

|                                                    |                               |                                                                                                                                                                                             |          |               |              |             |
|----------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------|--------------|-------------|
| # VALOR!                                           | ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS | CODIGO                                                                                                                                                                                      |          | FT-TEC-02     |              |             |
|                                                    |                               | VERSION                                                                                                                                                                                     |          |               |              |             |
|                                                    |                               | FECHA DE APROBACION                                                                                                                                                                         |          | \$ 44.901,00  |              |             |
|                                                    |                               |                                                                                                                                                                                             |          |               |              |             |
| ITEM:                                              |                               | Desmante de cerramiento existente en estructura metálica h=2,070 , incluyendo elementos estructurales y de fijación (postes, malla/reja), retiro, cargue y disposición final de materiales. |          |               |              | UNIDAD      |
| 6,01                                               |                               |                                                                                                                                                                                             |          |               |              | ML          |
| I. EQUIPO                                          |                               |                                                                                                                                                                                             |          |               |              |             |
| Descripción                                        |                               | Unidad                                                                                                                                                                                      | Cantidad | Costo         | Vr. Unitario |             |
| SOGA - MANILA POLIPROPILENO de 3/4"                |                               | m                                                                                                                                                                                           | 0,0250   | \$ 4.803      | \$ 120,08    |             |
| LLAVE EXPANSIÓN 12"                                |                               | Un                                                                                                                                                                                          | 0,0015   | \$ 80.459     | \$ 120,69    |             |
| HERRAMIENTAS PARA ALBAÑIL                          |                               | Un                                                                                                                                                                                          | 0,0005   | \$ 328.121    | \$ 164,06    |             |
| EQUIPO OXICORTE                                    |                               | Día                                                                                                                                                                                         | 0,17     | \$ 37.314     | \$ 6.343     |             |
| SUB-TOTAL                                          |                               |                                                                                                                                                                                             |          |               | \$ 6.748,20  |             |
| II. MATERIALES EN OBRA                             |                               |                                                                                                                                                                                             |          |               |              |             |
| Descripción                                        |                               | Unidad                                                                                                                                                                                      | Cantidad | Vr. Unitario  | Vr. Parcial  |             |
|                                                    |                               |                                                                                                                                                                                             |          | \$ -          |              |             |
|                                                    |                               |                                                                                                                                                                                             |          | \$ -          |              |             |
| SUB-TOTAL                                          |                               |                                                                                                                                                                                             |          |               | \$ -         |             |
| III. TRANSPORTE                                    |                               |                                                                                                                                                                                             |          |               |              |             |
| DESCRIPCIÓN                                        |                               | Unidad                                                                                                                                                                                      | Cantidad | Costo         | Vr.Unitario  |             |
| VOLQUETA 8 m3                                      |                               | Hr                                                                                                                                                                                          | 0,04     | \$ 300.000,00 | \$ 12.000,00 |             |
|                                                    |                               |                                                                                                                                                                                             |          | \$ -          |              |             |
| SUB-TOTAL                                          |                               |                                                                                                                                                                                             |          |               | \$ 12.000,00 |             |
| IV. MANO DE OBRA                                   |                               |                                                                                                                                                                                             |          |               |              |             |
| Trabajador                                         |                               | Unidad                                                                                                                                                                                      | Cantidad | Costo         | Vr.Unitario  |             |
| CUADRILLA 1 OF + 4 AY                              |                               | Día                                                                                                                                                                                         | 0,05     | \$ 597.909,00 | \$ 29.895,45 |             |
|                                                    |                               |                                                                                                                                                                                             |          |               |              |             |
|                                                    |                               |                                                                                                                                                                                             |          |               |              |             |
| SUB-TOTAL                                          |                               |                                                                                                                                                                                             |          |               | \$ 29.895,45 |             |
| TOTAL COSTO DIRECTO                                |                               |                                                                                                                                                                                             |          |               | \$ 48.643,65 |             |
| V. COSTO INDIRECTO                                 |                               |                                                                                                                                                                                             |          |               |              |             |
| DESCRIPCION                                        |                               |                                                                                                                                                                                             |          | %             |              |             |
| ADMINISTRACION                                     |                               |                                                                                                                                                                                             |          | 20%           |              | \$ 9.728,73 |
| IMPREVISTO                                         |                               |                                                                                                                                                                                             |          | 5%            |              | \$ 2.432,18 |
| UTILIDAD                                           |                               |                                                                                                                                                                                             |          | 5%            |              | \$ 2.432,18 |
| SUB-TOTAL                                          |                               |                                                                                                                                                                                             |          |               | \$ 14.593,10 |             |
| COSTO TOTAL                                        |                               |                                                                                                                                                                                             |          |               | \$ 63.236,75 |             |
| Firma                                              |                               |                                                                                                                                                                                             |          |               |              |             |
| Nombre:                                            |                               |                                                                                                                                                                                             |          |               |              |             |
| Representante Legal del Contratista o su Apoderado |                               |                                                                                                                                                                                             |          |               |              |             |
| Matricula No. :                                    |                               |                                                                                                                                                                                             |          |               |              |             |
|                                                    |                               |                                                                                                                                                                                             |          |               |              |             |
| Firma                                              |                               |                                                                                                                                                                                             |          |               |              |             |
| Nombre:                                            |                               |                                                                                                                                                                                             |          |               |              |             |
| Representante Legal del Interventor o su Apoderado |                               |                                                                                                                                                                                             |          |               |              |             |
| Matricula No. :                                    |                               |                                                                                                                                                                                             |          |               |              |             |

|                                                                                           |                                                                                                                                                        |                     |               |              |              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------|--------------|--------------|
| #¡VALOR!                                                                                  | ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS                                                                                                                          | CODIGO              |               | FT-TEC-02    |              |
|                                                                                           |                                                                                                                                                        | VERSION             |               |              |              |
|                                                                                           |                                                                                                                                                        | FECHA DE APROBACION | \$            | 44.901,00    |              |
|                                                                                           |                                                                                                                                                        |                     |               |              |              |
| ITEM:                                                                                     | Localización, trazado y replanteo de cerramiento, incluyendo verificación de ejes, niveles y puntos de referencia, con equipos topográficos y personal |                     |               |              | UNIDAD       |
| 1,01                                                                                      |                                                                                                                                                        |                     |               |              | ML           |
| I. EQUIPO                                                                                 |                                                                                                                                                        |                     |               |              |              |
| Descripción                                                                               | Unidad                                                                                                                                                 | Cantidad            | Costo         | Vr. Unitario |              |
| Herramienta menor                                                                         | MO%                                                                                                                                                    | 0,0200              | \$ 2.067      | \$ 0,41      |              |
| EQUIPO DE TOPOGRAFÍA                                                                      | DÍA                                                                                                                                                    | 0,0050              | \$ 190.299    | \$ 951,50    |              |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                                                                                                                                                        |                     |               |              | \$ 951,91    |
| II. MATERIALES EN OBRA                                                                    |                                                                                                                                                        |                     |               |              |              |
| Descripción                                                                               | Unidad                                                                                                                                                 | Cantidad            | Vr. Unitario  | Vr. Parcial  |              |
| LISTÓN 2" x 4"                                                                            | m                                                                                                                                                      | 0,03                | \$ 5.900,00   | \$ 177,00    |              |
| LISTÓN 1" x 2"                                                                            | m                                                                                                                                                      | 0,03                | \$ 1.482,00   | \$ 44,46     |              |
| PUNTILLA 1 1/2" a 3"                                                                      | Lb                                                                                                                                                     | 0,00                | \$ 4.360,00   | \$ 8,72      |              |
| DISOLVENTE                                                                                | gal                                                                                                                                                    | 0,00                | \$ 65.158,00  | \$ 130,32    |              |
| PINTURA ESMALTE PINTULUX                                                                  | gal                                                                                                                                                    | 0,00                | \$ 109.808,00 | \$ 219,62    |              |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                                                                                                                                                        |                     |               |              | \$ 580,11    |
| III. TRANSPORTE                                                                           |                                                                                                                                                        |                     |               |              |              |
| DESCRIPCIÓN                                                                               | Unidad                                                                                                                                                 | Cantidad            | Costo         | Vr.Unitario  |              |
| CAMIONETA                                                                                 | HR                                                                                                                                                     | 0,01                | \$ 41.652,00  | \$ 416,52    |              |
|                                                                                           |                                                                                                                                                        |                     |               | \$ -         |              |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                                                                                                                                                        |                     |               |              | \$ 416,52    |
| IV. MANO DE OBRA                                                                          |                                                                                                                                                        |                     |               |              |              |
| Trabajador                                                                                | Unidad                                                                                                                                                 | Cantidad            | Costo         | Vr.Unitario  |              |
| COMISION TOPOGRAFICA                                                                      | Día                                                                                                                                                    | 0,02                | \$ 413.458,00 | \$ 8.423,00  |              |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                                                                                                                                                        |                     |               |              | \$ 8.423,00  |
| TOTAL COSTO DIRECTO                                                                       |                                                                                                                                                        |                     |               |              | \$ 10.371,54 |
| V. COSTO INDIRECTO                                                                        |                                                                                                                                                        |                     |               |              |              |
| DESCRIPCION                                                                               |                                                                                                                                                        |                     | %             |              |              |
| ADMINISTRACION                                                                            |                                                                                                                                                        |                     | 20%           |              | \$ 2.074,31  |
| IMPREVISTO                                                                                |                                                                                                                                                        |                     | 5%            |              | \$ 518,58    |
| UTILIDAD                                                                                  |                                                                                                                                                        |                     | 5%            |              | \$ 518,58    |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                                                                                                                                                        |                     |               |              | \$ 3.111,46  |
| COSTO TOTAL                                                                               |                                                                                                                                                        |                     |               |              | \$ 13.483,00 |
| Firma<br>Nombre:<br>Representante Legal del Contratista o su Apoderado<br>Matricula No. : |                                                                                                                                                        |                     |               |              |              |
| Firma<br>Nombre:<br>Representante Legal del Interventor o su Apoderado<br>Matricula No. : |                                                                                                                                                        |                     |               |              |              |

|                                                                                           |                               |                                                                                                                                                                                                                      |               |                                          |              |                               |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------|--------------|-------------------------------|--|
| # VALOR!                                                                                  | ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS |                                                                                                                                                                                                                      |               | CODIGO<br>VERSION<br>FECHA DE APROBACION |              | FT-TEC-02<br><br>\$ 44.901,00 |  |
| ITEM:                                                                                     |                               | LIMPIEZA, DESCAPOTE, RETIRO SOBR. - MECANICA H = 0,20 MTS, INCLUYE DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS, INCLUYE CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIAL SOBRANTE EN SITIO AUTORIZADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL |               |                                          |              | UNIDAD                        |  |
| 1,0                                                                                       |                               |                                                                                                                                                                                                                      |               |                                          |              | M2                            |  |
| I. EQUIPO                                                                                 |                               |                                                                                                                                                                                                                      |               |                                          |              |                               |  |
| Descripción                                                                               |                               | Unidad                                                                                                                                                                                                               | Cantidad      | Costo                                    | Vr. Unitario |                               |  |
| Herramientas menores                                                                      |                               | Glb                                                                                                                                                                                                                  | 2%            | \$ 432                                   | \$ 9         |                               |  |
| Motoniveladora potencia 215 HP                                                            |                               | Hr                                                                                                                                                                                                                   | 0,02          | \$ 220000,0                              | \$ 3.520     |                               |  |
| MINICARGADOR                                                                              |                               | HR                                                                                                                                                                                                                   | 0,0198        | \$ 155.000                               | \$ 3.066     |                               |  |
| Dsposicion final de residuos                                                              |                               | M3                                                                                                                                                                                                                   | 0,26          | \$ 17.100                                | \$ 4446,0    |                               |  |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                               |                                                                                                                                                                                                                      |               |                                          | \$ 11.040,68 |                               |  |
| II. MATERIALES EN OBRA                                                                    |                               |                                                                                                                                                                                                                      |               |                                          |              |                               |  |
| Descripción                                                                               |                               | Unidad                                                                                                                                                                                                               | Cantidad      | Vr. Unitario                             | Vr. Parcial  |                               |  |
| CONSUMIBLES                                                                               |                               | GLB                                                                                                                                                                                                                  | 0,02          | \$ 86,378                                | \$ 1,728     |                               |  |
|                                                                                           |                               |                                                                                                                                                                                                                      |               |                                          | \$ -         |                               |  |
|                                                                                           |                               |                                                                                                                                                                                                                      |               |                                          | \$ -         |                               |  |
|                                                                                           |                               |                                                                                                                                                                                                                      |               |                                          | \$ -         |                               |  |
|                                                                                           |                               |                                                                                                                                                                                                                      |               |                                          | \$ -         |                               |  |
|                                                                                           |                               |                                                                                                                                                                                                                      |               |                                          | \$ -         |                               |  |
|                                                                                           |                               |                                                                                                                                                                                                                      |               |                                          | \$ -         |                               |  |
|                                                                                           |                               |                                                                                                                                                                                                                      |               |                                          | \$ -         |                               |  |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                               |                                                                                                                                                                                                                      |               |                                          | \$ 1,73      |                               |  |
| III. TRANSPORTE                                                                           |                               |                                                                                                                                                                                                                      |               |                                          |              |                               |  |
| Descripción                                                                               |                               | VOL. o PESO                                                                                                                                                                                                          | DISTANCIA     | M3 o Ton/Km                              | TARIFA       | Vr. Unitario                  |  |
| Volqueta de 8 M3                                                                          |                               |                                                                                                                                                                                                                      | 23,00         | 0,02                                     | \$ 1.900     | \$ 864,42                     |  |
|                                                                                           |                               |                                                                                                                                                                                                                      |               |                                          | \$ -         | \$ -                          |  |
|                                                                                           |                               |                                                                                                                                                                                                                      |               |                                          | \$ -         | \$ -                          |  |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                               |                                                                                                                                                                                                                      |               |                                          | \$ 864,42    |                               |  |
| IV. MANO DE OBRA                                                                          |                               |                                                                                                                                                                                                                      |               |                                          |              |                               |  |
| Trabajador                                                                                |                               | Prest.Soc.                                                                                                                                                                                                           | Jornal Total  | Rendimiento                              | Vr.Unitario  |                               |  |
| Ayudante (2)                                                                              |                               | 85%                                                                                                                                                                                                                  | \$ 215944,950 | 500,0,00                                 | \$ 431,890   |                               |  |
|                                                                                           |                               |                                                                                                                                                                                                                      |               |                                          |              |                               |  |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                               |                                                                                                                                                                                                                      |               |                                          | \$ 431,89    |                               |  |
| TOTAL COSTO DIRECTO                                                                       |                               |                                                                                                                                                                                                                      |               |                                          | \$ 12.338,72 |                               |  |
| V. COSTO INDIRECTO                                                                        |                               |                                                                                                                                                                                                                      |               |                                          |              |                               |  |
| DESCRIPCION                                                                               |                               |                                                                                                                                                                                                                      | %             |                                          |              |                               |  |
| ADMINISTRACION                                                                            |                               |                                                                                                                                                                                                                      | 20%           |                                          |              | \$ 2.467,74                   |  |
| IMPREVISTO                                                                                |                               |                                                                                                                                                                                                                      | 5%            |                                          |              | \$ 616,94                     |  |
| UTILIDAD                                                                                  |                               |                                                                                                                                                                                                                      | 5%            |                                          |              | \$ 616,94                     |  |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                               |                                                                                                                                                                                                                      |               |                                          | \$ 3.701,62  |                               |  |
| COSTO TOTAL                                                                               |                               |                                                                                                                                                                                                                      |               |                                          | \$ 16.040,33 |                               |  |
| Firma<br>Nombre:<br>Representante Legal del Contratista o su Apoderado<br>Matricula No. : |                               |                                                                                                                                                                                                                      |               |                                          |              |                               |  |
| # VALOR!                                                                                  | ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS |                                                                                                                                                                                                                      |               | CODIGO<br>VERSION<br>FECHA DE APROBACION |              | FT-TEC-02<br><br>\$ 44.901,00 |  |
| ITEM:                                                                                     |                               | Demolición de andenes en concreto                                                                                                                                                                                    |               |                                          |              | UNIDAD                        |  |
| 1,05                                                                                      |                               |                                                                                                                                                                                                                      |               |                                          |              | M2                            |  |
| I. EQUIPO                                                                                 |                               |                                                                                                                                                                                                                      |               |                                          |              |                               |  |
| Descripción                                                                               |                               | Unidad                                                                                                                                                                                                               | Cantidad      | Costo                                    | Vr. Unitario |                               |  |
| ALMADANA 18 lb                                                                            |                               | Und                                                                                                                                                                                                                  | 0,0018        | \$ 148.461                               | \$ 267,23    |                               |  |
| BARRA AGRÍCOLA                                                                            |                               | Und                                                                                                                                                                                                                  | 0,0018        | \$ 117.900                               | \$ 212,22    |                               |  |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                               |                                                                                                                                                                                                                      |               |                                          | \$ 479,45    |                               |  |
| II. MATERIALES EN OBRA                                                                    |                               |                                                                                                                                                                                                                      |               |                                          |              |                               |  |
| Descripción                                                                               |                               | Unidad                                                                                                                                                                                                               | Cantidad      | Vr. Unitario                             | Vr. Parcial  |                               |  |
|                                                                                           |                               |                                                                                                                                                                                                                      |               |                                          | \$ -         |                               |  |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                               |                                                                                                                                                                                                                      |               |                                          | \$ -         |                               |  |
| III. TRANSPORTE                                                                           |                               |                                                                                                                                                                                                                      |               |                                          |              |                               |  |
| DESCRIPCIÓN                                                                               |                               | Unidad                                                                                                                                                                                                               | Cantidad      | Costo                                    | Vr.Unitario  |                               |  |
| VOLQUETA 8 m3                                                                             |                               | Hr                                                                                                                                                                                                                   | 0,08          | \$ 350.000,00                            | \$ 28.000,00 |                               |  |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                               |                                                                                                                                                                                                                      |               |                                          | \$ 28.000,00 |                               |  |
| IV. MANO DE OBRA                                                                          |                               |                                                                                                                                                                                                                      |               |                                          |              |                               |  |
| Trabajador                                                                                |                               | Unidad                                                                                                                                                                                                               | Cantidad      | Costo                                    | Vr.Unitario  |                               |  |

