 22.846,15                       |
| AYUDANTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 5                                                                              | \$ 60.000,00 | 0,80                        | \$ 540.000,00                | 6,50                                                                                | \$ 83.076,92                       |
| <b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                |              |                             |                              |                                                                                     | <b>\$ 105.923,07</b>               |
| <b>TOTAL COSTOS DIRECTOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                |              |                             |                              |                                                                                     | <b>\$ 611.472,16</b>               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                |              |                             | ADMINISTRACION               | 0%                                                                                  | \$ 0,00                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                |              |                             | IMPREVISTO                   | 0%                                                                                  | \$ 0,00                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                |              |                             | UTILIDAD                     | 0%                                                                                  | \$ 0,00                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                |              |                             | <b>TOTAL COSTO INDIRECTO</b> |                                                                                     | <b>\$ 0,00</b>                     |
| <b>VALOR PRECIO UNITARIO AJUSTADO AL PESO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                |              |                             |                              |                                                                                     | <b>\$ 611.472,00</b>               |
| <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>  <p><b>Elaboró ING. YEISY KATHERINE FLOREZ LOPÉZ</b><br/>APOYO PROFESIONAL - SEC. PLANEACION E INFRAESTRUCTURA</p> </div> <div>  <p><b>VoBo ING. WILLMER RIATIGA OCAMPO</b><br/>SECRETARIO DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA</p> </div> </div> <p style="text-align: center;">Kra. 25 No 5-45 Palacio Municipal ☎ 3118534406<br/>Pág. Web: <a href="http://www.fortul-arauca.gov.co">www.fortul-arauca.gov.co</a> E-mail <a href="mailto:archivo@fortul-arauca.gov.co">archivo@fortul-arauca.gov.co</a></p> |                                                                                |              |                             |                              |                                                                                     |                                    |