|                                                                                           |                               |                                                                                                                                        |               |                                          |                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------|----------------------------|
| CUADRILLA DE 2 AY                                                                         | Día                           | 0,24                                                                                                                                   | \$ 220.318,00 | \$ 52.498,47                             |                            |
|                                                                                           |                               |                                                                                                                                        |               | \$ -                                     |                            |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                               |                                                                                                                                        |               |                                          | \$ 52.498,47               |
| TOTAL COSTO DIRECTO                                                                       |                               |                                                                                                                                        |               |                                          | \$ 80.977,92               |
| V. COSTO INDIRECTO                                                                        |                               |                                                                                                                                        |               |                                          |                            |
| DESCRIPCION                                                                               |                               |                                                                                                                                        | %             |                                          |                            |
| ADMINISTRACION                                                                            |                               |                                                                                                                                        | 20%           |                                          | \$ 16.195,58               |
| IMPREVISTO                                                                                |                               |                                                                                                                                        | 5%            |                                          | \$ 4.048,90                |
| UTILIDAD                                                                                  |                               |                                                                                                                                        | 5%            |                                          | \$ 4.048,90                |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                               |                                                                                                                                        |               |                                          | \$ 24.293,38               |
| COSTO TOTAL                                                                               |                               |                                                                                                                                        |               |                                          | \$ 105.271,30              |
| Firma<br>Nombre:<br>Representante Legal del Contratista o su Apoderado<br>Matricula No. : |                               |                                                                                                                                        |               |                                          |                            |
| Firma<br>Nombre:<br>Representante Legal del Interventor o su Apoderado<br>Matricula No. : |                               |                                                                                                                                        |               |                                          |                            |
| #¡VALOR!                                                                                  | ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS |                                                                                                                                        |               | CODIGO<br>VERSION<br>FECHA DE APROBACION | FT-TEC-02<br><br>6/12/2022 |
| ITEM:                                                                                     |                               | Demolicion de estructuras en concreto. Incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental. |               |                                          | UNIDAD                     |
| 6,02                                                                                      |                               |                                                                                                                                        |               |                                          | M³                         |
| I. EQUIPO                                                                                 |                               |                                                                                                                                        |               |                                          |                            |
| Descripción                                                                               | Unidad                        | Cantidad                                                                                                                               | Costo         | Vr. Unitario                             |                            |
| Herramientas menores                                                                      | Glb                           | 10%                                                                                                                                    | \$ 296.924    | \$ 29.692                                |                            |
| Martillo eléctrico demoledor 31k/65lb                                                     | Dia                           | 0,25                                                                                                                                   | \$ 95.000     | \$ 23.750                                |                            |
| MINICARGADOR                                                                              | HR                            | 0,0761                                                                                                                                 | \$ 155.000    | \$ 11.792                                |                            |
| Dsposicion final de residuos                                                              | M3                            | 2,00                                                                                                                                   | \$ 24.700     | \$ 24.700                                |                            |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                               |                                                                                                                                        |               |                                          | \$ 89.934,88               |
| II. MATERIALES EN OBRA                                                                    |                               |                                                                                                                                        |               |                                          |                            |
| Descripción                                                                               | Unidad                        | Cantidad                                                                                                                               | Vr. Unitario  | Vr. Parcial                              |                            |
| CONSUMIBLES                                                                               | GLB                           | 0,10                                                                                                                                   | \$ 296924,306 | \$ 29692,431                             |                            |
|                                                                                           |                               |                                                                                                                                        |               | \$ -                                     |                            |
|                                                                                           |                               |                                                                                                                                        |               | \$ -                                     |                            |
|                                                                                           |                               |                                                                                                                                        |               | \$ -                                     |                            |
|                                                                                           |                               |                                                                                                                                        |               | \$ -                                     |                            |
|                                                                                           |                               |                                                                                                                                        |               | \$ -                                     |                            |
|                                                                                           |                               |                                                                                                                                        |               | \$ -                                     |                            |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                               |                                                                                                                                        |               |                                          | \$ 29.692,43               |
| III. TRANSPORTE                                                                           |                               |                                                                                                                                        |               |                                          |                            |
| Descripción                                                                               | VOL. o PESO                   | DISTANCIA                                                                                                                              | M3 o Ton/Km   | TARIFA                                   | Vr. Unitario               |
| Volqueta de 8 M3                                                                          |                               | 23,00                                                                                                                                  | 2,00          | \$ 1.900                                 | \$ 87.400,00               |
|                                                                                           |                               |                                                                                                                                        |               | \$ -                                     | \$ -                       |
|                                                                                           |                               |                                                                                                                                        |               | \$ -                                     | \$ -                       |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                               |                                                                                                                                        |               |                                          | \$ 87.400,00               |
| IV. MANO DE OBRA                                                                          |                               |                                                                                                                                        |               |                                          |                            |
| Trabajador                                                                                | Prest.Soc.                    | Jornal Total                                                                                                                           | Rendimiento   | Vr.Unitario                              |                            |
| Oficial                                                                                   | 85%                           | \$ 269931,188                                                                                                                          | 2,0,00        | \$ 134965,594                            |                            |
| Ayudante (3)                                                                              | 85%                           | \$ 323917,425                                                                                                                          | 2,0,00        | \$ 161958,713                            |                            |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                               |                                                                                                                                        |               |                                          | \$ 296.924,31              |
| TOTAL COSTO DIRECTO                                                                       |                               |                                                                                                                                        |               |                                          | \$ 503.951,62              |
| V. COSTO INDIRECTO                                                                        |                               |                                                                                                                                        |               |                                          |                            |
| DESCRIPCION                                                                               |                               |                                                                                                                                        | %             |                                          |                            |
| ADMINISTRACION                                                                            |                               |                                                                                                                                        | 20%           |                                          | \$ 100.790,32              |
| IMPREVISTO                                                                                |                               |                                                                                                                                        | 5%            |                                          | \$ 25.197,58               |
| UTILIDAD                                                                                  |                               |                                                                                                                                        | 5%            |                                          | \$ 25.197,58               |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                               |                                                                                                                                        |               |                                          | \$ 151.185,49              |
| COSTO TOTAL                                                                               |                               |                                                                                                                                        |               |                                          | \$ 655.137,11              |

Firma  
Nombre:  
Representante Legal del Contratista o su Apoderado  
Matrícula No. :

Firma  
Nombre:  
Representante Legal del Interventor o su Apoderado  
Matrícula No. :

|          |                               |                    |              |
|----------|-------------------------------|--------------------|--------------|
| # VALOR! | ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS | CODIGO             | FT-TEC-02    |
|          |                               | VERSION            |              |
|          |                               | FECHA DE APROBACIO | \$ 44.901,00 |

|       |                                                          |        |
|-------|----------------------------------------------------------|--------|
| ITEM: | PLACA DE CONTRAPISO EN CONCRETO DE 24.2 Mpa, E= 0.15 Mm. | UNIDAD |
| 7,01  | Reforzada con Malla 15X15Cm 4.0Mm (Xx-084)               | M2     |

|                           |        |          |            |              |             |
|---------------------------|--------|----------|------------|--------------|-------------|
| I. EQUIPO                 |        |          |            |              |             |
| Descripción               | Unidad | Cantidad | Costo      | Vr. Unitario |             |
| Herramientas menores      | Glb    | 0,0500   | \$ 70.182  | \$ 3.509,11  |             |
| REGLA VIBRATORIA          | dia    | 0,0200   | \$ 68.848  | \$ 1.376,96  |             |
| HERRAMIENTAS PARA ALBAÑIL | un     | 0,0008   | \$ 348.121 | \$ 278,50    |             |
| CIZALLA CORTAPERROS 24"   | un     | 0,0001   | \$ 155.762 | \$ 11,53     |             |
| SEGUETA BIMETALICA        | un     | 0,0001   | \$ 6.059   | \$ 0,45      |             |
| HERRAMIENTAS PARA HERRERO | un     | 0,0001   | \$ 443.999 | \$ 65,71     |             |
| SUB-TOTAL                 |        |          |            |              | \$ 5.242,25 |

|                            |        |          |              |             |               |
|----------------------------|--------|----------|--------------|-------------|---------------|
| II. MATERIALES EN OBRA     |        |          |              |             |               |
| Descripción                | Unidad | Cantidad | Vr. Unitario | Vr. Parcial |               |
| CONSUMIBLES                | GLB    | 0,05     | \$ 35.091    | \$ 1.755    |               |
| CONCRETO 24.2 Mpa          | M3     | 0,16     | \$ 568.479   | \$ 89.535   |               |
| Formaleta M/MET_ACC        | m2     | 0,07     | \$ 49.500    | \$ 3.465    |               |
| Antisol                    | Kg     | 0,15     | \$ 18.480    | \$ 2.717    |               |
| MALLA ELECTRO XX-084       | M2     | 1,03     | \$ 12.420    | \$ 12.793   |               |
| Alambre Negro              | Kg     | 0,04     | \$ 7.539     | \$ 328      |               |
| Sellador Impermeabilizante | GLN    | 0,05     | \$ 158.400   | \$ 7.920    |               |
| GEOTEXTIL NT2000           | M2     | 1,00     | \$ 3.600     | \$ 3.600    |               |
| SUB-TOTAL                  |        |          |              |             | \$ 122.112,57 |

|                 |        |          |       |             |      |
|-----------------|--------|----------|-------|-------------|------|
| III. TRANSPORTE |        |          |       |             |      |
| DESCRIPCIÓN     | Unidad | Cantidad | Costo | Vr.Unitario |      |
|                 |        |          |       | \$ -        |      |
| SUB-TOTAL       |        |          |       |             | \$ - |

|                       |        |          |               |              |              |
|-----------------------|--------|----------|---------------|--------------|--------------|
| IV. MANO DE OBRA      |        |          |               |              |              |
| Trabajador            | Unidad | Cantidad | Costo         | Vr.Unitario  |              |
| CUADRILLA 1 OF + 4 AY | Día    | 0,10     | \$ 701.821,09 | \$ 70.182,11 |              |
|                       |        |          |               | \$ -         |              |
| SUB-TOTAL             |        |          |               |              | \$ 70.182,11 |

TOTAL COSTO DIRECTO \$ 197.536,93

|                    |  |  |     |  |              |
|--------------------|--|--|-----|--|--------------|
| V. COSTO INDIRECTO |  |  |     |  |              |
| DESCRIPCION        |  |  | %   |  |              |
| ADMINISTRACION     |  |  | 20% |  | \$ 39.507,39 |
| IMPREVISTO         |  |  | 5%  |  | \$ 9.876,85  |
| UTILIDAD           |  |  | 5%  |  | \$ 9.876,85  |
| SUB-TOTAL          |  |  |     |  | \$ 59.261,08 |

COSTO TOTAL \$ 256.798,01

Firma  
Nombre:  
Representante Legal del Contratista o su Apoderado  
Matricula No. :

Firma  
Nombre:  
Representante Legal del Interventor o su Apoderado

Matricula No. :

Alcaldía Mayor de  
Cartagena de Indias

## ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

|                     |              |
|---------------------|--------------|
| CODIGO              | FT-TEC-02    |
| VERSION             |              |
| FECHA DE APROBACION | \$ 44.901,00 |

|       |                                        |        |
|-------|----------------------------------------|--------|
| ITEM: | ZAPATAS DE FUNDACIÓN, CONCRETO 4000PSI | UNIDAD |
| 7,02  |                                        | M3     |

## I. EQUIPO

| Descripción          | Unidad | Cantidad | Costo      | Vr. Unitario |              |
|----------------------|--------|----------|------------|--------------|--------------|
| Herramientas menores | Glb    | 0,1000   | \$ 165.198 | \$ 16.519,79 |              |
| Vibrador a Gasolina  | Hr     | 0,0833   | \$ 45.000  | \$ 3.750,00  |              |
| SUB-TOTAL            |        |          |            |              | \$ 20.269,79 |

## II. MATERIALES EN OBRA

| Descripción       | Unidad | Cantidad | Vr. Unitario | Vr. Parcial |               |
|-------------------|--------|----------|--------------|-------------|---------------|
| CONCRETO 4000 PSI | m3     | 1,10     | \$ 644.269   | \$ 708.696  |               |
| Antisol           | Kg     | 4,40     | \$ 16.800    | \$ 73.920   |               |
| CONSUMIBLES       | GLB    | 0,05     | \$ 33.741    | \$ 1.687    |               |
|                   |        |          | \$ -         |             |               |
|                   |        |          | \$ -         |             |               |
|                   |        |          | \$ -         |             |               |
| SUB-TOTAL         |        |          |              |             | \$ 784.302,81 |

## III. TRANSPORTE

| DESCRIPCIÓN | Unidad | Cantidad | Costo | Vr. Unitario |      |
|-------------|--------|----------|-------|--------------|------|
|             |        |          |       | \$ -         |      |
| SUB-TOTAL   |        |          |       |              | \$ - |

## IV. MANO DE OBRA

| Trabajador            | Unidad | Cantidad | Costo         | Vr. Unitario  |               |
|-----------------------|--------|----------|---------------|---------------|---------------|
| CUADRILLA 1 OF + 6 AY | Día    | 0,18     | \$ 917.766,04 | \$ 165.197,89 |               |
|                       |        |          |               | \$ -          |               |
| SUB-TOTAL             |        |          |               |               | \$ 165.197,89 |

## TOTAL COSTO DIRECTO

\$ 969.770,49

## V. COSTO INDIRECTO

| DESCRIPCION    |  |  | %   |  |               |
|----------------|--|--|-----|--|---------------|
| ADMINISTRACION |  |  | 20% |  | \$ 193.954,10 |
| IMPREVISTO     |  |  | 5%  |  | \$ 48.488,52  |
| UTILIDAD       |  |  | 5%  |  | \$ 48.488,52  |
| SUB-TOTAL      |  |  |     |  | \$ 290.931,15 |

## COSTO TOTAL

\$ 1.260.701,64

Firma  
Nombre:  
Representante Legal del Contratista o su Apoderado  
Matricula No. :

Firma  
Nombre:  
Representante Legal del Interventor o su Apoderado  
Matricula No. :

Alcaldía Mayor de  
Cartagena de Indias

## ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

|                     |              |
|---------------------|--------------|
| CODIGO              | FT-TEC-02    |
| VERSION             |              |
| FECHA DE APROBACION | \$ 44.901,00 |

|       |                                      |        |
|-------|--------------------------------------|--------|
| ITEM: | VIGAS DE FUNDACIÓN, CONCRETO 4000PSI | UNIDAD |
| 7,03  |                                      | M3     |

## I. EQUIPO

| Descripción          | Unidad | Cantidad | Costo      | Vr. Unitario |              |
|----------------------|--------|----------|------------|--------------|--------------|
| Herramientas menores | Glb    | 0,1000   | \$ 192.731 | \$ 19.273,09 |              |
| Vibrador a Gasolina  | Hr     | 0,0833   | \$ 45.000  | \$ 3.750,00  |              |
| SUB-TOTAL            |        |          |            |              | \$ 23.023,09 |

## II. MATERIALES EN OBRA

| Descripción       | Unidad | Cantidad | Vr. Unitario | Vr. Parcial |  |
|-------------------|--------|----------|--------------|-------------|--|
| CONCRETO 4000 PSI | m3     | 1,10     | \$ 644.269   | \$ 708.696  |  |
| Antisol           | Kg     | 4,40     | \$ 16.800    | \$ 73.920   |  |
| CONSUMIBLES       | GLB    | 0,05     | \$ 33.741    | \$ 1.687    |  |

|                                                                                                                             |                               |                                                               |                     |               |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------|---------------|-----------------|
|                                                                                                                             |                               |                                                               |                     | \$            | -               |
|                                                                                                                             |                               |                                                               |                     | \$            | -               |
|                                                                                                                             |                               |                                                               |                     | \$            | -               |
| SUB-TOTAL                                                                                                                   |                               |                                                               |                     |               | \$ 784.302,81   |
| III. TRANSPORTE                                                                                                             |                               |                                                               |                     |               |                 |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                                 | Unidad                        | Cantidad                                                      | Costo               | Vr.Unitario   |                 |
|                                                                                                                             |                               |                                                               |                     | \$ -          |                 |
| SUB-TOTAL                                                                                                                   |                               |                                                               |                     |               | \$ -            |
| IV. MANO DE OBRA                                                                                                            |                               |                                                               |                     |               |                 |
| Trabajador                                                                                                                  | Unidad                        | Cantidad                                                      | Costo               | Vr.Unitario   |                 |
| CUADRILLA 1 OF + 6 AY                                                                                                       | Día                           | 0,21                                                          | \$ 917.766,04       | \$ 192.730,87 |                 |
|                                                                                                                             |                               |                                                               |                     | \$ -          |                 |
| SUB-TOTAL                                                                                                                   |                               |                                                               |                     |               | \$ 192.730,87   |
| TOTAL COSTO DIRECTO                                                                                                         |                               |                                                               |                     |               | \$ 1.000.056,77 |
| V. COSTO INDIRECTO                                                                                                          |                               |                                                               |                     |               |                 |
| DESCRIPCION                                                                                                                 |                               |                                                               | %                   |               |                 |
| ADMINISTRACION                                                                                                              |                               |                                                               | 20%                 |               | \$ 200.011,35   |
| IMPREVISTO                                                                                                                  |                               |                                                               | 5%                  |               | \$ 50.002,84    |
| UTILIDAD                                                                                                                    |                               |                                                               | 5%                  |               | \$ 50.002,84    |
| SUB-TOTAL                                                                                                                   |                               |                                                               |                     |               | \$ 300.017,03   |
| COSTO TOTAL                                                                                                                 |                               |                                                               |                     |               | \$ 1.300.073,80 |
| Firma                                                                                                                       |                               |                                                               |                     |               |                 |
| Nombre:                                                                                                                     |                               |                                                               |                     |               |                 |
| Representante Legal del Contratista o su Apoderado                                                                          |                               |                                                               |                     |               |                 |
| Matricula No. :                                                                                                             |                               |                                                               |                     |               |                 |
|                                                                                                                             |                               |                                                               |                     |               |                 |
| Firma                                                                                                                       |                               |                                                               |                     |               |                 |
| Nombre:                                                                                                                     |                               |                                                               |                     |               |                 |
| Representante Legal del Interventor o su Apoderado                                                                          |                               |                                                               |                     |               |                 |
| Matricula No. :                                                                                                             |                               |                                                               |                     |               |                 |
|                                                                                                                             |                               |                                                               |                     |               |                 |
|  Alcaldía Mayor de<br>Cartagena de Indias | ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS |                                                               | CODIGO              |               | FT-TEC-02       |
|                                                                                                                             |                               |                                                               | VERSION             |               |                 |
|                                                                                                                             |                               |                                                               | FECHA DE APROBACION |               | \$ 44.901,00    |
|                                                                                                                             |                               |                                                               |                     |               |                 |
| ITEM:                                                                                                                       |                               | ACERO DE REFUERZO DE F' Y 420MPa, CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS |                     |               | UNIDAD          |
| 7,04                                                                                                                        |                               |                                                               |                     |               | KG              |
| I. EQUIPO                                                                                                                   |                               |                                                               |                     |               |                 |
| Descripción                                                                                                                 | Unidad                        | Cantidad                                                      | Costo               | Vr. Unitario  |                 |
| Herramientas menores                                                                                                        | Glb                           | 0,0500                                                        | \$ 4.373            | \$ 218,64     |                 |
|                                                                                                                             |                               |                                                               |                     | \$ -          |                 |
|                                                                                                                             |                               |                                                               |                     |               |                 |
| SUB-TOTAL                                                                                                                   |                               |                                                               |                     |               | \$ 218,64       |
| II. MATERIALES EN OBRA                                                                                                      |                               |                                                               |                     |               |                 |
| Descripción                                                                                                                 | Unidad                        | Cantidad                                                      | Vr. Unitario        | Vr. Parcial   |                 |
| Acero P-60                                                                                                                  | Kg                            | 1,18                                                          | \$ 6.000            | \$ 7.080      |                 |
| Alambre Negro                                                                                                               | Kg                            | 0,06                                                          | \$ 8.000            | \$ 472        |                 |
| CONSUMIBLES                                                                                                                 | GLB                           | 0,05                                                          | \$ 33.741           | \$ 1.687      |                 |
|                                                                                                                             |                               |                                                               |                     | \$ -          |                 |
|                                                                                                                             |                               |                                                               |                     | \$ -          |                 |
|                                                                                                                             |                               |                                                               |                     | \$ -          |                 |
| SUB-TOTAL                                                                                                                   |                               |                                                               |                     |               | \$ 9.239,07     |
| III. TRANSPORTE                                                                                                             |                               |                                                               |                     |               |                 |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                                 | Unidad                        | Cantidad                                                      | Costo               | Vr.Unitario   |                 |
|                                                                                                                             |                               |                                                               |                     | \$ -          |                 |
| SUB-TOTAL                                                                                                                   |                               |                                                               |                     |               | \$ -            |
| IV. MANO DE OBRA                                                                                                            |                               |                                                               |                     |               |                 |
| Trabajador                                                                                                                  | Unidad                        | Cantidad                                                      | Costo               | Vr.Unitario   |                 |
| CUADRILLA 1 OF + 2 AY                                                                                                       | Día                           | 0,01                                                          | \$ 485.876,14       | \$ 4.372,89   |                 |
|                                                                                                                             |                               |                                                               |                     | \$ -          |                 |
| SUB-TOTAL                                                                                                                   |                               |                                                               |                     |               | \$ 4.372,89     |
| TOTAL COSTO DIRECTO                                                                                                         |                               |                                                               |                     |               | \$ 13.830,60    |
| V. COSTO INDIRECTO                                                                                                          |                               |                                                               |                     |               |                 |
| DESCRIPCION                                                                                                                 |                               |                                                               | %                   |               |                 |
| ADMINISTRACION                                                                                                              |                               |                                                               | 20%                 |               | \$ 2.766,12     |

|                                                                                       |  |  |    |  |    |                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--|--|----|--|----|------------------|
| IMPREVISTO                                                                            |  |  | 5% |  | \$ | 691,53           |
| UTILIDAD                                                                              |  |  | 5% |  | \$ | 691,53           |
| <b>SUB-TOTAL</b>                                                                      |  |  |    |  | \$ | 4.149,18         |
| <b>COSTO TOTAL</b>                                                                    |  |  |    |  | \$ | <b>17.979,79</b> |
| <p>Firma</p> <p>Nombre:</p> <p>Representante Legal del Contratista o su Apoderado</p> |  |  |    |  |    |                  |

Matricula No. :

Firma  
Nombre:  
Representante Legal del Interventor o su Apoderado  
Matricula No. :



## ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

|                     |              |
|---------------------|--------------|
| CODIGO              | FT-TEC-02    |
| VERSION             |              |
| FECHA DE APROBACION | \$ 44.901,00 |

| ITEM: | COLUMNAS EN CONCRETO, 4000 PSI | UNIDAD |
|-------|--------------------------------|--------|
| 7,05  |                                | M3     |

### I. EQUIPO

| Descripción          | Unidad | Cantidad | Costo      | Vr. Unitario |              |
|----------------------|--------|----------|------------|--------------|--------------|
| Herramientas menores | Glb    | 0,0500   | \$ 275.330 | \$ 13.766,49 |              |
| Vibrador a Gasolina  | Hr     | 0,1250   | \$ 45.000  | \$ 5.625,00  |              |
|                      |        |          |            |              |              |
| SUB-TOTAL            |        |          |            |              | \$ 19.391,49 |

### II. MATERIALES EN OBRA

| Descripción         | Unidad | Cantidad | Vr. Unitario | Vr. Parcial |                 |
|---------------------|--------|----------|--------------|-------------|-----------------|
| CONCRETO 4000 PSI   | m3     | 1,03     | \$ 644.269   | \$ 663.597  |                 |
| Formaleta M/MET_ACC | M2     | 8,89     | \$ 45.000    | \$ 400.000  |                 |
| Antisol             | Kg     | 2,06     | \$ 16.800    | \$ 34.608   |                 |
| CONSUMIBLES         | GLB    | 0,05     | \$ 33.741    | \$ 1.687    |                 |
|                     |        |          | \$ -         |             |                 |
|                     |        |          | \$ -         |             |                 |
|                     |        |          | \$ -         |             |                 |
| SUB-TOTAL           |        |          |              |             | \$ 1.099.891,99 |

### III. TRANSPORTE

| DESCRIPCIÓN | Unidad | Cantidad | Costo | Vr.Unitario |      |
|-------------|--------|----------|-------|-------------|------|
|             |        |          |       | \$ -        |      |
| SUB-TOTAL   |        |          |       |             | \$ - |

### IV. MANO DE OBRA

| Trabajador            | Unidad | Cantidad | Costo         | Vr.Unitario   |               |
|-----------------------|--------|----------|---------------|---------------|---------------|
| CUADRILLA 1 OF + 6 AY | Día    | 0,30     | \$ 917.766,04 | \$ 275.329,81 |               |
|                       |        |          |               | \$ -          |               |
| SUB-TOTAL             |        |          |               |               | \$ 275.329,81 |

### TOTAL COSTO DIRECTO

\$ 1.394.613,29

### V. COSTO INDIRECTO

| DESCRIPCION    |  |  | %   |  |               |
|----------------|--|--|-----|--|---------------|
| ADMINISTRACION |  |  | 20% |  | \$ 278.922,66 |
| IMPREVISTO     |  |  | 5%  |  | \$ 69.730,66  |
| UTILIDAD       |  |  | 5%  |  | \$ 69.730,66  |
| SUB-TOTAL      |  |  |     |  | \$ 418.383,99 |

### COSTO TOTAL

\$ 1.812.997,28

Firma  
Nombre:  
Representante Legal del Contratista o su Apoderado  
Matricula No. :

Firma  
Nombre:  
Representante Legal del Interventor o su Apoderado  
Matricula No. :

|                                                                                                                            |                                                                         |          |                    |              |               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------|--------------|---------------|
|  Alcaldía Mayor de<br>Cartagena de Indias | ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS                                           |          | CODIGO             |              | FT-TEC-02     |
|                                                                                                                            |                                                                         |          | VERSION            |              |               |
|                                                                                                                            |                                                                         |          | FECHA DE APROBACIO |              | \$ 44.901,00  |
|                                                                                                                            |                                                                         |          |                    |              |               |
| ITEM:                                                                                                                      | Suministro e instalacion de ventana en aluminio corrediza (vidrio 4 mm) |          |                    |              | UNIDAD        |
| 11,03                                                                                                                      |                                                                         |          |                    |              | M2            |
| I. EQUIPO                                                                                                                  |                                                                         |          |                    |              |               |
| Descripción                                                                                                                | Unidad                                                                  | Cantidad | Costo              | Vr. Unitario |               |
| EXTENSIÓN ELÉCTRICA ENCAUCHETADA 3x12 x 10 m                                                                               | Un                                                                      | 0,0005   | \$ 61.000          | \$ 30,50     |               |
| TALADRO PERCUTOR 1/2"                                                                                                      | Un                                                                      | 0,0005   | \$ 448.800         | \$ 224,40    |               |
| BROCA PARA CONCRETO 3/16"                                                                                                  | Un                                                                      | 0,0005   | \$ 7.581           | \$ 3,79      |               |
| NIVEL DE BURBUJA                                                                                                           | Un                                                                      | 0,0005   | \$ 47.640          | \$ 23,82     |               |
| PISTÓLA METÁLICA SILICONA                                                                                                  | Un                                                                      | 0,0005   | \$ 9.519           | \$ 4,76      |               |
|                                                                                                                            |                                                                         |          |                    |              |               |
| SUB-TOTAL                                                                                                                  |                                                                         |          |                    |              | \$ 287,27     |
| II. MATERIALES EN OBRA                                                                                                     |                                                                         |          |                    |              |               |
| Descripción                                                                                                                | Unidad                                                                  | Cantidad | Vr. Unitario       | Vr. Parcial  |               |
| VENTANA EN ALUMINIO C                                                                                                      | Sub/m2                                                                  | 1,00     | \$ 351.000         | \$ 351.000   |               |
| CHAZO CON TORNILLO 12                                                                                                      | Un                                                                      | 1,00     | \$ 757             | \$ 757       |               |
| SIKAFLEX 1A (Sellador elás                                                                                                 | Un                                                                      | 0,05     | \$ 70.866          | \$ 3.543     |               |
|                                                                                                                            |                                                                         |          |                    |              |               |
|                                                                                                                            |                                                                         |          |                    | \$ -         |               |
|                                                                                                                            |                                                                         |          |                    | \$ -         |               |
|                                                                                                                            |                                                                         |          |                    | \$ -         |               |
| SUB-TOTAL                                                                                                                  |                                                                         |          |                    |              | \$ 355.300,30 |
| III. TRANSPORTE                                                                                                            |                                                                         |          |                    |              |               |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                                | Unidad                                                                  | Cantidad | Costo              | Vr.Unitario  |               |
| CAMIONETA                                                                                                                  | Hr                                                                      | 0,1      | \$ 40.431,00       | \$ 4.043,10  |               |
| SUB-TOTAL                                                                                                                  |                                                                         |          |                    |              | \$ 4.043,10   |
| IV. MANO DE OBRA                                                                                                           |                                                                         |          |                    |              |               |
| Trabajador                                                                                                                 | Unidad                                                                  | Cantidad | Costo              | Vr.Unitario  |               |
| CUADRILLA 1 OF + 1 AY                                                                                                      | Día                                                                     | 0,28     | \$ 267.432,00      | \$ 74.880,96 |               |
|                                                                                                                            |                                                                         |          |                    | \$ -         |               |
| SUB-TOTAL                                                                                                                  |                                                                         |          |                    |              | \$ 74.880,96  |
| TOTAL COSTO DIRECTO                                                                                                        |                                                                         |          |                    |              | \$ 434.511,63 |
| V. COSTO INDIRECTO                                                                                                         |                                                                         |          |                    |              |               |
| DESCRIPCION                                                                                                                |                                                                         |          | %                  |              |               |
| ADMINISTRACION                                                                                                             |                                                                         |          | 20%                |              | \$ 86.902,33  |
| IMPREVISTO                                                                                                                 |                                                                         |          | 5%                 |              | \$ 21.725,58  |
| UTILIDAD                                                                                                                   |                                                                         |          | 5%                 |              | \$ 21.725,58  |
| SUB-TOTAL                                                                                                                  |                                                                         |          |                    |              | \$ 130.353,49 |
| COSTO TOTAL                                                                                                                |                                                                         |          |                    |              | \$ 564.865,12 |
| Firma<br>Nombre:<br>Representante Legal del Contratista o su Apoderado<br>Matricula No. :                                  |                                                                         |          |                    |              |               |

|                                                                                                                                        |                                                                                   |                     |              |               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------|---------------|
|  <div>Alcaldía Mayor de<br/>Cartagena de Indias</div> | ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS                                                     | CODIGO              | FT-TEC-02    |               |
|                                                                                                                                        |                                                                                   | VERSION             |              |               |
|                                                                                                                                        |                                                                                   | FECHA DE APROBACION | \$           | 44.901,00     |
|                                                                                                                                        |                                                                                   |                     |              |               |
| ITEM:<br>11,04                                                                                                                         | FABRICACIÓN E INSTALACIÓN DE CARETAS METÁLICAS DE 5/8", PARA VENTANAS PRINCIPALES |                     |              | UNIDAD<br>m2  |
| I. EQUIPO                                                                                                                              |                                                                                   |                     |              |               |
| Descripción                                                                                                                            | Unidad                                                                            | Cantidad            | Costo        | Vr. Unitario  |
| Herramientas menores                                                                                                                   | Glb                                                                               | 0,03                | \$ 17.986    | \$ 539,57     |
| Andamios cert. 1,5 x 2 x 2 (M) + Transporte                                                                                            | DIA                                                                               | 0,03                | \$ 13.371    | \$ 445,71     |
| Pulidora de 4 1/4"                                                                                                                     | DIA                                                                               | 0,02                | \$ 65.000    | \$ 1.083,33   |
|                                                                                                                                        |                                                                                   |                     |              |               |
|                                                                                                                                        |                                                                                   |                     |              |               |
| SUB-TOTAL                                                                                                                              |                                                                                   |                     |              | \$ 2.068,62   |
| II. MATERIALES EN OBRA                                                                                                                 |                                                                                   |                     |              |               |
| Descripción                                                                                                                            | Unidad                                                                            | Cantidad            | Vr. Unitario | Vr. Parcial   |
| CONSUMIBLES                                                                                                                            | GLB                                                                               | 0,02                | \$ 19.500    | \$ 325,00     |
| Varilla lisa de acero 3 pulgadas 5/8 pulgadas                                                                                          | Kg                                                                                | 9,00                | \$ 12.000    | \$ 108.000,00 |
| Angulo de acero de 1 1/2" x 1 1/2" x 1/8" (Marco)                                                                                      | ML                                                                                | 5,00                | \$ 32.000    | \$ 160.000,00 |
| Platinas y refuerzos                                                                                                                   | Kg                                                                                | 3,00                | \$ 13.450    | \$ 40.350,00  |
| Disolvente Poliuretano                                                                                                                 | LT                                                                                | 4,00                | \$ 33.000    | \$ 132.000,00 |
| Perfil estructural                                                                                                                     | KG                                                                                | 1,00                | \$ 7.378     | \$ 7.378,00   |
| Soldadura Electrodo 6011 X 3/32                                                                                                        | KG                                                                                | 0,04                | \$ 22.256    | \$ 834,60     |
| Bisagra Armillar 3pg                                                                                                                   | UND                                                                               | 0,33                | \$ 13.000    | \$ 4.333,33   |
|                                                                                                                                        |                                                                                   |                     |              |               |
| SUB-TOTAL                                                                                                                              |                                                                                   |                     |              | \$ 453.220,94 |
| III. TRANSPORTE                                                                                                                        |                                                                                   |                     |              |               |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                                            | Unidad                                                                            | Cantidad            | Costo        | Vr. Unitario  |
|                                                                                                                                        |                                                                                   |                     |              | \$ -          |
| SUB-TOTAL                                                                                                                              |                                                                                   |                     |              | \$ -          |
| IV. MANO DE OBRA                                                                                                                       |                                                                                   |                     |              |               |
| Trabajador                                                                                                                             | Jornal + Prest. Soc                                                               | Rendimiento         | Vr. Unitario |               |
| Oficial                                                                                                                                | \$ 269.931,19                                                                     | \$ 30,00            | \$ 8.997,71  |               |
| Ayudante (2)                                                                                                                           | \$ 215.944,95                                                                     | \$ 45,00            | \$ 4.798,78  |               |
| Soldador                                                                                                                               | \$ 282.771,16                                                                     | \$ 67,50            | \$ 4.189,20  |               |
|                                                                                                                                        |                                                                                   |                     | \$ -         |               |
| SUB-TOTAL                                                                                                                              |                                                                                   |                     |              | \$ 17.985,69  |
| TOTAL COSTO DIRECTO                                                                                                                    |                                                                                   |                     |              | \$ 473.275,24 |
| V. COSTO INDIRECTO                                                                                                                     |                                                                                   |                     |              |               |
| DESCRIPCION                                                                                                                            |                                                                                   | %                   |              |               |
| ADMINISTRACION                                                                                                                         |                                                                                   | 20%                 |              | \$ 94.655,05  |
| IMPREVISTO                                                                                                                             |                                                                                   | 5%                  |              | \$ 23.663,76  |
| UTILIDAD                                                                                                                               |                                                                                   | 5%                  |              | \$ 23.663,76  |
| SUB-TOTAL                                                                                                                              |                                                                                   |                     |              | \$ 141.982,57 |
| COSTO TOTAL                                                                                                                            |                                                                                   |                     |              | \$ 615.257,81 |
| Firma<br>Nombre:<br>Representante Legal del Contratista o su Apoderado<br>Matricula No. :                                              |                                                                                   |                     |              |               |

|                                                                                           |                               |                                                                                            |              |                                                              |               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------|---------------|
|                                                                                           |                               |                                                                                            |              |                                                              |               |
|                                                                                           | ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS |                                                                                            |              | CODIGO FT-TEC-02<br>VERSION<br>FECHA DE APROBACION 6/12/2022 |               |
| ITEM:                                                                                     |                               | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA TIPO SANDWICH (INCLUYE SISTEMA DE TRABAJOS EN ALTURA) |              |                                                              | UNIDAD        |
|                                                                                           |                               |                                                                                            |              |                                                              | M2            |
| I. EQUIPO                                                                                 |                               |                                                                                            |              |                                                              |               |
| Descripción                                                                               | Unidad                        | Cantidad                                                                                   | Costo        | Vr. Unitario                                                 |               |
| Herramientas menores                                                                      | Glb                           | 5%                                                                                         | \$ 40489,678 | \$ 2024,484                                                  |               |
| Andamios cert. 1,5 x 2 x 2 (M) + T                                                        | DIA                           | 0,17                                                                                       | \$ 13371,429 | \$ 2228,571                                                  |               |
|                                                                                           |                               |                                                                                            |              | \$ -                                                         |               |
|                                                                                           |                               |                                                                                            |              | \$ -                                                         |               |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                               |                                                                                            |              |                                                              | \$ 4253,055   |
| II. MATERIALES EN OBRA                                                                    |                               |                                                                                            |              |                                                              |               |
| Descripción                                                                               | Unidad                        | Cantidad                                                                                   | Vr. Unitario | Vr. Parcial                                                  |               |
| CONSUMIBLES                                                                               | GLB                           | 0,05                                                                                       | \$ 20244,839 | \$ 1012,242                                                  |               |
| Teja tipo Sandwich 18mm                                                                   | M2                            | 1,10                                                                                       | \$ 185000,0  | \$ 203500,0                                                  |               |
| Set Fijación Corta x Extra Forte R                                                        | UND                           | 2,18                                                                                       | \$ 2200,0    | \$ 4795,954                                                  |               |
|                                                                                           |                               |                                                                                            |              | \$ -                                                         |               |
|                                                                                           |                               |                                                                                            |              | \$ -                                                         |               |
|                                                                                           |                               |                                                                                            |              | \$ -                                                         |               |
|                                                                                           |                               |                                                                                            |              | \$ -                                                         |               |
|                                                                                           |                               |                                                                                            |              | \$ -                                                         |               |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                               |                                                                                            |              |                                                              | \$ 209308,196 |
| III. TRANSPORTE                                                                           |                               |                                                                                            |              |                                                              |               |
| Descripción                                                                               | VOL. o PESO                   | DISTANCIA                                                                                  | M3 o Ton/Km  | TARIFA                                                       | Vr. Unitario  |
|                                                                                           |                               |                                                                                            |              | \$ -                                                         | \$ -          |
|                                                                                           |                               |                                                                                            |              | \$ -                                                         | \$ -          |
|                                                                                           |                               |                                                                                            |              | \$ -                                                         | \$ -          |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                               |                                                                                            |              |                                                              | \$ -          |
| IV. MANO DE OBRA                                                                          |                               |                                                                                            |              |                                                              |               |
| Trabajador                                                                                | Prest.Soc.                    | Jornal Total                                                                               | Rendimiento  | Vr.Unitario                                                  |               |
| Oficial                                                                                   | 85%                           | \$ 269931,188                                                                              | 12,0,00      | \$ 22494,266                                                 |               |
| Ayudante (2)                                                                              | 85%                           | \$ 215944,950                                                                              | 12,0,00      | \$ 17995,413                                                 |               |
|                                                                                           |                               |                                                                                            |              | \$ -                                                         |               |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                               |                                                                                            |              |                                                              | \$ 40489,678  |
| TOTAL COSTO DIRECTO                                                                       |                               |                                                                                            |              |                                                              | \$ 254050,929 |
| V. COSTO INDIRECTO                                                                        |                               |                                                                                            |              |                                                              |               |
| DESCRIPCION                                                                               |                               |                                                                                            | %            |                                                              |               |
| ADMINISTRACION                                                                            |                               |                                                                                            | 20%          |                                                              | \$ 50810,186  |
| IMPREVISTO                                                                                |                               |                                                                                            | 5%           |                                                              | \$ 12702,546  |
| UTILIDAD                                                                                  |                               |                                                                                            | 5%           |                                                              | \$ 12702,546  |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                               |                                                                                            |              |                                                              | \$ 76215,279  |
| COSTO TOTAL                                                                               |                               |                                                                                            |              |                                                              | \$ 330266,208 |
| Firma<br>Nombre:<br>Representante Legal del Contratista o su Apoderado<br>Matrícula No. : |                               |                                                                                            |              |                                                              |               |
| Firma<br>Nombre:<br>Representante Legal del Interventor o su Apoderado<br>Matrícula No. : |                               |                                                                                            |              |                                                              |               |

|                                                                                                                              |                               |                                                         |                     |              |               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------|--------------|---------------|
|  Alcaldía Mayor de<br>Cartagena de Indias   | ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS |                                                         | CODIGO              |              | FT-TEC-02     |
|                                                                                                                              |                               |                                                         | VERSION             |              |               |
|                                                                                                                              |                               |                                                         | FECHA DE APROBACION |              | \$ 44.901,00  |
|                                                                                                                              |                               |                                                         |                     |              |               |
| ITEM:                                                                                                                        |                               | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA PERLÍN EN C PARA |                     |              | UNIDAD        |
| 8,02                                                                                                                         |                               | CUBIERTA.                                               |                     |              | m2            |
| I. EQUIPO                                                                                                                    |                               |                                                         |                     |              |               |
| Descripción                                                                                                                  | Unidad                        | Cantidad                                                | Costo               | Vr. Unitario |               |
| Herramientas menores                                                                                                         | Glb                           | 0,0500                                                  | \$ 26.607           | \$ 1.330,37  |               |
| EQUIPO DE SOLDADURA                                                                                                          | Día                           | 0,0842                                                  | \$ 82.486           | \$ 6.945,32  |               |
| PULIDORA ELÉCTRICA, CARETA CON VISOR, EXTENSIÓN ELÉCTRICA                                                                    | Día                           | 0,0090                                                  | \$ 114.050          | \$ 1.026,45  |               |
| MALACATE TIRFOR 1,600 Kg CON CABLE DE ACERO                                                                                  | Día                           | 0,0090                                                  | \$ 132.863          | \$ 1.195,77  |               |
| KIT ARNÉS PARA ALTURAS                                                                                                       | Día                           | 0,0200                                                  | \$ 77.387           | \$ 1.547,74  |               |
| ANDAMIO TUBULAR CON TIJERA 1.50x1.50 m                                                                                       | Día                           | 0,2526                                                  | \$ 5.246            | \$ 1.325,14  |               |
| EQUIPO PARA PINTURA                                                                                                          | Día                           | 0,0050                                                  | \$ 93.132           | \$ 465,66    |               |
| SUB-TOTAL                                                                                                                    |                               |                                                         |                     |              | \$ 13.836,44  |
| II. MATERIALES EN OBRA                                                                                                       |                               |                                                         |                     |              |               |
| Descripción                                                                                                                  | Unidad                        | Cantidad                                                | Vr. Unitario        | Vr. Parcial  |               |
| PERFIL C 160x60x2.0 mm                                                                                                       | m                             | 1,05                                                    | \$ 58.701           | \$ 61.636    |               |
| ACCESORIOS %                                                                                                                 | %                             | 0,05                                                    | \$ 61.636           | \$ 3.082     |               |
| SOLDADURA ELÉCTRICA                                                                                                          | Kg                            | 0,11                                                    | \$ 33.942           | \$ 3.715     |               |
| GUANTES DE VINILO                                                                                                            | Par                           | 1,00                                                    | \$ 1.111            | \$ 1.111     |               |
| DISOLVENTE                                                                                                                   | Gal                           | 0,00                                                    | \$ 75.787           | \$ 319       |               |
| PINTURA ANTICORROSIV                                                                                                         | Gal                           | 0,01                                                    | \$ 110.480          | \$ 930       |               |
| DISCO PULIR METAL 9"                                                                                                         | Un                            | 0,02                                                    | \$ 24.524           | \$ 490       |               |
| LLAVE EXPANSIÓN 12"                                                                                                          | Un                            | 0,02                                                    | \$ 86.459           | \$ 1.729     |               |
|                                                                                                                              |                               |                                                         |                     | \$ -         |               |
|                                                                                                                              |                               |                                                         |                     | \$ -         |               |
| SUB-TOTAL                                                                                                                    |                               |                                                         |                     |              | \$ 73.012,56  |
| III. TRANSPORTE                                                                                                              |                               |                                                         |                     |              |               |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                                  | Unidad                        | Cantidad                                                | Costo               | Vr.Unitario  |               |
| CAMION 350                                                                                                                   |                               | 0,05                                                    | \$ 40.431,00        | \$ 2.021,55  |               |
| SUB-TOTAL                                                                                                                    |                               |                                                         |                     |              | \$ 2.021,55   |
| IV. MANO DE OBRA                                                                                                             |                               |                                                         |                     |              |               |
| Trabajador                                                                                                                   | Unidad                        | Cantidad                                                | Costo               | Vr.Unitario  |               |
| CUADRILLA SOLDADURA                                                                                                          | Día                           | 0,10                                                    | \$ 280.077,00       | \$ 26.607,32 |               |
|                                                                                                                              |                               |                                                         |                     | \$ -         |               |
| SUB-TOTAL                                                                                                                    |                               |                                                         |                     |              | \$ 26.607,32  |
| TOTAL COSTO DIRECTO                                                                                                          |                               |                                                         |                     |              | \$ 115.477,88 |
| V. COSTO INDIRECTO                                                                                                           |                               |                                                         |                     |              |               |
| DESCRIPCION                                                                                                                  |                               |                                                         | %                   |              |               |
| ADMINISTRACION                                                                                                               |                               |                                                         | 20%                 |              | \$ 23.095,58  |
| IMPREVISTO                                                                                                                   |                               |                                                         | 5%                  |              | \$ 5.773,89   |
| UTILIDAD                                                                                                                     |                               |                                                         | 5%                  |              | \$ 5.773,89   |
| SUB-TOTAL                                                                                                                    |                               |                                                         |                     |              | \$ 34.643,36  |
| COSTO TOTAL                                                                                                                  |                               |                                                         |                     |              | \$ 150.121,24 |
| Firma<br>Nombre:<br>Representante Legal del Contratista o su Apoderado<br>Matricula No. :                                    |                               |                                                         |                     |              |               |
| Firma<br>Nombre:<br>Representante Legal del Interventor o su Apoderado<br>Matricula No. :                                    |                               |                                                         |                     |              |               |
|  Alcaldía Mayor de<br>Cartagena de Indias | ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS |                                                         | CODIGO              |              | FT-TEC-02     |
|                                                                                                                              |                               |                                                         | VERSION             |              |               |
|                                                                                                                              |                               |                                                         | FECHA DE APROBACION |              | \$ 44.901,00  |

|                                                                                                                             |                                                                        |          |                                                                 |                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------|----------------------|
|  Cartagena de Indias                       |                                                                        |          |                                                                 |                      |
| ITEM:                                                                                                                       | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ANCLAJE PERNO 19.05 MM A307 CON PLACA BASE |          |                                                                 | UNIDAD               |
| 8,03                                                                                                                        |                                                                        |          |                                                                 | Un                   |
| <b>I. EQUIPO</b>                                                                                                            |                                                                        |          |                                                                 |                      |
| Descripción                                                                                                                 | Unidad                                                                 | Cantidad | Costo                                                           | Vr. Unitario         |
| Herramientas menores                                                                                                        | Glb                                                                    | 0,0500   | \$ 86.045                                                       | \$ 4.302,24          |
| TALADRO                                                                                                                     | Día                                                                    | 0,0444   | \$ 147.315                                                      | \$ 6.540,80          |
| ROTOPERCUTOR                                                                                                                |                                                                        |          |                                                                 | \$ -                 |
| <b>SUB-TOTAL</b>                                                                                                            |                                                                        |          |                                                                 | \$ 10.843,04         |
| <b>II. MATERIALES EN OBRA</b>                                                                                               |                                                                        |          |                                                                 |                      |
| Descripción                                                                                                                 | Unidad                                                                 | Cantidad | Vr. Unitario                                                    | Vr. Parcial          |
| Perno 19.05 mm A307 con placa base                                                                                          | Un                                                                     | 1,00     | \$ 275.967                                                      | \$ 275.967           |
| CONCRETO 20.7 MPa                                                                                                           | m3                                                                     | 0,01     | \$ 551.536                                                      | \$ 6.618             |
| SIKADUR 42 ANCLAJE (Gr                                                                                                      | Kg                                                                     | 0,04     | \$ 102.430                                                      | \$ 4.097             |
|                                                                                                                             |                                                                        |          | \$ -                                                            |                      |
|                                                                                                                             |                                                                        |          | \$ -                                                            |                      |
| <b>SUB-TOTAL</b>                                                                                                            |                                                                        |          |                                                                 | \$ 286.682,53        |
| <b>III. TRANSPORTE</b>                                                                                                      |                                                                        |          |                                                                 |                      |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                                 | Unidad                                                                 | Cantidad | Costo                                                           | Vr. Unitario         |
| CAMION 350                                                                                                                  |                                                                        | 0,05     | \$ 40.431,00                                                    | \$ 2.021,55          |
| <b>SUB-TOTAL</b>                                                                                                            |                                                                        |          |                                                                 | \$ 2.021,55          |
| <b>IV. MANO DE OBRA</b>                                                                                                     |                                                                        |          |                                                                 |                      |
| Trabajador                                                                                                                  | Unidad                                                                 | Cantidad | Costo                                                           | Vr. Unitario         |
| CUADRILLA SOLDADURA                                                                                                         | Día                                                                    | 0,18     | \$ 280.077,00                                                   | \$ 50.413,86         |
| Ayudante                                                                                                                    | Día                                                                    | 0,33     | \$ 107.972,48                                                   | \$ 35.630,92         |
| <b>SUB-TOTAL</b>                                                                                                            |                                                                        |          |                                                                 | \$ 86.044,78         |
| <b>TOTAL COSTO DIRECTO</b>                                                                                                  |                                                                        |          |                                                                 | <b>\$ 385.591,90</b> |
| <b>V. COSTO INDIRECTO</b>                                                                                                   |                                                                        |          |                                                                 |                      |
| DESCRIPCION                                                                                                                 |                                                                        |          | %                                                               |                      |
| ADMINISTRACION                                                                                                              |                                                                        |          | 20%                                                             | \$ 77.118,38         |
| IMPREVISTO                                                                                                                  |                                                                        |          | 5%                                                              | \$ 19.279,60         |
| UTILIDAD                                                                                                                    |                                                                        |          | 5%                                                              | \$ 19.279,60         |
| <b>SUB-TOTAL</b>                                                                                                            |                                                                        |          |                                                                 | \$ 115.677,57        |
| <b>COSTO TOTAL</b>                                                                                                          |                                                                        |          |                                                                 | <b>\$ 501.269,47</b> |
| Firma<br>Nombre:<br>Representante Legal del Contratista o su Apoderado<br>Matricula No. :                                   |                                                                        |          |                                                                 |                      |
| Firma<br>Nombre:<br>Representante Legal del Interventor o su Apoderado<br>Matricula No. :                                   |                                                                        |          |                                                                 |                      |
|  Alcaldía Mayor de<br>Cartagena de Indias | <b>ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS</b>                                   |          | CODIGO FT-TEC-02<br>VERSION<br>FECHA DE APROBACION \$ 44.901,00 |                      |
| ITEM:                                                                                                                       | Levante de muros en block No. 6 vibrado mortero de pega 1:4            |          |                                                                 | UNIDAD               |
| 9,01                                                                                                                        |                                                                        |          |                                                                 | M2                   |
| <b>I. EQUIPO</b>                                                                                                            |                                                                        |          |                                                                 |                      |
| Descripción                                                                                                                 | Unidad                                                                 | Cantidad | Costo                                                           | Vr. Unitario         |
| HERRAMIENTAS MENORES                                                                                                        | GLB                                                                    | 0,1      | \$ 38.870,09                                                    | \$ 3.109,61          |
| Andamios cert. 1,5 x 2 x 2 (M) + Transporte                                                                                 | DIA                                                                    | 0,056    | \$ 13.371,43                                                    | \$ 742,86            |
|                                                                                                                             |                                                                        |          |                                                                 |                      |
| <b>SUB-TOTAL</b>                                                                                                            |                                                                        |          |                                                                 | \$ 3.852,47          |
| <b>II. MATERIALES EN OBRA</b>                                                                                               |                                                                        |          |                                                                 |                      |
| Descripción                                                                                                                 | Unidad                                                                 | Cantidad | Vr. Unitario                                                    | Vr. Parcial          |
| Bloque liso #15 14 x 19 x 39 cm                                                                                             | UND                                                                    | 12,00    | \$ 3.630,00                                                     | \$ 43.560,00         |
| Mortero de pega 1:4                                                                                                         | M3                                                                     | 0,02     | \$ 745.888,00                                                   | \$ 11.934,21         |

|                                                                                           |                                          |                                                                                                                                                           |               |                                          |                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------|-------------------------------|
| CONSUMIBLES                                                                               | GLB                                      | 0,05                                                                                                                                                      | \$ 19.435,05  | \$ 971,75                                |                               |
|                                                                                           |                                          |                                                                                                                                                           |               | \$ -                                     |                               |
|                                                                                           |                                          |                                                                                                                                                           |               | \$ -                                     |                               |
|                                                                                           |                                          |                                                                                                                                                           |               | \$ -                                     |                               |
|                                                                                           |                                          |                                                                                                                                                           |               | \$ -                                     |                               |
|                                                                                           |                                          |                                                                                                                                                           |               | \$ -                                     |                               |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                                          |                                                                                                                                                           |               | \$                                       | 56.465,96                     |
| III. TRANSPORTE                                                                           |                                          |                                                                                                                                                           |               |                                          |                               |
| Descripción                                                                               | VOL. o PESO                              | DISTANCIA                                                                                                                                                 | M3 o Ton/Km   | TARIFA                                   | Vr. Unitario                  |
|                                                                                           |                                          |                                                                                                                                                           |               | \$ -                                     | \$ -                          |
|                                                                                           |                                          |                                                                                                                                                           |               | \$ -                                     | \$ -                          |
|                                                                                           |                                          |                                                                                                                                                           |               | \$ -                                     | \$ -                          |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                                          |                                                                                                                                                           |               | \$                                       | -                             |
| IV. MANO DE OBRA                                                                          |                                          |                                                                                                                                                           |               |                                          |                               |
| Trabajador                                                                                | Prest.Soc.                               | Jornal Total                                                                                                                                              | Rendimiento   | Vr.Unitario                              |                               |
| CUADRILLA 1 OF + 2 AY                                                                     | Día                                      | 0,08                                                                                                                                                      | \$ 485.876,14 | \$ 38.870,09                             |                               |
|                                                                                           |                                          |                                                                                                                                                           |               |                                          |                               |
|                                                                                           |                                          |                                                                                                                                                           |               |                                          |                               |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                                          |                                                                                                                                                           |               | \$                                       | 38.870,09                     |
| TOTAL COSTO DIRECTO                                                                       |                                          |                                                                                                                                                           |               | \$                                       | 99.188,52                     |
| V. COSTO INDIRECTO                                                                        |                                          |                                                                                                                                                           |               |                                          |                               |
| DESCRIPCION                                                                               |                                          |                                                                                                                                                           | %             |                                          |                               |
| ADMINISTRACION                                                                            |                                          |                                                                                                                                                           | 20%           | \$                                       | 16.041,95                     |
| IMPREVISTO                                                                                |                                          |                                                                                                                                                           | 5%            | \$                                       | 4.010,49                      |
| UTILIDAD                                                                                  |                                          |                                                                                                                                                           | 5%            | \$                                       | 4.010,49                      |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                                          |                                                                                                                                                           |               | \$                                       | 24.062,92                     |
| COSTO TOTAL                                                                               |                                          |                                                                                                                                                           |               | \$                                       | 104.272,66                    |
| Firma<br>Nombre:<br>Representante Legal del Contratista o su Apoderado<br>Matricula No. : |                                          |                                                                                                                                                           |               |                                          |                               |
| Firma<br>Nombre:<br>Representante Legal del Interventor o su Apoderado<br>Matricula No. : |                                          |                                                                                                                                                           |               |                                          |                               |
|        | Alcaldía Mayor de<br>Cartagena de Indias | ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS                                                                                                                             |               | CODIGO<br>VERSION<br>FECHA DE APROBACION | FT-TEC-02<br><br>\$ 44.901,00 |
| ITEM:<br>9,02                                                                             |                                          | PANETE SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR, E=3CM, INCLUYE POLIDA PARA APLICACIÓN DE ESTUCO PLASTICO. INCLUYE SIKA-101 MORTERO PLUS RECUBRIMIENTO IMPERMEABLE |               |                                          | UNIDAD<br>M2                  |
| I. EQUIPO                                                                                 |                                          |                                                                                                                                                           |               |                                          |                               |
| Descripción                                                                               | Unidad                                   | Cantidad                                                                                                                                                  | Costo         | Vr. Unitario                             |                               |
| Herramientas menores                                                                      | Glb                                      | 5%                                                                                                                                                        | \$ 18.895,18  | \$ 944,76                                |                               |
| Andamios cert. 1,5 x 2 x 2 (M) + T                                                        | DIA                                      | 0,05                                                                                                                                                      | \$ 13.371,43  | \$ 668,57                                |                               |
|                                                                                           |                                          |                                                                                                                                                           |               |                                          |                               |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                                          |                                                                                                                                                           |               | \$                                       | 1.613,33                      |
| II. MATERIALES EN OBRA                                                                    |                                          |                                                                                                                                                           |               |                                          |                               |
| Descripción                                                                               | Unidad                                   | Cantidad                                                                                                                                                  | Vr. Unitario  | Vr. Parcial                              |                               |
| Mortero hecho en obra 1 : 4                                                               | M2                                       | 0,03                                                                                                                                                      | \$ 678.080,00 | \$ 21.359,52                             |                               |
| Sika-101 Mortero Plus Recubrimie                                                          | kg                                       | 2,00                                                                                                                                                      | \$ 8.890,00   | \$ 17.780,00                             |                               |
| CONSUMIBLES                                                                               | GLB                                      | 0,05                                                                                                                                                      | \$ 9.447,59   | \$ 472,38                                |                               |
|                                                                                           |                                          |                                                                                                                                                           |               | \$ -                                     |                               |
|                                                                                           |                                          |                                                                                                                                                           |               | \$ -                                     |                               |
|                                                                                           |                                          |                                                                                                                                                           |               | \$ -                                     |                               |
|                                                                                           |                                          |                                                                                                                                                           |               | \$ -                                     |                               |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                                          |                                                                                                                                                           |               |                                          |                               |
|                                                                                           |                                          |                                                                                                                                                           |               | \$                                       | 39.611,90                     |
| III. TRANSPORTE                                                                           |                                          |                                                                                                                                                           |               |                                          |                               |
| Descripción                                                                               | VOL. o PESO                              | DISTANCIA                                                                                                                                                 | M3 o Ton/Km   | TARIFA                                   | Vr. Unitario                  |
|                                                                                           |                                          |                                                                                                                                                           |               | \$ -                                     | \$ -                          |
|                                                                                           |                                          |                                                                                                                                                           |               | \$ -                                     | \$ -                          |
|                                                                                           |                                          |                                                                                                                                                           |               | \$ -                                     | \$ -                          |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                                          |                                                                                                                                                           |               | \$                                       | -                             |
| IV. MANO DE OBRA                                                                          |                                          |                                                                                                                                                           |               |                                          |                               |

| Trabajador                                                                                                                 | Prest.Soc.                                                                   | Jornal Total  | Rendimiento  | Vr.Unitario         |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|---------------------|--------------|
| Oficial                                                                                                                    | 85%                                                                          | \$ 269931,188 | 20,0,00      | \$ 13.496,56        |              |
| Ayudante                                                                                                                   | 85%                                                                          | \$ 107972,475 | 20,0,00      | \$ 5.398,62         |              |
| SUB-TOTAL                                                                                                                  |                                                                              |               |              |                     | \$ 18.895,18 |
| TOTAL COSTO DIRECTO                                                                                                        |                                                                              |               |              |                     | \$ 60.120,41 |
| V. COSTO INDIRECTO                                                                                                         |                                                                              |               |              |                     |              |
| DESCRIPCION                                                                                                                |                                                                              |               | %            |                     |              |
| ADMINISTRACION                                                                                                             |                                                                              |               | 20%          |                     | \$ 12.024,08 |
| IMPREVISTO                                                                                                                 |                                                                              |               | 5%           |                     | \$ 3.006,02  |
| UTILIDAD                                                                                                                   |                                                                              |               | 5%           |                     | \$ 3.006,02  |
| SUB-TOTAL                                                                                                                  |                                                                              |               |              |                     | \$ 18.036,12 |
| COSTO TOTAL                                                                                                                |                                                                              |               |              |                     | \$ 78.156,54 |
| Firma                                                                                                                      |                                                                              |               |              |                     |              |
| Nombre:                                                                                                                    |                                                                              |               |              |                     |              |
| Representante Legal del Contratista o su Apoderado                                                                         |                                                                              |               |              |                     |              |
| Matricula No. :                                                                                                            |                                                                              |               |              |                     |              |
| Firma                                                                                                                      |                                                                              |               |              |                     |              |
| Nombre:                                                                                                                    |                                                                              |               |              |                     |              |
| Representante Legal del Interventor o su Apoderado                                                                         |                                                                              |               |              |                     |              |
| Matricula No. :                                                                                                            |                                                                              |               |              |                     |              |
|  Alcaldía Mayor de<br>Cartagena de Indias | ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS                                                |               |              | CODIGO FT-TEC-02    |              |
|                                                                                                                            |                                                                              |               |              | VERSION             |              |
|                                                                                                                            |                                                                              |               |              | FECHA DE APROBACION | \$ 44.901,00 |
| ITEM:                                                                                                                      | PINTURA VINILO TIPO 1 VINILTEX O SIMILAR DE PINTUCO 2 MANOS EN MUROS Y CIELO |               |              |                     | UNIDAD       |
| 9,03                                                                                                                       | RASO INTERIOR                                                                |               |              |                     | M2           |
| I. EQUIPO                                                                                                                  |                                                                              |               |              |                     |              |
| Descripción                                                                                                                | Unidad                                                                       | Cantidad      | Costo        | Vr. Unitario        |              |
| Herramientas menores                                                                                                       | Glb                                                                          | 5%            | \$ 12596,789 | \$ 629,839          |              |
| Andamios cert. 1,5 x 2 x 2 (M) + 1                                                                                         | DIA                                                                          | 0,03          | \$ 13371,429 | \$ 445,714          |              |
|                                                                                                                            |                                                                              |               |              | \$ -                |              |
|                                                                                                                            |                                                                              |               |              | \$ -                |              |
| SUB-TOTAL                                                                                                                  |                                                                              |               |              |                     | \$ 1.075,55  |
| II. MATERIALES EN OBRA                                                                                                     |                                                                              |               |              |                     |              |
| Descripción                                                                                                                | Unidad                                                                       | Cantidad      | Vr. Unitario | Vr. Parcial         |              |
| Viniltex Blanco 1501 Caneca 5 G                                                                                            | CUÑETE                                                                       | 0,01          | \$ 400000,0  | \$ 5333,333         |              |
| CONSUMIBLES                                                                                                                | GLB                                                                          | 0,05          | \$ 6298,394  | \$ 314,920          |              |
|                                                                                                                            |                                                                              |               |              | \$ -                |              |
|                                                                                                                            |                                                                              |               |              | \$ -                |              |
|                                                                                                                            |                                                                              |               |              | \$ -                |              |
|                                                                                                                            |                                                                              |               |              | \$ -                |              |
|                                                                                                                            |                                                                              |               |              | \$ -                |              |
|                                                                                                                            |                                                                              |               |              | \$ -                |              |
| SUB-TOTAL                                                                                                                  |                                                                              |               |              |                     | \$ 5.648,25  |
| III. TRANSPORTE                                                                                                            |                                                                              |               |              |                     |              |
| Descripción                                                                                                                | VOL. o PESO                                                                  | DISTANCIA     | M3 o Ton/Km  | TARIFA              | Vr. Unitario |
|                                                                                                                            |                                                                              |               |              | \$ -                | \$ -         |
|                                                                                                                            |                                                                              |               |              | \$ -                | \$ -         |
|                                                                                                                            |                                                                              |               |              | \$ -                | \$ -         |
| SUB-TOTAL                                                                                                                  |                                                                              |               |              |                     | \$ -         |
| IV. MANO DE OBRA                                                                                                           |                                                                              |               |              |                     |              |
| Trabajador                                                                                                                 | Prest.Soc.                                                                   | Jornal Total  | Rendimiento  | Vr.Unitario         |              |
| Oficial                                                                                                                    | 85%                                                                          | \$ 269931,188 | 30,0,00      | \$ 8997,706         |              |
| Ayudante                                                                                                                   | 85%                                                                          | \$ 107972,475 | 30,0,00      | \$ 3599,083         |              |
| SUB-TOTAL                                                                                                                  |                                                                              |               |              |                     | \$ 12.596,79 |
| TOTAL COSTO DIRECTO                                                                                                        |                                                                              |               |              |                     | \$ 19.320,60 |
| V. COSTO INDIRECTO                                                                                                         |                                                                              |               |              |                     |              |
| DESCRIPCION                                                                                                                |                                                                              |               | %            |                     |              |
| ADMINISTRACION                                                                                                             |                                                                              |               | 20%          |                     | \$ 3.864,12  |
| IMPREVISTO                                                                                                                 |                                                                              |               | 5%           |                     | \$ 966,03    |
| UTILIDAD                                                                                                                   |                                                                              |               | 5%           |                     | \$ 966,03    |
| SUB-TOTAL                                                                                                                  |                                                                              |               |              |                     | \$ 5.796,18  |
| COSTO TOTAL                                                                                                                |                                                                              |               |              |                     | \$ 25.116,77 |

Firma  
Nombre:  
Representante Legal del Contratista o su Apoderado  
Matrícula No. :

Firma  
Nombre:  
Representante Legal del Interventor o su Apoderado  
Matrícula No. :



Alcaldía Mayor de  
Cartagena de Indias

#### ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CODIGO FT-TEC-02  
VERSION  
FECHA DE APROBACION \$ 44.901,00

| ITEM:                              |             | ESTUCO PLASTICO SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR |              |              | UNIDAD       |
|------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|
| 9,04                               |             |                                                 |              |              | M2           |
| I. EQUIPO                          |             |                                                 |              |              |              |
| Descripción                        | Unidad      | Cantidad                                        | Costo        | Vr. Unitario |              |
| Herramientas menores               | Glb         | 5%                                              | \$ 35442,240 | \$ 1772,112  |              |
| Andamios cert. 1,5 x 2 x 2 (M) + 1 | DIA         | 0,09                                            | \$ 13371,429 | \$ 1254,059  |              |
|                                    |             |                                                 |              | \$ -         |              |
|                                    |             |                                                 |              | \$ -         |              |
| SUB-TOTAL                          |             |                                                 |              |              | \$ 3.026,17  |
| II. MATERIALES EN OBRA             |             |                                                 |              |              |              |
| Descripción                        | Unidad      | Cantidad                                        | Vr. Unitario | Vr. Parcial  |              |
| Estuco Acrílico Interior Exterior  | KG          | 1,65                                            | \$ 4180,0    | \$ 6897,0    |              |
| CONSUMIBLES                        | GLB         | 0,05                                            | \$ 28353,792 | \$ 1417,690  |              |
|                                    |             |                                                 |              | \$ -         |              |
|                                    |             |                                                 |              | \$ -         |              |
|                                    |             |                                                 |              | \$ -         |              |
|                                    |             |                                                 |              | \$ -         |              |
|                                    |             |                                                 |              | \$ -         |              |
|                                    |             |                                                 |              | \$ -         |              |
| SUB-TOTAL                          |             |                                                 |              |              | \$ 8.314,69  |
| III. TRANSPORTE                    |             |                                                 |              |              |              |
| Descripción                        | VOL. o PESO | DISTANCIA                                       | M3 o Ton/Km  | TARIFA       | Vr. Unitario |
|                                    |             |                                                 |              | \$ -         | \$ -         |
|                                    |             |                                                 |              | \$ -         | \$ -         |
|                                    |             |                                                 |              | \$ -         | \$ -         |
| SUB-TOTAL                          |             |                                                 |              |              | \$ -         |
| IV. MANO DE OBRA                   |             |                                                 |              |              |              |
| Trabajador                         | Prest.Soc.  | Jornal Total                                    | Rendimiento  | Vr.Unitario  |              |
| Oficial                            | 85%         | \$ 269931,188                                   | 10,662,52    | \$ 25315,886 |              |
| Ayudante                           | 85%         | \$ 107972,475                                   | 10,662,52    | \$ 10126,354 |              |
|                                    |             |                                                 |              |              |              |
| SUB-TOTAL                          |             |                                                 |              |              | \$ 35.442,24 |
| TOTAL COSTO DIRECTO                |             |                                                 |              |              | \$ 46.783,10 |
| V. COSTO INDIRECTO                 |             |                                                 |              |              |              |
| DESCRIPCION                        |             |                                                 | %            |              |              |
| ADMINISTRACION                     |             |                                                 | 20%          |              | \$ 9.356,62  |
| IMPREVISTO                         |             |                                                 | 5%           |              | \$ 2.339,16  |
| UTILIDAD                           |             |                                                 | 5%           |              | \$ 2.339,16  |
| SUB-TOTAL                          |             |                                                 |              |              | \$ 14.034,93 |
| COSTO TOTAL                        |             |                                                 |              |              | \$ 60.818,03 |

Firma  
Nombre:  
Representante Legal del Contratista o su Apoderado  
Matrícula No. :

Firma  
Nombre:  
Representante Legal del Interventor o su Apoderado  
Matrícula No. :

|                                                                                                                                          |                               |                                                                                                                                    |                                                                 |              |              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------|--------------|
|  <div>Alcaldía Mayor de<br/>Cartagena de Indias</div>   | ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS |                                                                                                                                    | CODIGO FT-TEC-02<br>VERSION<br>FECHA DE APROBACION \$ 44.901,00 |              |              |
| ITEM:<br>9,05                                                                                                                            |                               | SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA ACRILICA TIPO KORAZA O SIMILAR PARA EXTERIOR INCLUYE LAVADA DE FACHADAS CON HIPLOCLORITO AL 10% |                                                                 |              | UNIDAD<br>M2 |
| I. EQUIPO                                                                                                                                |                               |                                                                                                                                    |                                                                 |              |              |
| Descripción                                                                                                                              | Unidad                        | Cantidad                                                                                                                           | Costo                                                           | Vr. Unitario |              |
| Herramientas menores                                                                                                                     | Glb                           | 5%                                                                                                                                 | \$ 19435,046                                                    | \$ 971,752   |              |
| Andamios cert. 1,5 x 2 x 2 (M) + 1                                                                                                       | DIA                           | 0,04                                                                                                                               | \$ 13371,429                                                    | \$ 534,857   |              |
| Pulverizador/Bomba De Alta Pres                                                                                                          | DIA                           | 0,02                                                                                                                               | \$ 25000,0                                                      | \$ 500,0     |              |
| Hidrolavadora                                                                                                                            | DIA                           | 0,02                                                                                                                               | \$ 45000,0                                                      | \$ 900,0     |              |
| SUB-TOTAL                                                                                                                                |                               |                                                                                                                                    |                                                                 |              | \$ 2.906,61  |
| II. MATERIALES EN OBRA                                                                                                                   |                               |                                                                                                                                    |                                                                 |              |              |
| Descripción                                                                                                                              | Unidad                        | Cantidad                                                                                                                           | Vr. Unitario                                                    | Vr. Parcial  |              |
| Pintura Koraza Blanco Exterior                                                                                                           | CUNETE                        | 0,01                                                                                                                               | \$ 560.000,00                                                   | \$ 7.466,67  |              |
| CONSUMIBLES                                                                                                                              | GLB                           | 0,05                                                                                                                               | \$ 9.717,52                                                     | \$ 485,88    |              |
| Limpia Fachadas y Terrazas                                                                                                               | LT                            | 0,03                                                                                                                               | \$ 35.000,00                                                    | \$ 1.166,67  |              |
| Agua                                                                                                                                     | LT                            | 2,78                                                                                                                               | \$ 100,00                                                       | \$ 277,78    |              |
|                                                                                                                                          |                               |                                                                                                                                    | \$ -                                                            | -            |              |
|                                                                                                                                          |                               |                                                                                                                                    | \$ -                                                            | -            |              |
|                                                                                                                                          |                               |                                                                                                                                    | \$ -                                                            | -            |              |
|                                                                                                                                          |                               |                                                                                                                                    | \$ -                                                            | -            |              |
| SUB-TOTAL                                                                                                                                |                               |                                                                                                                                    |                                                                 |              | \$ 9.396,99  |
| III. TRANSPORTE                                                                                                                          |                               |                                                                                                                                    |                                                                 |              |              |
| Descripción                                                                                                                              | VOL. o PESO                   | DISTANCIA                                                                                                                          | M3 o Ton/Km                                                     | TARIFA       | Vr. Unitario |
|                                                                                                                                          |                               |                                                                                                                                    |                                                                 | \$ -         | \$ -         |
|                                                                                                                                          |                               |                                                                                                                                    |                                                                 | \$ -         | \$ -         |
|                                                                                                                                          |                               |                                                                                                                                    |                                                                 | \$ -         | \$ -         |
| SUB-TOTAL                                                                                                                                |                               |                                                                                                                                    |                                                                 |              | \$ -         |
| IV. MANO DE OBRA                                                                                                                         |                               |                                                                                                                                    |                                                                 |              |              |
| Trabajador                                                                                                                               | Prest.Soc.                    | Jornal Total                                                                                                                       | Rendimiento                                                     | Vr.Unitario  |              |
| Oficial                                                                                                                                  | 85%                           | \$ 269.931,19                                                                                                                      | 25,0,00                                                         | \$ 10.797,25 |              |
| Ayudante (2)                                                                                                                             | 85%                           | \$ 215.944,95                                                                                                                      | 25,0,00                                                         | \$ 8.637,80  |              |
| SUB-TOTAL                                                                                                                                |                               |                                                                                                                                    |                                                                 |              | \$ 19.435,05 |
| TOTAL COSTO DIRECTO                                                                                                                      |                               |                                                                                                                                    |                                                                 |              | \$ 31.738,64 |
| V. COSTO INDIRECTO                                                                                                                       |                               |                                                                                                                                    |                                                                 |              |              |
| DESCRIPCION                                                                                                                              |                               |                                                                                                                                    | %                                                               |              |              |
| ADMINISTRACION                                                                                                                           |                               |                                                                                                                                    | 20%                                                             |              | \$ 6.347,73  |
| IMPREVISTO                                                                                                                               |                               |                                                                                                                                    | 5%                                                              |              | \$ 1.586,93  |
| UTILIDAD                                                                                                                                 |                               |                                                                                                                                    | 5%                                                              |              | \$ 1.586,93  |
| SUB-TOTAL                                                                                                                                |                               |                                                                                                                                    |                                                                 |              | \$ 9.521,59  |
| COSTO TOTAL                                                                                                                              |                               |                                                                                                                                    |                                                                 |              | \$ 41.260,23 |
| Firma<br>Nombre:<br>Representante Legal del Contratista o su Apoderado<br>Matrícula No. :                                                |                               |                                                                                                                                    |                                                                 |              |              |
| Firma<br>Nombre:<br>Representante Legal del Interventor o su Apoderado<br>Matrícula No. :                                                |                               |                                                                                                                                    |                                                                 |              |              |
|  <div>Alcaldía Mayor de<br/>Cartagena de Indias</div> | ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS |                                                                                                                                    | CODIGO FT-TEC-02<br>VERSION<br>FECHA DE APROBACION \$ 44.901,00 |              |              |
| ITEM:<br>10,01                                                                                                                           |                               | SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE PISOS TIPO PORCELANA BLANCO O SIMILAR 60 X 60                                                  |                                                                 |              | UNIDAD<br>M2 |
| I. EQUIPO                                                                                                                                |                               |                                                                                                                                    |                                                                 |              |              |
| Descripción                                                                                                                              | Unidad                        | Cantidad                                                                                                                           | Costo                                                           | Vr. Unitario |              |
| Herramientas menores                                                                                                                     | Glb                           | 5%                                                                                                                                 | \$ 41989,296                                                    | \$ 2099,465  |              |
| Cortadora manual                                                                                                                         | DIA                           | 0,1                                                                                                                                | \$ 25000,0                                                      | \$ 1388,889  |              |
|                                                                                                                                          |                               |                                                                                                                                    | \$ -                                                            | -            |              |
|                                                                                                                                          |                               |                                                                                                                                    | \$ -                                                            | -            |              |
| SUB-TOTAL                                                                                                                                |                               |                                                                                                                                    |                                                                 |              | \$ 3.488,35  |

| II. MATERIALES EN OBRA                                                                                                       |                                                                       |               |                                                                 |              |               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------|--------------|---------------|
| Descripción                                                                                                                  | Unidad                                                                | Cantidad      | Vr. Unitario                                                    | Vr. Parcial  |               |
| CONSUMIBLES                                                                                                                  | GLB                                                                   | 0,05          | \$ 83978,592                                                    | \$ 4198,930  |               |
| Piso Porcelanico Artik Blanco 60x                                                                                            | M2                                                                    | 1,00          | \$ 68000,0                                                      | \$ 68000,0   |               |
| PEGACOR® Interiores Blanco                                                                                                   | KG                                                                    | 5,00          | \$ 2072,0                                                       | \$ 10360,0   |               |
| CONCOLOR® Junta Estrecha Ar                                                                                                  | KG                                                                    | 0,54          | \$ 7850,0                                                       | \$ 4239,0    |               |
|                                                                                                                              |                                                                       |               |                                                                 | \$ -         |               |
|                                                                                                                              |                                                                       |               |                                                                 | \$ -         |               |
|                                                                                                                              |                                                                       |               |                                                                 | \$ -         |               |
|                                                                                                                              |                                                                       |               |                                                                 | \$ -         |               |
| SUB-TOTAL                                                                                                                    |                                                                       |               |                                                                 |              | \$ 86.797,93  |
| III. TRANSPORTE                                                                                                              |                                                                       |               |                                                                 |              |               |
| Descripción                                                                                                                  | VOL. o PESO                                                           | DISTANCIA     | M3 o Ton/Km                                                     | TARIFA       | Vr. Unitario  |
|                                                                                                                              |                                                                       |               |                                                                 | \$ -         | \$ -          |
|                                                                                                                              |                                                                       |               |                                                                 | \$ -         | \$ -          |
|                                                                                                                              |                                                                       |               |                                                                 | \$ -         | \$ -          |
| SUB-TOTAL                                                                                                                    |                                                                       |               |                                                                 |              | \$ -          |
| IV. MANO DE OBRA                                                                                                             |                                                                       |               |                                                                 |              |               |
| Trabajador                                                                                                                   | Prest.Soc.                                                            | Jornal Total  | Rendimiento                                                     | Vr.Unitario  |               |
| Oficial                                                                                                                      | 85%                                                                   | \$ 269931,188 | 9,0,00                                                          | \$ 29992,354 |               |
| Ayudante                                                                                                                     | 85%                                                                   | \$ 107972,475 | 9,0,00                                                          | \$ 11996,942 |               |
|                                                                                                                              |                                                                       |               |                                                                 | \$ -         |               |
| SUB-TOTAL                                                                                                                    |                                                                       |               |                                                                 |              | \$ 41.989,30  |
| TOTAL COSTO DIRECTO                                                                                                          |                                                                       |               |                                                                 |              | \$ 132.275,58 |
| V. COSTO INDIRECTO                                                                                                           |                                                                       |               |                                                                 |              |               |
| DESCRIPCION                                                                                                                  |                                                                       |               | %                                                               |              |               |
| ADMINISTRACION                                                                                                               |                                                                       |               | 20%                                                             |              | \$ 26.455,12  |
| IMPREVISTO                                                                                                                   |                                                                       |               | 5%                                                              |              | \$ 6.613,78   |
| UTILIDAD                                                                                                                     |                                                                       |               | 5%                                                              |              | \$ 6.613,78   |
| SUB-TOTAL                                                                                                                    |                                                                       |               |                                                                 |              | \$ 39.682,67  |
| COSTO TOTAL                                                                                                                  |                                                                       |               |                                                                 |              | \$ 171.958,25 |
| Firma<br>Nombre:<br>Representante Legal del Contratista o su Apoderado<br>Matricula No. :                                    |                                                                       |               |                                                                 |              |               |
| Firma<br>Nombre:<br>Representante Legal del Interventor o su Apoderado<br>Matricula No. :                                    |                                                                       |               |                                                                 |              |               |
|  Alcaldía Mayor de<br>Cartagena de Indias | ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS                                         |               | CODIGO FT-TEC-02<br>VERSION<br>FECHA DE APROBACION \$ 44.901,00 |              |               |
| ITEM:                                                                                                                        | SUMINISTRO E INSTALACION DE ZOCALO PARA PISOS TIPO PORCELANA BLANCO O |               |                                                                 |              | UNIDAD        |
| 10,02                                                                                                                        | SIMILAR 60 X 60                                                       |               |                                                                 |              | ML            |
| I. EQUIPO                                                                                                                    |                                                                       |               |                                                                 |              |               |
| Descripción                                                                                                                  | Unidad                                                                | Cantidad      | Costo                                                           | Vr. Unitario |               |
| Herramientas menores                                                                                                         | Glb                                                                   | 5%            | \$ 20994,648                                                    | \$ 1049,732  |               |
| Cortadora manual                                                                                                             | DIA                                                                   | 0,06          | \$ 25000,0                                                      | \$ 1388,889  |               |
|                                                                                                                              |                                                                       |               |                                                                 | \$ -         |               |
|                                                                                                                              |                                                                       |               |                                                                 | \$ -         |               |
| SUB-TOTAL                                                                                                                    |                                                                       |               |                                                                 |              | \$ 2.438,62   |
| II. MATERIALES EN OBRA                                                                                                       |                                                                       |               |                                                                 |              |               |
| Descripción                                                                                                                  | Unidad                                                                | Cantidad      | Vr. Unitario                                                    | Vr. Parcial  |               |
| CONSUMIBLES                                                                                                                  | GLB                                                                   | 0,05          | \$ 41989,296                                                    | \$ 2099,465  |               |
| Piso Porcelanico Artik Blanco 60x                                                                                            | M2                                                                    | 0,15          | \$ 68000,0                                                      | \$ 10200,0   |               |
| PEGACOR® Interiores Blanco                                                                                                   | KG                                                                    | 0,75          | \$ 2072,0                                                       | \$ 1554,0    |               |
| CONCOLOR® Junta Estrecha Ar                                                                                                  | KG                                                                    | 0,08          | \$ 7850,0                                                       | \$ 635,850   |               |
|                                                                                                                              |                                                                       |               |                                                                 | \$ -         |               |
|                                                                                                                              |                                                                       |               |                                                                 | \$ -         |               |
|                                                                                                                              |                                                                       |               |                                                                 | \$ -         |               |
|                                                                                                                              |                                                                       |               |                                                                 | \$ -         |               |
| SUB-TOTAL                                                                                                                    |                                                                       |               |                                                                 |              | \$ 14.489,31  |
| III. TRANSPORTE                                                                                                              |                                                                       |               |                                                                 |              |               |
| Descripción                                                                                                                  | VOL. o PESO                                                           | DISTANCIA     | M3 o Ton/Km                                                     | TARIFA       | Vr. Unitario  |
|                                                                                                                              |                                                                       |               |                                                                 | \$ -         | \$ -          |
|                                                                                                                              |                                                                       |               |                                                                 | \$ -         | \$ -          |

|                                                                                           |                               |               |              |                                          |   |                            |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------|--------------|------------------------------------------|---|----------------------------|------------|
|                                                                                           |                               |               |              | \$                                       | - | \$                         | -          |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                               |               |              |                                          |   | \$                         | -          |
| IV. MANO DE OBRA                                                                          |                               |               |              |                                          |   |                            |            |
| Trabajador                                                                                | Prest.Soc.                    | Jornal Total  | Rendimiento  | Vr.Unitario                              |   |                            |            |
| Oficial                                                                                   | 85%                           | \$ 269931,188 | 18,0,00      | \$ 14996,177                             |   |                            |            |
| Ayudante                                                                                  | 85%                           | \$ 107972,475 | 18,0,00      | \$ 5998,471                              |   |                            |            |
|                                                                                           |                               |               |              | \$ -                                     |   |                            |            |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                               |               |              |                                          |   | \$                         | 20.994,65  |
| TOTAL COSTO DIRECTO                                                                       |                               |               |              |                                          |   | \$                         | 37.922,58  |
| V. COSTO INDIRECTO                                                                        |                               |               |              |                                          |   |                            |            |
| DESCRIPCION                                                                               |                               |               | %            |                                          |   |                            |            |
| ADMINISTRACION                                                                            |                               |               | 20%          |                                          |   | \$                         | 7.584,52   |
| IMPREVISTO                                                                                |                               |               | 5%           |                                          |   | \$                         | 1.896,13   |
| UTILIDAD                                                                                  |                               |               | 5%           |                                          |   | \$                         | 1.896,13   |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                               |               |              |                                          |   | \$                         | 11.376,78  |
| COSTO TOTAL                                                                               |                               |               |              |                                          |   | \$                         | 49.299,36  |
| Firma<br>Nombre:<br>Representante Legal del Contratista o su Apoderado<br>Matricula No. : |                               |               |              |                                          |   |                            |            |
| Firma<br>Nombre:<br>Representante Legal del Interventor o su Apoderado<br>Matricula No. : |                               |               |              |                                          |   |                            |            |
|                                                                                           | ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS |               |              | CODIGO<br>VERSION<br>FECHA DE APROBACION |   | FT-TEC-02<br><br>6/12/2022 |            |
| ITEM:                                                                                     |                               |               |              |                                          |   | UNIDAD                     |            |
| 5,30                                                                                      |                               |               |              |                                          |   | M2                         |            |
| I. EQUIPO                                                                                 |                               |               |              |                                          |   |                            |            |
| Descripción                                                                               | Unidad                        | Cantidad      | Costo        | Vr. Unitario                             |   |                            |            |
| Herramientas menores                                                                      | Glb                           | 5%            | \$ 32391,743 | \$ 1619,587                              |   |                            |            |
| CORTADORA DE CERÁMICA                                                                     | dia                           | 0,01          | \$ 158200,0  | \$ 1582,0                                |   |                            |            |
| LLANA METÁLICA DENTADA                                                                    | dia                           | 0,01          | \$ 22000,0   | \$ 220,0                                 |   |                            |            |
| MANGO MADERA 11" x 5"                                                                     |                               |               |              | \$ -                                     |   |                            |            |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                               |               |              |                                          |   | \$                         | 3421,587   |
| II. MATERIALES EN OBRA                                                                    |                               |               |              |                                          |   |                            |            |
| Descripción                                                                               | Unidad                        | Cantidad      | Vr. Unitario | Vr. Parcial                              |   |                            |            |
| PEGACOR CERÁMICO GRIS                                                                     | Kg                            | 4,20          | \$ 1386,0    | \$ 5821,20                               |   |                            |            |
| PORCELANATO GIRS NEUTRO                                                                   | m2                            | 1,10          | \$ 96473,30  | \$ 106120,630                            |   |                            |            |
| CRUCETA PLÁSTICA                                                                          | Un                            | 9,00          | \$ 42,90     | \$ 386,10                                |   |                            |            |
| BLANCO DE ZINC                                                                            | Lb                            | 0,10          | \$ 3608,0    | \$ 360,80                                |   |                            |            |
| ESTOPA DE LIMPIEZA (Hilaza d                                                              | Kg                            | 0,05          | \$ 10.450    | \$ 522,50                                |   |                            |            |
|                                                                                           |                               |               |              | \$ -                                     |   |                            |            |
|                                                                                           |                               |               |              | \$ -                                     |   |                            |            |
|                                                                                           |                               |               |              | \$ -                                     |   |                            |            |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                               |               |              |                                          |   | \$                         | 113211,230 |
| III. TRANSPORTE                                                                           |                               |               |              |                                          |   |                            |            |
| Descripción                                                                               | VOL. o PESO                   | DISTANCIA     | M3 o Ton/Km  | TARIFA                                   |   | Vr. Unitario               |            |
| CAMIONETA                                                                                 |                               | 23,00         | 0,2          | \$ 1900,0                                |   | \$ 8740,0                  |            |
|                                                                                           |                               |               |              | \$ -                                     |   | \$ -                       |            |
|                                                                                           |                               |               |              | \$ -                                     |   | \$ -                       |            |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                               |               |              |                                          |   | \$                         | 8740,0     |
| IV. MANO DE OBRA                                                                          |                               |               |              |                                          |   |                            |            |
| Trabajador                                                                                | Prest.Soc.                    | Jornal Total  | Rendimiento  | Vr.Unitario                              |   |                            |            |
| Oficial                                                                                   | 85%                           | \$ 269931,188 | 15,0,00      | \$ 17995,413                             |   |                            |            |
| Ayudante (2)                                                                              | 85%                           | \$ 215944,950 | 15,0,00      | \$ 14396,330                             |   |                            |            |
|                                                                                           |                               |               |              | \$ -                                     |   |                            |            |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                               |               |              |                                          |   | \$                         | 32391,743  |
| TOTAL COSTO DIRECTO                                                                       |                               |               |              |                                          |   | \$                         | 157764,560 |
| V. COSTO INDIRECTO                                                                        |                               |               |              |                                          |   |                            |            |
| DESCRIPCION                                                                               |                               |               | %            |                                          |   |                            |            |
| ADMINISTRACION                                                                            |                               |               | 20%          |                                          |   | \$                         | 31552,912  |

|                                                                                           |                               |               |              |                     |              |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------|--------------|---------------------|--------------|------------|
| IMPREVISTO                                                                                |                               |               | 5%           |                     | \$           | 7888,228   |
| UTILIDAD                                                                                  |                               |               | 5%           |                     | \$           | 7888,228   |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                               |               |              |                     | \$           | 47329,368  |
| COSTO TOTAL                                                                               |                               |               |              |                     | \$           | 205093,928 |
| Firma<br>Nombre:<br>Representante Legal del Contratista o su Apoderado<br>Matrícula No. : |                               |               |              |                     |              |            |
| Firma<br>Nombre:<br>Representante Legal del Interventor o su Apoderado<br>Matrícula No. : |                               |               |              |                     |              |            |
|                                                                                           | ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS |               |              | CODIGO              | FT-TEC-02    |            |
|                                                                                           |                               |               |              | VERSION             |              |            |
|                                                                                           |                               |               |              | FECHA DE APROBACION | 6/12/2022    |            |
|                                                                                           |                               |               |              |                     |              |            |
| ITEM:                                                                                     |                               |               |              |                     |              | UNIDAD     |
| 5,40                                                                                      |                               |               |              |                     |              | M2         |
| I. EQUIPO                                                                                 |                               |               |              |                     |              |            |
| Descripción                                                                               | Unidad                        | Cantidad      | Costo        | Vr. Unitario        |              |            |
| Herramientas menores                                                                      | Glb                           | 5%            | \$ 25193,578 | \$ 1259,679         |              |            |
| CORTADORA DE CERÁMICA                                                                     | dia                           | 0,01          | \$ 158200,0  | \$ 1582,0           |              |            |
| LLANA METÁLICA DENTADA                                                                    | dia                           | 0,01          | \$ 22000,0   | \$ 220,0            |              |            |
| MANGO MADERA 11" x 5"                                                                     |                               |               |              | \$ -                |              |            |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                               |               |              |                     | \$           | 3061,679   |
| II. MATERIALES EN OBRA                                                                    |                               |               |              |                     |              |            |
| Descripción                                                                               | Unidad                        | Cantidad      | Vr. Unitario | Vr. Parcial         |              |            |
| PEGACOR CERÁMICO GRIS                                                                     | Kg                            | 4,20          | \$ 1436,0    | \$ 6031,20          |              |            |
| AGUA                                                                                      | Lt                            | 16,80         | \$ 78,0      | \$ 1310,40          |              |            |
| MÁRMOL CLASIC CALACATTA                                                                   | M2                            | 1,05          | \$ 109361,0  | \$ 114829,050       |              |            |
| PORCELANICO LATEX X 25KG                                                                  | KG                            | 0,25          | \$ 33000,0   | \$ 8250,0           |              |            |
| CRUCETA PLÁSTICA                                                                          | Un                            | 16,00         | \$ 39        | \$ 624,0            |              |            |
| BLANCO DE ZINC                                                                            | Lb                            | 0,10          | \$ 4280,0    | \$ 428,0            |              |            |
| ESTOPA DE LIMPIEZA (Hilaza d                                                              | Kg                            | 0,05          | \$ 10316,0   | \$ 515,80           |              |            |
|                                                                                           |                               |               |              | \$ -                |              |            |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                               |               |              |                     | \$           | 131988,450 |
| III. TRANSPORTE                                                                           |                               |               |              |                     |              |            |
| Descripción                                                                               | VOL. o PESO                   | DISTANCIA     | M3 o Ton/Km  | TARIFA              | Vr. Unitario |            |
| CAMIONETA                                                                                 |                               | 23,00         | 0,05         | \$ 1900,0           | \$ 2185,0    |            |
|                                                                                           |                               |               |              | \$ -                | \$ -         |            |
|                                                                                           |                               |               |              | \$ -                | \$ -         |            |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                               |               |              |                     | \$           | 2185,0     |
| IV. MANO DE OBRA                                                                          |                               |               |              |                     |              |            |
| Trabajador                                                                                | Prest.Soc.                    | Jornal Total  | Rendimiento  | Vr.Unitario         |              |            |
| Oficial                                                                                   | 85%                           | \$ 269931,188 | 15,0,00      | \$ 17995,413        |              |            |
| Ayudante                                                                                  | 85%                           | \$ 107972,475 | 15,0,00      | \$ 7198,165         |              |            |
|                                                                                           |                               |               |              | \$ -                |              |            |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                               |               |              |                     | \$           | 25193,578  |
| TOTAL COSTO DIRECTO                                                                       |                               |               |              |                     | \$           | 162428,706 |
| V. COSTO INDIRECTO                                                                        |                               |               |              |                     |              |            |
| DESCRIPCION                                                                               |                               | %             |              |                     |              |            |
| ADMINISTRACION                                                                            |                               | 20%           |              | \$ 32485,741        |              |            |
| IMPREVISTO                                                                                |                               | 5%            |              | \$ 8121,435         |              |            |
| UTILIDAD                                                                                  |                               | 5%            |              | \$ 8121,435         |              |            |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                               |               |              |                     | \$           | 48728,612  |
| COSTO TOTAL                                                                               |                               |               |              |                     | \$           | 211157,318 |
| Firma<br>Nombre:<br>Representante Legal del Contratista o su Apoderado<br>Matrícula No. : |                               |               |              |                     |              |            |

Firma  
Nombre:  
Representante Legal del Interventor o su Apoderado  
Matrícula No. :



Alcaldía Mayor de  
Cartagena de Indias

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CODIGO FT-TEC-02  
VERSION  
FECHA DE APROBACION \$ 44.901,00

ITEM:

11,01

Suministro e instalación de puerta en Aluminio de 2mts x 1mts.

UNIDAD

m2

I. EQUIPO

| Descripción               | Unidad | Cantidad | Costo        | Vr. Unitario |             |
|---------------------------|--------|----------|--------------|--------------|-------------|
| Herramientas menores      | Glb    | 8%       | \$ 18895,183 | \$ 1511,615  |             |
| EXTENSION ELECTRICA       | Un     | 0,01     | \$ 65993,550 | \$ 659,936   |             |
| ENCAUCHETADA 3x12 x 10 m  | Un     | 0,01     | \$ 576240,0  | \$ 5762,40   |             |
| TALADRO PERCUTOR 1/2"     | Un     | 0,01     | \$ 26389,650 | \$ 263,897   |             |
| BROCA PARA CONCRETO 3/8"  | Un     | 0,01     | \$ 53190,90  | \$ 531,909   |             |
| NIVEL DE BURBUJA          | Un     | 0,01     | \$ 9994,950  | \$ 99,950    |             |
| PISTOLA METÁLICA SILICONA | Un     |          |              |              |             |
|                           |        |          |              |              |             |
|                           |        |          |              |              |             |
| SUB-TOTAL                 |        |          |              |              | \$ 8.829,71 |

II. MATERIALES EN OBRA

| Descripción                              | Unidad | Cantidad | Vr. Unitario  | Vr. Parcial   |                 |
|------------------------------------------|--------|----------|---------------|---------------|-----------------|
| PUERTA ALUMINIO 1.00x2.00 m              | Un     | 1,00     | \$ 853257,405 | \$ 853257,405 |                 |
| CERRADURA PUERTA<br>ENTRADA POMO CROMADO | Un     | 1,0      | \$ 357636,510 | \$ 357636,510 |                 |
| CHAZO CON TORNILLO 12-14 x               | Un     | 1,000    | \$ 874,335    | \$ 874,335    |                 |
| SIKAFLEX 1A (Sellador elástico c         | Un     | 0,1      | \$ 83005,230  | \$ 4150,262   |                 |
|                                          |        |          |               | \$ -          |                 |
|                                          |        |          |               | \$ -          |                 |
|                                          |        |          |               | \$ -          |                 |
|                                          |        |          |               | \$ -          |                 |
| SUB-TOTAL                                |        |          |               |               | \$ 1.215.918,51 |

III. TRANSPORTE

| Descripción | VOL. o PESO | DISTANCIA | M3 o Ton/Km | TARIFA    | Vr. Unitario |
|-------------|-------------|-----------|-------------|-----------|--------------|
| CAMIONETA   |             | 23,00     | 0,1         | \$ 1900,0 | \$ 4.370,00  |
|             |             |           |             | \$ -      | \$ -         |
|             |             |           |             | \$ -      | \$ -         |
| SUB-TOTAL   |             |           |             |           | \$ 4.370,00  |

IV. MANO DE OBRA

| Trabajador | Prest.Soc. | Jornal Total  | Rendimiento | Vr.Unitario  |              |
|------------|------------|---------------|-------------|--------------|--------------|
| Oficial    | 85%        | \$ 269931,188 | 20,0,00     | \$ 13496,559 |              |
| Ayudante   | 85%        | \$ 107972,475 | 20,0,00     | \$ 5398,624  |              |
|            |            |               |             |              |              |
| SUB-TOTAL  |            |               |             |              | \$ 18.895,18 |

TOTAL COSTO DIRECTO

\$ 1.248.013,40

V. COSTO INDIRECTO

| DESCRIPCION    | %  |  |      |
|----------------|----|--|------|
| ADMINISTRACION | 0% |  | \$ - |
| IMPREVISTO     | 0% |  | \$ - |
| UTILIDAD       | 0% |  | \$ - |
| SUB-TOTAL      |    |  | \$ - |

COSTO TOTAL

\$ 1.248.013,40

Firma  
Nombre:  
Representante Legal del Contratista o su Apoderado  
Matrícula No. :

Firma  
Nombre:  
Representante Legal del Interventor o su Apoderado  
Matrícula No. :



Alcaldía Mayor de  
Cartagena de Indias

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CODIGO FT-TEC-02  
VERSION  
FECHA DE APROBACION \$ 44.901,00

|                                                                                     |                     |                                                                                               |               |                     |              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------|--------------|
|    | Cartagena de Indias |                                                                                               |               |                     |              |
| ITEM:                                                                               |                     | Suministro e Instalación de cielo raso en Drywall blanco con entramado o estructura metálica. | UNIDAD        |                     |              |
| 11,02                                                                               |                     |                                                                                               | m2            |                     |              |
| I. EQUIPO                                                                           |                     |                                                                                               |               |                     |              |
| Descripción                                                                         | Unidad              | Cantidad                                                                                      | Costo         | Vr. Unitario        |              |
| Herramientas menores                                                                | Glb                 | 3%                                                                                            | \$ 75580,733  | \$ 2267,422         |              |
| ANDAMIO TUBULAR CON                                                                 | Día                 | 0,30                                                                                          | \$ 5508,30    | \$ 1652,490         |              |
| RUEDA GIRATORIA PARA                                                                | Día                 | 0,30                                                                                          | \$ 2344,650   | \$ 703,395          |              |
| SIERRA CIRCULAR 7 1/4"                                                              | Un                  | 0,003                                                                                         | \$ 642113,850 | \$ 1926,342         |              |
| DISCO SIERRA CIRCULAR 7                                                             | Un                  | 0,005                                                                                         | \$ 81364,50   | \$ 406,823          |              |
| EXTENSION ELECTRICA                                                                 | Un                  | 0,005                                                                                         | \$ 65993,550  | \$ 329,968          |              |
| ENCAUCHETADA 3x12 x 10 m                                                            | Un                  | 0,001                                                                                         | \$ 630988,050 | \$ 630,988          |              |
| ATORNILLADOR ELÉCTRICO                                                              | Un                  | 0,001                                                                                         | \$ 752475,150 | \$ 752,475          |              |
| PISTOLA DE FIJACIÓN                                                                 | Un                  | 0,005                                                                                         | \$ 32828,250  | \$ 164,141          |              |
| LLANA METALICA LISA                                                                 | Un                  | 0,005                                                                                         | \$ 17655,750  | \$ 88,279           |              |
| MANGO MADERA 11" x 5 "                                                              | Un                  |                                                                                               |               |                     |              |
| RODILLO FELPA PARA                                                                  |                     |                                                                                               |               |                     |              |
| PINTURA                                                                             |                     |                                                                                               |               |                     |              |
|                                                                                     |                     |                                                                                               |               | \$ -                |              |
|                                                                                     |                     |                                                                                               |               | \$ -                |              |
|                                                                                     |                     |                                                                                               |               | \$ -                |              |
| SUB-TOTAL                                                                           |                     |                                                                                               |               | \$ 8.922,32         |              |
| II. MATERIALES EN OBRA                                                              |                     |                                                                                               |               |                     |              |
| Descripción                                                                         | Unidad              | Cantidad                                                                                      | Vr. Unitario  | Vr. Parcial         |              |
| DRYWALL 1.22 m x 2.44 m x 1/2"                                                      | Un                  | 0,34                                                                                          | \$ 58099,360  | \$ 19753,782        |              |
| VIGUETA 0.40 mm x 2.44 m                                                            | Un                  | 0,30                                                                                          | \$ 7312,030   | \$ 2193,609         |              |
| OMEGA 0.40 mm x 2.44 m                                                              | Un                  | 0,50                                                                                          | \$ 7309,610   | \$ 3654,805         |              |
| ÁNGULO 2.50 cm x 2.50 cm 0.40"                                                      | Un                  | 0,42                                                                                          | \$ 4974,310   | \$ 2089,210         |              |
| TORNILLO PANEL PUNTA AGU                                                            | Un                  | 8,60                                                                                          | \$ 231,110    | \$ 1987,546         |              |
| TORNILLO ESTRUCTURA PUNT                                                            | Un                  | 11,50                                                                                         | \$ 102,850    | \$ 1182,775         |              |
| TIRO ANCLAJE ROJO                                                                   | Un                  | 0,1                                                                                           | \$ 3530,780   | \$ 353,078          |              |
| ALAMBRE GALVANIZADO Cal. 3                                                          | Kg                  | 0,050                                                                                         | \$ 10166,420  | \$ 508,321          |              |
| SIKADUR PANEL (Adhesivo selle                                                       | Kg                  | 0,0                                                                                           | \$ 112418,680 | \$ 3372,560         |              |
| CINTA PAPEL SELLAPANEL                                                              | m                   | 0,73                                                                                          | \$ 252        | \$ 183,726          |              |
| MASILLA PANEL-TEC                                                                   | Gal                 | 0,17                                                                                          | \$ 20.142     | \$ 3363,657         |              |
| PINTURA VINILTEX                                                                    | Gal                 | 0,02                                                                                          | \$ 120946,760 | \$ 2418,935         |              |
|                                                                                     |                     |                                                                                               |               | \$ -                |              |
| SUB-TOTAL                                                                           |                     |                                                                                               |               | \$ 41.062,01        |              |
| III. TRANSPORTE                                                                     |                     |                                                                                               |               |                     |              |
| Descripción                                                                         | VOL. o PESO         | DISTANCIA                                                                                     | M3 o Ton/Km   | TARIFA              | Vr. Unitario |
| CAMIONETA                                                                           |                     | 23,00                                                                                         | 0,05          | \$ 1900,0           | \$ 2.185,00  |
|                                                                                     |                     |                                                                                               |               | \$ -                | \$ -         |
|                                                                                     |                     |                                                                                               |               | \$ -                | \$ -         |
| SUB-TOTAL                                                                           |                     |                                                                                               |               | \$ 2.185,00         |              |
| IV. MANO DE OBRA                                                                    |                     |                                                                                               |               |                     |              |
| Trabajador                                                                          | Prest.Soc.          | Jornal Total                                                                                  | Rendimiento   | Vr.Unitario         |              |
| Oficial                                                                             | 85%                 | \$ 269931,188                                                                                 | 8,0,00        | \$ 33741,398        |              |
| Ayudante                                                                            | 85%                 | \$ 107972,475                                                                                 | 8,0,00        | \$ 13496,559        |              |
|                                                                                     |                     |                                                                                               |               |                     |              |
| SUB-TOTAL                                                                           |                     |                                                                                               |               | \$ 47.237,96        |              |
| TOTAL COSTO DIRECTO                                                                 |                     |                                                                                               |               | \$ 99.407,29        |              |
| V. COSTO INDIRECTO                                                                  |                     |                                                                                               |               |                     |              |
| DESCRIPCION                                                                         |                     |                                                                                               | %             |                     |              |
| ADMINISTRACION                                                                      |                     |                                                                                               | 0%            |                     | \$ -         |
| IMPREVISTO                                                                          |                     |                                                                                               | 0%            |                     | \$ -         |
| UTILIDAD                                                                            |                     |                                                                                               | 0%            |                     | \$ -         |
| SUB-TOTAL                                                                           |                     |                                                                                               |               | \$ -                |              |
| COSTO TOTAL                                                                         |                     |                                                                                               |               | \$ 151.818,43       |              |
| Firma                                                                               |                     |                                                                                               |               |                     |              |
| Nombre:                                                                             |                     |                                                                                               |               |                     |              |
| Representante Legal del Contratista o su Apoderado                                  |                     |                                                                                               |               |                     |              |
| Matrícula No. :                                                                     |                     |                                                                                               |               |                     |              |
| Firma                                                                               |                     |                                                                                               |               |                     |              |
| Nombre:                                                                             |                     |                                                                                               |               |                     |              |
| Representante Legal del Interventor o su Apoderado                                  |                     |                                                                                               |               |                     |              |
| Matrícula No. :                                                                     |                     |                                                                                               |               |                     |              |
|  |                     | Alcaldía Mayor de<br>Cartagena de Indias                                                      |               | CODIGO              | FT-TEC-02    |
|                                                                                     |                     | ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS                                                                 |               | VERSION             |              |
|                                                                                     |                     |                                                                                               |               | FECHA DE APROBACION | \$ 44.901,00 |
|                                                                                     |                     |                                                                                               |               |                     |              |

|                                                                                           |           |             |                               |              |                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|-------------------------------|--------------|----------------------------------|
| ITEM:                                                                                     | #iREF!    |             |                               |              | UNIDAD                           |
| #iREF!                                                                                    |           |             |                               |              | #iREF!                           |
| I. EQUIPO                                                                                 |           |             |                               |              |                                  |
|                                                                                           | Unidad    | Cantidad    | Costo                         | Vr. Unitario |                                  |
| Herramientas menores                                                                      | Glb       | 0,0500      | \$ 70.182                     | \$ 3.509,11  |                                  |
| REGLA VIBRATORIA                                                                          | dia       | 0,0200      | \$ 68.848                     | \$ 1.376,96  |                                  |
| HERRAMIENTAS PARA ALBAÑIL                                                                 | un        | 0,0008      | \$ 348.121                    | \$ 278,50    |                                  |
| CIZALLA CORTAPERROS 24"                                                                   | un        | 0,0001      | \$ 155.762                    | \$ 11,53     |                                  |
| SEGUETA BIMETALICA                                                                        | un        | 0,0001      | \$ 6.059                      | \$ 0,45      |                                  |
| HERRAMIENTAS PARA HERRERO                                                                 | un        | 0,0001      | \$ 443.999                    | \$ 65,71     |                                  |
| SUB-TOTAL                                                                                 |           |             |                               |              | \$ 5.242,25                      |
| II. MATERIALES EN OBRA                                                                    |           |             |                               |              |                                  |
| Descripción                                                                               | Unidad    | Cantidad    | Vr. Unitario                  | Vr. Parcial  |                                  |
| CONSUMIBLES                                                                               | GLB       | 0,05        | \$ 35.091                     | \$ 1.755     |                                  |
| CONCRETO 24.2 Mpa                                                                         | M3        | 0,16        | \$ 568.479                    | \$ 89.535    |                                  |
| Formaleta M/MET ACC                                                                       | m2        | 0,07        | \$ 49.500                     | \$ 3.465     |                                  |
| Antisol                                                                                   | Kg        | 0,15        | \$ 18.480                     | \$ 2.717     |                                  |
| MALLA ELECTRO XX-084                                                                      | M2        | 1,03        | \$ 12.420                     | \$ 12.793    |                                  |
| Alambre Negro                                                                             | Kg        | 0,04        | \$ 7.539                      | \$ 328       |                                  |
| Sellador Impermeabilizante                                                                | GLN       | 0,05        | \$ 158.400                    | \$ 7.920     |                                  |
| GEOTEXTIL NT2000                                                                          | M2        | 1,00        | \$ 3.600                      | \$ 3.600     |                                  |
| SUB-TOTAL                                                                                 |           |             |                               |              | \$ 122.112,57                    |
| III. TRANSPORTE                                                                           |           |             |                               |              |                                  |
| DESCRIPCIÓN                                                                               | DISTANCIA | M3 o Ton/Km | TARIFA                        | Vr.Unitario  |                                  |
|                                                                                           |           |             |                               | \$ -         |                                  |
| SUB-TOTAL                                                                                 |           |             |                               |              | \$ -                             |
| IV. MANO DE OBRA                                                                          |           |             |                               |              |                                  |
| Trabajador                                                                                | Unidad    | Cantidad    | Costo                         | Vr.Unitario  |                                  |
| CUADRILLA 1 OF + 4 AY                                                                     | Día       | 0,10        | \$ 701.821,09                 | \$ 70.182,11 |                                  |
| SUB-TOTAL                                                                                 |           |             |                               |              | \$ 70.182,11                     |
| TOTAL COSTO DIRECTO                                                                       |           |             |                               |              | \$ 197.536,93                    |
| V. COSTO INDIRECTO                                                                        |           |             |                               |              |                                  |
| DESCRIPCION                                                                               |           |             | %                             |              |                                  |
| ADMINISTRACION                                                                            |           |             | 20%                           |              | \$ 39.507,39                     |
| IMPREVISTO                                                                                |           |             | 5%                            |              | \$ 9.876,85                      |
| UTILIDAD                                                                                  |           |             | 5%                            |              | \$ 9.876,85                      |
| SUB-TOTAL                                                                                 |           |             |                               |              | \$ 59.261,08                     |
| COSTO TOTAL                                                                               |           |             |                               |              | \$ 256.798,01                    |
| Firma<br>Nombre:<br>Representante Legal del Contratista o su Apoderado<br>Matricula No. : |           |             |                               |              |                                  |
| Firma<br>Nombre:<br>Representante Legal del Interventor o su Apoderado<br>Matricula No. : |           |             |                               |              |                                  |
| Alcaldía Mayor de<br>Cartagena de Indias                                                  |           |             | ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS |              | CODIGO FT-TEC-02                 |
|                                                                                           |           |             |                               |              | VERSION                          |
|                                                                                           |           |             |                               |              | FECHA DE APROBACION \$ 44.901,00 |
| ITEM:                                                                                     |           |             |                               |              |                                  |
| #iREF!                                                                                    |           |             |                               |              |                                  |
| UNIDAD                                                                                    |           |             |                               |              |                                  |
| #iREF!                                                                                    |           |             |                               |              |                                  |
| I. EQUIPO                                                                                 |           |             |                               |              |                                  |
|                                                                                           | Unidad    | Cantidad    | Costo                         | Vr. Unitario |                                  |
| Herramientas menores                                                                      | Glb       | 0,0500      | \$ 138.516                    | \$ 6.925,82  |                                  |
| Martillo eléctrico<br>demoledor 31k/65lb                                                  | Dia       | 0,1250      | \$ 85.000                     | \$ 10.625,00 |                                  |
| SUB-TOTAL                                                                                 |           |             |                               |              | \$ 17.550,82                     |
| II. MATERIALES EN OBRA                                                                    |           |             |                               |              |                                  |
| Descripción                                                                               | Unidad    | Cantidad    | Vr. Unitario                  | Vr. Parcial  |                                  |

|                                                                                                                             |                                                                               |             |                     |                 |               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------|-----------------|---------------|
| Banca en concreto sin espaldar N°6                                                                                          | UND                                                                           | 1,00        | \$ 798.000          | \$ 798.000      |               |
| Mortero de pega 1:4                                                                                                         | M3                                                                            | 0,21        | \$ 678.080          | \$ 142.397      |               |
| CONSUMIBLES                                                                                                                 | GLB                                                                           | 0,05        | \$ 69.258           | \$ 3.463        |               |
|                                                                                                                             |                                                                               |             |                     | \$ -            |               |
|                                                                                                                             |                                                                               |             |                     |                 |               |
|                                                                                                                             |                                                                               |             |                     |                 |               |
| SUB-TOTAL                                                                                                                   |                                                                               |             |                     | \$ 943.859,71   |               |
| III. TRANSPORTE                                                                                                             |                                                                               |             |                     |                 |               |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                                 | DISTANCIA                                                                     | M3 o Ton/Km | TARIFA              | Vr.Unitario     |               |
| Camion 5 TON                                                                                                                | 36,00                                                                         | 0,243       | \$ 1.900,00         | \$ 16.621,20    |               |
| SUB-TOTAL                                                                                                                   |                                                                               |             |                     | \$ 16.621,20    |               |
| IV. MANO DE OBRA                                                                                                            |                                                                               |             |                     |                 |               |
| Trabajador                                                                                                                  | Unidad                                                                        | Cantidad    | Costo               | Vr.Unitario     |               |
| CUADRILLA 1 OF + 3 AY                                                                                                       | Día                                                                           | 0,23        | \$ 593.848,61       | \$ 138.516,46   |               |
| SUB-TOTAL                                                                                                                   |                                                                               |             |                     | \$ 138.516,46   |               |
| TOTAL COSTO DIRECTO                                                                                                         |                                                                               |             |                     | \$ 1.116.548,19 |               |
| V. COSTO INDIRECTO                                                                                                          |                                                                               |             |                     |                 |               |
| DESCRIPCION                                                                                                                 |                                                                               |             | %                   |                 |               |
| ADMINISTRACION                                                                                                              |                                                                               |             | 20%                 |                 | \$ 223.309,64 |
| IMPREVISTO                                                                                                                  |                                                                               |             | 5%                  |                 | \$ 55.827,41  |
| UTILIDAD                                                                                                                    |                                                                               |             | 5%                  |                 | \$ 55.827,41  |
| SUB-TOTAL                                                                                                                   |                                                                               |             |                     | \$ 334.964,46   |               |
| COSTO TOTAL                                                                                                                 |                                                                               |             |                     | \$ 1.451.512,65 |               |
| Firma<br>Nombre:<br>Representante Legal del Contratista o su Apoderado<br>Matricula No. :                                   |                                                                               |             |                     |                 |               |
| Firma<br>Nombre:<br>Representante Legal del Interventor o su Apoderado<br>Matricula No. :                                   |                                                                               |             |                     |                 |               |
|  Alcaldía Mayor de<br>Cartagena de Indias | ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS                                                 |             | CODIGO              | FT-TEC-02       |               |
|                                                                                                                             |                                                                               |             | VERSION             |                 |               |
|                                                                                                                             |                                                                               |             | FECHA DE APROBACION | \$ 44.901,00    |               |
| ITEM:                                                                                                                       | Rampa de acceso hall de circulacion en concreto 3500 PSI simple Esp: Variable |             |                     |                 | UNIDAD        |
| 3,01                                                                                                                        | según diseñopara acceso                                                       |             |                     |                 | M3            |
| I. EQUIPO                                                                                                                   |                                                                               |             |                     |                 |               |
|                                                                                                                             | Unidad                                                                        | Cantidad    | Costo               | Vr. Unitario    |               |
| Herramientas menores                                                                                                        | Glb                                                                           | 0,1000      | \$ 206.510          | \$ 20.650,96    |               |
| Vibrador a Gasolina                                                                                                         | Hr                                                                            | 0,1250      | \$ 45.000           | \$ 5.625,00     |               |
| SUB-TOTAL                                                                                                                   |                                                                               |             |                     | \$ 26.275,96    |               |
| II. MATERIALES EN OBRA                                                                                                      |                                                                               |             |                     |                 |               |
| Descripción                                                                                                                 | Unidad                                                                        | Cantidad    | Vr. Unitario        | Vr. Parcial     |               |
| CONCRETO 3500 PSI                                                                                                           | m3                                                                            | 1,05        | \$ 683.753          | \$ 717.940      |               |
| Formaleta M/MET_ACC                                                                                                         | m2                                                                            | 1,00        | \$ 45.000           | \$ 45.000       |               |
| Antisol                                                                                                                     | Kg                                                                            | 2,10        | \$ 16.800           | \$ 35.280       |               |
|                                                                                                                             |                                                                               |             |                     | \$ -            |               |
| SUB-TOTAL                                                                                                                   |                                                                               |             |                     | \$ 798.220,23   |               |
| III. TRANSPORTE                                                                                                             |                                                                               |             |                     |                 |               |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                                 | DISTANCIA                                                                     | M3 o Ton/Km | TARIFA              | Vr.Unitario     |               |
|                                                                                                                             |                                                                               |             | \$ 1.900,00         | \$ -            |               |
| SUB-TOTAL                                                                                                                   |                                                                               |             |                     | \$ -            |               |
| IV. MANO DE OBRA                                                                                                            |                                                                               |             |                     |                 |               |
| Trabajador                                                                                                                  | Unidad                                                                        | Cantidad    | Costo               | Vr.Unitario     |               |
| CUADRILLA 1 OF + 4 AY                                                                                                       | Día                                                                           | 0,29        | \$ 701.821,09       | \$ 206.509,64   |               |
| SUB-TOTAL                                                                                                                   |                                                                               |             |                     | \$ 206.509,64   |               |
| TOTAL COSTO DIRECTO                                                                                                         |                                                                               |             |                     | \$ 1.031.005,83 |               |
| V. COSTO INDIRECTO                                                                                                          |                                                                               |             |                     |                 |               |

|                                                    |  |  |     |  |                 |
|----------------------------------------------------|--|--|-----|--|-----------------|
| DESCRIPCION                                        |  |  | %   |  |                 |
| ADMINISTRACION                                     |  |  | 20% |  | \$ 206.201,17   |
| IMPREVISTO                                         |  |  | 5%  |  | \$ 51.550,29    |
| UTILIDAD                                           |  |  | 5%  |  | \$ 51.550,29    |
| SUB-TOTAL                                          |  |  |     |  | \$ 309.301,75   |
| COSTO TOTAL                                        |  |  |     |  | \$ 1.340.307,58 |
| Firma                                              |  |  |     |  |                 |
| Nombre:                                            |  |  |     |  |                 |
| Representante Legal del Contratista o su Apoderado |  |  |     |  |                 |
| Matricula No. :                                    |  |  |     |  |                 |
| Firma                                              |  |  |     |  |                 |
| Nombre:                                            |  |  |     |  |                 |
| Representante Legal del Interventor o su Apoderado |  |  |     |  |                 |
| Matricula No. :                                    |  |  |     |  |                 |



Alcaldía Mayor de  
Cartagena de Indias

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CODIGO

FT-TEC-02

VERSION

FECHA DE APROBACION

\$ 44.901,00

|                                                    |           |             |               |              |               |
|----------------------------------------------------|-----------|-------------|---------------|--------------|---------------|
| ITEM:                                              | #iREF!    |             |               |              | UNIDAD        |
| #iREF!                                             | #iREF!    |             |               |              | #iREF!        |
| I. EQUIPO                                          |           |             |               |              |               |
|                                                    | Unidad    | Cantidad    | Costo         | Vr. Unitario |               |
| Herramientas menores                               | Glb       | 0,0500      | \$ 45.804     | \$ 2.290,18  |               |
| SUB-TOTAL                                          |           |             |               |              | \$ 2.290,18   |
| II. MATERIALES EN OBRA                             |           |             |               |              |               |
| Descripción                                        | Unidad    | Cantidad    | Vr. Unitario  | Vr. Parcial  |               |
| CONSUMIBLES                                        | GLB       | 0,05        | \$ 22.902     | \$ 1.145     |               |
| Jabon neutro+agua                                  | galon     | 0,01        | \$ 172.500    | \$ 2.277     |               |
| Lija grano medio                                   | UNIDAD    | 0,10        | \$ 37.950     | \$ 3.795     |               |
| Pintutrafico Imprimante A                          | Cuñete    | 0,01        | \$ 577.875    | \$ 7.512     |               |
| Pintutrafico Acrilico B Solve                      | Culete    | 0,03        | \$ 868.250    | \$ 21.706    |               |
| SUB-TOTAL                                          |           |             |               |              | \$ 36.435,72  |
| III. TRANSPORTE                                    |           |             |               |              |               |
| DESCRIPCIÓN                                        | DISTANCIA | M3 o Ton/Km | TARIFA        | Vr.Unitario  |               |
|                                                    |           |             | \$ 1.900,00   | \$ -         |               |
| SUB-TOTAL                                          |           |             |               |              | \$ -          |
| IV. MANO DE OBRA                                   |           |             |               |              |               |
| Trabajador                                         | Unidad    | Cantidad    | Costo         | Vr.Unitario  |               |
| CUADRILLA 2 AY                                     | Día       | 0,05        | \$ 217.511,90 | \$ 10.875,60 |               |
| PINTOR                                             | Día       | 0,08        | \$ 436.600,00 | \$ 34.928,00 |               |
| SUB-TOTAL                                          |           |             |               |              | \$ 45.803,60  |
| TOTAL COSTO DIRECTO                                |           |             |               |              | \$ 84.529,50  |
| V. COSTO INDIRECTO                                 |           |             |               |              |               |
| DESCRIPCION                                        |           |             | %             |              |               |
| ADMINISTRACION                                     |           |             | 20%           |              | \$ 16.905,90  |
| IMPREVISTO                                         |           |             | 5%            |              | \$ 4.226,47   |
| UTILIDAD                                           |           |             | 5%            |              | \$ 4.226,47   |
| SUB-TOTAL                                          |           |             |               |              | \$ 25.358,85  |
| COSTO TOTAL                                        |           |             |               |              | \$ 109.888,34 |
| Firma                                              |           |             |               |              |               |
| Nombre:                                            |           |             |               |              |               |
| Representante Legal del Contratista o su Apoderado |           |             |               |              |               |
| Matricula No. :                                    |           |             |               |              |               |
| Firma                                              |           |             |               |              |               |
| Nombre:                                            |           |             |               |              |               |
| Representante Legal del Interventor o su Apoderado |           |             |               |              |               |

Matricula No. :

Alcaldía Mayor de  
Cartagena de Indias

## ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CODIGO FT-TEC-02

VERSION

FECHA DE APROBACION

ITEM:

#iREF!

#iREF!

UNIDAD

#iREF!

## I. EQUIPO

|                      | Unidad | Cantidad | Costo      | Vr. Unitario |           |
|----------------------|--------|----------|------------|--------------|-----------|
| Herramientas menores | Glb    | 0,1000   | \$ 250.927 | \$ 25.092,68 |           |
|                      |        |          |            |              |           |
|                      |        |          |            |              |           |
| SUB-TOTAL            |        |          |            | \$           | 25.092,68 |

## II. MATERIALES EN OBRA

| Descripción                  | Unidad | Cantidad | Vr. Unitario | Vr. Parcial |              |
|------------------------------|--------|----------|--------------|-------------|--------------|
| CONSUMIBLES                  | GLB    | 0,05     | \$ 125.463   | \$ 6.273    |              |
| ARBOL ROBLE                  | UND    | 1,00     | \$ 350.000   | \$ 350.000  |              |
| Tierra negra abonada         | M3     | 6,50     | \$ 120.000   | \$ 780.000  |              |
| Compost orgánico             | M3     | 1,50     | \$ 180.000   | \$ 270.000  |              |
| Cascarilla de arroz o materi | M3     | 0,50     | \$ 60.000    | \$ 30.000   |              |
| Micorrizas                   | KG     | 5,00     | \$ 40.000    | \$ 200.000  |              |
| Fertilizante NPK 15-15-15    | KG     | 10,00    | \$ 5.500     | \$ 55.000   |              |
| Mulch (corteza o triturado v | M3     | 0,50     | \$ 180.000   | \$ 90.000   |              |
|                              |        |          |              |             |              |
| SUB-TOTAL                    |        |          |              | \$          | 1.781.273,17 |

## III. TRANSPORTE

| DESCRIPCIÓN | DISTANCIA | M3 o Ton/Km | TARIFA      | Vr.Unitario  |           |
|-------------|-----------|-------------|-------------|--------------|-----------|
| CAMIONETA   | 23,00     | 0,5         | \$ 1.900,00 | \$ 21.850,00 |           |
| SUB-TOTAL   |           |             |             | \$           | 21.850,00 |

## IV. MANO DE OBRA

| Trabajador     | Unidad | Cantidad | Costo         | Vr.Unitario   |            |
|----------------|--------|----------|---------------|---------------|------------|
| CUADRILLA 2 AY | Día    | 0,15     | \$ 217.511,90 | \$ 32.626,79  |            |
| JARDINERO      | Día    | 0,50     | \$ 436.600,00 | \$ 218.300,00 |            |
| SUB-TOTAL      |        |          |               | \$            | 250.926,79 |

TOTAL COSTO DIRECTO

\$ 2.079.142,64

## V. COSTO INDIRECTO

| DESCRIPCIÓN    |  |  | %   |    |               |
|----------------|--|--|-----|----|---------------|
| ADMINISTRACION |  |  | 20% |    | \$ 415.828,53 |
| IMPREVISTO     |  |  | 5%  |    | \$ 103.957,13 |
| UTILIDAD       |  |  | 5%  |    | \$ 103.957,13 |
| SUB-TOTAL      |  |  |     | \$ | 623.742,79    |

COSTO TOTAL

\$ 2.702.885,43

Firma  
Nombre:  
Representante Legal del Contratista o su Apoderado  
Matricula No. :

Firma  
Nombre:  
Representante Legal del Interventor o su Apoderado  
Matricula No. :

Alcaldía Mayor de  
Cartagena de Indias

## ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CODIGO FT-TEC-02

VERSION

FECHA DE APROBACION

ITEM:

3,02

Bordillo en concreto f'c=3500psi a la compresión, dimensiones 0,15 x 0,30 mts,  
2Ø3/8" + 1Ø3/8" c.0,33 mts.

UNIDAD

ml

## I. EQUIPO

|                      | Unidad | Cantidad | Costo     | Vr. Unitario |          |
|----------------------|--------|----------|-----------|--------------|----------|
| Herramientas menores | Glb    | 0,0500   | \$ 40.115 | \$ 2.005,74  |          |
|                      |        |          |           |              |          |
|                      |        |          |           |              |          |
| SUB-TOTAL            |        |          |           | \$           | 2.005,74 |

## II. MATERIALES EN OBRA

| Descripción | Unidad | Cantidad | Vr. Unitario | Vr. Parcial |  |
|-------------|--------|----------|--------------|-------------|--|
|-------------|--------|----------|--------------|-------------|--|

|                                                                                           |                               |             |               |                     |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------|---------------|---------------------|-----------|
| CONSUMIBLES                                                                               | GLB                           | 0,05        | \$ 20.057     | \$ 1.003            |           |
| FORMALETA                                                                                 | m2                            | 0,40        | \$ 25.000     | \$ 10.000           |           |
| SEPAROL N (Desformalete                                                                   | Kg                            | 0,03        | \$ 14.745     | \$ 398              |           |
| CONCRETO 20.7 MPa                                                                         | m3                            | 0,05        | \$ 551.536    | \$ 24.819           |           |
| Acero P-60                                                                                | Kg                            | 4,28        | \$ 6.000      | \$ 25.650           |           |
| Alambre Negro                                                                             | Kg                            | 0,21        | \$ 8.000      | \$ 1.710            |           |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                               |             |               | \$ 63.580,09        |           |
| III. TRANSPORTE                                                                           |                               |             |               |                     |           |
| DESCRIPCIÓN                                                                               | DISTANCIA                     | M3 o Ton/Km | TARIFA        | Vr.Unitario         |           |
|                                                                                           |                               |             |               |                     |           |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                               |             |               | \$ -                |           |
| IV. MANO DE OBRA                                                                          |                               |             |               |                     |           |
| Trabajador                                                                                | Unidad                        | Cantidad    | Costo         | Vr.Unitario         |           |
| CUADRILLA 1 OF + 1 AY                                                                     | Día                           | 0,15        | \$ 267.432,00 | \$ 40.114,80        |           |
|                                                                                           |                               |             |               |                     |           |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                               |             |               | \$ 40.114,80        |           |
| TOTAL COSTO DIRECTO                                                                       |                               |             |               | \$ 105.700,63       |           |
| V. COSTO INDIRECTO                                                                        |                               |             |               |                     |           |
| DESCRIPCION                                                                               |                               |             | %             |                     |           |
| ADMINISTRACION                                                                            |                               |             | 20%           | \$ 21.140,13        |           |
| IMPREVISTO                                                                                |                               |             | 5%            | \$ 5.285,03         |           |
| UTILIDAD                                                                                  |                               |             | 5%            | \$ 5.285,03         |           |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                               |             |               | \$ 31.710,19        |           |
| COSTO TOTAL                                                                               |                               |             |               | \$ 137.410,82       |           |
| Firma<br>Nombre:<br>Representante Legal del Contratista o su Apoderado<br>Matricula No. : |                               |             |               |                     |           |
| Firma<br>Nombre:<br>Representante Legal del Interventor o su Apoderado<br>Matricula No. : |                               |             |               |                     |           |
|         | ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS |             |               | CODIGO              | FT-TEC-02 |
|                                                                                           |                               |             |               | VERSION             |           |
|                                                                                           |                               |             |               | FECHA DE APROBACION |           |
|                                                                                           |                               |             |               |                     |           |
| ITEM:                                                                                     | #iREF!                        |             |               |                     | UNIDAD    |
| #iREF!                                                                                    |                               |             |               |                     | #iREF!    |
| I. EQUIPO                                                                                 |                               |             |               |                     |           |
|                                                                                           | Unidad                        | Cantidad    | Costo         | Vr. Unitario        |           |
| Herramientas menores                                                                      | Glb                           | 0,1000      | \$ 66.858     | \$ 6.685,80         |           |
|                                                                                           |                               |             |               |                     |           |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                               |             |               | \$ 6.685,80         |           |
| II. MATERIALES EN OBRA                                                                    |                               |             |               |                     |           |
| Descripción                                                                               | Unidad                        | Cantidad    | Vr. Unitario  | Vr. Parcial         |           |
| CONSUMIBLES                                                                               | GLB                           | 0,05        | \$ 33.429     | \$ 1.671            |           |
| PLACA PREFABRICADA RECTANGULAR PEATONAL 2MX0.6MX0.10M                                     | UND                           | 1,00        | \$ 450.000    | \$ 450.000          |           |
|                                                                                           |                               |             |               | \$ -                |           |
|                                                                                           |                               |             |               | \$ -                |           |
|                                                                                           |                               |             |               | \$ -                |           |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                               |             |               | \$ 451.671,45       |           |
| III. TRANSPORTE                                                                           |                               |             |               |                     |           |
| DESCRIPCIÓN                                                                               | DISTANCIA                     | M3 o Ton/Km | TARIFA        | Vr.Unitario         |           |
| CAMION                                                                                    | 50,00                         | 0,25        | \$ 1.900,00   | \$ 23.750,00        |           |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                               |             |               | \$ 23.750,00        |           |
| IV. MANO DE OBRA                                                                          |                               |             |               |                     |           |
| Trabajador                                                                                | Unidad                        | Cantidad    | Costo         | Vr.Unitario         |           |
| CUADRILLA 1 OF + 1 AY                                                                     | Día                           | 0,25        | \$ 267.432,00 | \$ 66.858,00        |           |
|                                                                                           |                               |             |               |                     |           |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                               |             |               | \$ 66.858,00        |           |

|                                                                                           |                               |               |                     |                 |                 |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------|---------------------|-----------------|-----------------|------------|
| TOTAL COSTO DIRECTO                                                                       |                               |               |                     |                 | \$              | 548.965,25 |
| V. COSTO INDIRECTO                                                                        |                               |               |                     |                 |                 |            |
| DESCRIPCION                                                                               |                               |               | %                   |                 |                 |            |
| ADMINISTRACION                                                                            |                               |               | 20%                 |                 | \$ 109.793,05   |            |
| IMPREVISTO                                                                                |                               |               | 5%                  |                 | \$ 27.448,26    |            |
| UTILIDAD                                                                                  |                               |               | 5%                  |                 | \$ 27.448,26    |            |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                               |               |                     |                 | \$ 164.689,58   |            |
| COSTO TOTAL                                                                               |                               |               |                     |                 | \$ 713.654,83   |            |
| Firma<br>Nombre:<br>Representante Legal del Contratista o su Apoderado<br>Matricula No. : |                               |               |                     |                 |                 |            |
| Firma<br>Nombre:<br>Representante Legal del Interventor o su Apoderado<br>Matricula No. : |                               |               |                     |                 |                 |            |
|                                                                                           | ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS |               | CODIGO              | FT-TEC-02       |                 |            |
|                                                                                           |                               |               | VERSION             |                 |                 |            |
|                                                                                           |                               |               | FECHA DE APROBACION | 6/12/2022       |                 |            |
|                                                                                           |                               |               |                     |                 |                 |            |
| ITEM:                                                                                     | #iREF!                        |               |                     |                 | UNIDAD          |            |
| #iREF!                                                                                    |                               |               |                     |                 | #iREF!          |            |
| I. EQUIPO                                                                                 |                               |               |                     |                 |                 |            |
| Descripción                                                                               | Unidad                        | Cantidad      | Costo               | Vr. Unitario    |                 |            |
| Herramientas menores                                                                      | Glb                           | 5%            | \$ 60.350           | \$ 3.018        |                 |            |
| MINICARGADOR                                                                              | DIA                           | 0,0152        | \$ 155.000          | \$ 2.358        |                 |            |
| Rotomartillo                                                                              | Dia                           | 0,06          | \$ 60.000           | \$ 3.750        |                 |            |
| Vibrador a Gasolina                                                                       | Hr                            | 0,06          | \$ 45.000           | \$ 2.813        |                 |            |
| Dsposicion final de residuos                                                              | M3                            | 0,40          | \$ 17.100           | \$ 6.840        |                 |            |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                               |               |                     |                 | \$ 18.778,51    |            |
| II. MATERIALES EN OBRA                                                                    |                               |               |                     |                 |                 |            |
| Descripción                                                                               | Unidad                        | Cantidad      | Vr. Unitario        | Vr. Parcial     |                 |            |
| CONSUMIBLES                                                                               | GLB                           | 0,03          | \$ 18.105,14        | \$ 543,15       |                 |            |
| Caneca en Acero Inoxidable 75Lt                                                           | UND                           | 1,00          | \$ 1.200.000,00     | \$ 1.200.000,00 |                 |            |
| Varilla Roscada en Acero Inoxida                                                          | M                             | 0,80          | \$ 38.000,00        | \$ 30.400,00    |                 |            |
| Sikadur Anchorfix-4                                                                       | ML                            | 60,00         | \$ 300,00           | \$ 18.000,00    |                 |            |
| CONCRETO 3500 PSI                                                                         | m3                            | 0,13          | \$ 683.752,60       | \$ 91.896,35    |                 |            |
| Formaleta                                                                                 | m2                            | 0,96          | \$ 45.000,00        | \$ 43.200,00    |                 |            |
| Antisol                                                                                   | Kg                            | 0,27          | \$ 16.800,00        | \$ 4.515,84     |                 |            |
| Acero P-60                                                                                | Kg                            | 12,77         | \$ 6.000,00         | \$ 76.608,00    |                 |            |
| Alambre Negro                                                                             | Kg                            | 0,38          | \$ 8000,0           | \$ 3.064,32     |                 |            |
| Caja cuadrada                                                                             | un                            | 1,00          | \$ 2990,0           | \$ 2.990,00     |                 |            |
| Varilla Roscada en Acero Inoxida                                                          | M                             | 0,80          | \$ 38000,0          | \$ 30.400,00    |                 |            |
| Sikadur Anchorfix-4                                                                       | ML                            | 60,00         | \$ 300,0            | \$ 18.000,00    |                 |            |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                               |               |                     |                 | \$ 1.519.617,66 |            |
| III. TRANSPORTE                                                                           |                               |               |                     |                 |                 |            |
| Descripción                                                                               | VOL. o PESO                   | DISTANCIA     | M3 o Ton/Km         | TARIFA          | Vr. Unitario    |            |
| Camion 5 TON                                                                              |                               | 36,00         | 0,13                | \$ 1.900        | \$ 8.595,42     |            |
|                                                                                           |                               |               |                     | \$ -            | \$ -            |            |
|                                                                                           |                               |               |                     | \$ -            | \$ -            |            |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                               |               |                     |                 | \$ 8.595,42     |            |
| IV. MANO DE OBRA                                                                          |                               |               |                     |                 |                 |            |
| Trabajador                                                                                | Prest.Soc.                    | Jornal Total  | Rendimiento         | Vr.Unitario     |                 |            |
| Oficial                                                                                   | 85%                           | \$ 219456,250 | 3,00                | \$ 73.152,08    |                 |            |
| Ayudante                                                                                  | 85%                           | \$ 263347,50  | 3,00                | \$ 87.782,50    |                 |            |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                               |               |                     |                 | \$ 160.934,58   |            |
| TOTAL COSTO DIRECTO                                                                       |                               |               |                     |                 | \$ 1.707.926,18 |            |
| V. COSTO INDIRECTO                                                                        |                               |               |                     |                 |                 |            |
| DESCRIPCION                                                                               |                               |               | %                   |                 |                 |            |
| ADMINISTRACION                                                                            |                               |               | 20%                 |                 | \$ 266529,609   |            |
| IMPREVISTO                                                                                |                               |               | 5%                  |                 | \$ 66632,402    |            |
| UTILIDAD                                                                                  |                               |               | 5%                  |                 | \$ 66632,402    |            |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                               |               |                     |                 | \$ 399794,414   |            |
| COSTO TOTAL                                                                               |                               |               |                     |                 | \$ 1732442,459  |            |

Firma  
Nombre:  
Representante Legal del Contratista o su Apoderado  
Matrícula No. :

Firma  
Nombre:  
Representante Legal del Interventor o su Apoderado  
Matrícula No. :

|  |                               |                                          |                            |
|--|-------------------------------|------------------------------------------|----------------------------|
|  | ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS | CODIGO<br>VERSION<br>FECHA DE APROBACION | FT-TEC-02<br><br>6/12/2022 |
|--|-------------------------------|------------------------------------------|----------------------------|

|       |  |        |
|-------|--|--------|
| ITEM: |  | UNIDAD |
|       |  | UND    |

|                      |        |          |              |              |             |
|----------------------|--------|----------|--------------|--------------|-------------|
| I. EQUIPO            |        |          |              |              |             |
| Descripción          | Unidad | Cantidad | Costo        | Vr. Unitario |             |
| Herramientas menores | Glb    | 8%       | \$ 74231,077 | \$ 5938,486  |             |
| Vibrador a Gasolina  | Hr     | 0,06     | \$ 45000,0   | \$ 2812,50   |             |
|                      |        |          |              | \$ -         |             |
|                      |        |          |              | \$ -         |             |
| SUB-TOTAL            |        |          |              |              | \$ 8750,986 |

|                                  |        |          |               |              |               |
|----------------------------------|--------|----------|---------------|--------------|---------------|
| II. MATERIALES EN OBRA           |        |          |               |              |               |
| Descripción                      | Unidad | Cantidad | Vr. Unitario  | Vr. Parcial  |               |
| CONCRETO 3500 PSI                | m3     | 0,13     | \$ 683752,599 | \$ 83542,136 |               |
| Formaleta                        | m2     | 0,96     | \$ 45.000     | \$ 43200,0   |               |
| Antisol                          | Kg     | 0,27     | \$ 16.800     | \$ 4515,840  |               |
| Acero P-60                       | Kg     | 12,77    | \$ 6.000      | \$ 63840,0   |               |
| Alambre Negro                    | Kg     | 0,38     | \$ 8.000      | \$ 2872,80   |               |
| Caja cuadrada                    | un     | 1,00     | \$ 2.990,00   | \$ 2990,0    |               |
| Varilla Roscada en Acero Inoxida | M      | 0,80     | \$ 38.000,00  | \$ 30400,0   |               |
| Sikadur Anchorfix-4              | ML     | 60,00    | \$ 300        | \$ 18000,0   |               |
| SUB-TOTAL                        |        |          |               |              | \$ 249360,776 |

|                 |             |           |             |        |              |
|-----------------|-------------|-----------|-------------|--------|--------------|
| III. TRANSPORTE |             |           |             |        |              |
| Descripción     | VOL. o PESO | DISTANCIA | M3 o Ton/Km | TARIFA | Vr. Unitario |
|                 |             |           |             | \$ -   | \$ -         |
|                 |             |           |             | \$ -   | \$ -         |
|                 |             |           |             | \$ -   | \$ -         |
| SUB-TOTAL       |             |           |             |        | \$ -         |

|                  |            |               |             |              |              |
|------------------|------------|---------------|-------------|--------------|--------------|
| IV. MANO DE OBRA |            |               |             |              |              |
| Trabajador       | Prest.Soc. | Jornal Total  | Rendimiento | Vr.Unitario  |              |
| Oficial          | 85%        | \$ 269931,188 | 8,0,00      | \$ 33741,398 |              |
| Ayudante (3)     | 85%        | \$ 323917,425 | 8,0,00      | \$ 40489,678 |              |
|                  |            |               |             |              |              |
| SUB-TOTAL        |            |               |             |              | \$ 74.231,08 |

|                     |               |
|---------------------|---------------|
| TOTAL COSTO DIRECTO | \$ 332342,838 |
|---------------------|---------------|

|                    |  |     |  |              |              |
|--------------------|--|-----|--|--------------|--------------|
| V. COSTO INDIRECTO |  |     |  |              |              |
| DESCRIPCION        |  | %   |  |              |              |
| ADMINISTRACION     |  | 20% |  | \$ 66468,568 |              |
| IMPREVISTO         |  | 5%  |  | \$ 16617,142 |              |
| UTILIDAD           |  | 5%  |  | \$ 16617,142 |              |
| SUB-TOTAL          |  |     |  |              | \$ 99702,852 |

|             |               |
|-------------|---------------|
| COSTO TOTAL | \$ 432045,690 |
|-------------|---------------|

Firma  
Nombre:  
Representante Legal del Contratista o su Apoderado  
Matrícula No. :

Firma  
Nombre:  
Representante Legal del Interventor o su Apoderado  
Matrícula No. :

|                                                                                                                                       |                                                                                                                                                    |          |               |                    |               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------|--------------------|---------------|
|  <div>Alcaldía Mayor de<br/>Cartagena de Indias</div> | ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS                                                                                                                      |          |               | CODIGO             | FT-TEC-02     |
|                                                                                                                                       |                                                                                                                                                    |          |               | VERSION            |               |
|                                                                                                                                       |                                                                                                                                                    |          |               | FECHA DE APROBACIO | \$ 44.901,00  |
|                                                                                                                                       |                                                                                                                                                    |          |               |                    |               |
|                                                                                                                                       |                                                                                                                                                    |          |               |                    |               |
| ITEM:                                                                                                                                 | Excavación Manual de material heterogeneo 0-2 m (rocas 0.35m3) bajo cualquier grado de humedad. Incluye acarreo desde el sitio de excavación hasta |          |               |                    | UNIDAD        |
| 1,03                                                                                                                                  |                                                                                                                                                    |          |               |                    | M3            |
| I. EQUIPO                                                                                                                             |                                                                                                                                                    |          |               |                    |               |
| Descripción                                                                                                                           | Unidad                                                                                                                                             | Cantidad | Costo         | Vr. Unitario       |               |
| Herramientas menores                                                                                                                  | Glb                                                                                                                                                | 0,05     | \$ 32.412,00  | \$ 1.620,60        |               |
| MINICARGADOR                                                                                                                          | HR                                                                                                                                                 | 0,5      | \$ 98.000,00  | \$ 44.309,19       |               |
| Disposicion final de residuos                                                                                                         | M3                                                                                                                                                 | 1,3      | \$ 1.200,00   | \$ 1.560,00        |               |
| SUB-TOTAL                                                                                                                             |                                                                                                                                                    |          |               |                    | \$ 47.489,79  |
| II. MATERIALES EN OBRA                                                                                                                |                                                                                                                                                    |          |               |                    |               |
| Descripción                                                                                                                           | Unidad                                                                                                                                             | Cantidad | Vr. Unitario  | Vr. Parcial        |               |
| CONSUMIBLES                                                                                                                           | GLB                                                                                                                                                | 0,030    | \$ 18.452,00  | \$ 553,56          |               |
| SUB-TOTAL                                                                                                                             |                                                                                                                                                    |          |               |                    | \$ 553,56     |
| III. TRANSPORTE                                                                                                                       |                                                                                                                                                    |          |               |                    |               |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                                           | Unidad                                                                                                                                             | Cantidad | Costo         | Vr. Unitario       |               |
| Volqueta de 8 M3                                                                                                                      |                                                                                                                                                    | 0,25     | \$ 1.900,00   | \$ 10.925,00       |               |
| SUB-TOTAL                                                                                                                             |                                                                                                                                                    |          |               |                    | \$ 10.925,00  |
| IV. MANO DE OBRA                                                                                                                      |                                                                                                                                                    |          |               |                    |               |
| Trabajador                                                                                                                            | Unidad                                                                                                                                             | Cantidad | Costo         | Vr. Unitario       |               |
| CUADRILLA 1 OF + 2 AY                                                                                                                 | Día                                                                                                                                                | 0,07     | \$ 377.591,00 | \$ 26.431,37       |               |
| SUB-TOTAL                                                                                                                             |                                                                                                                                                    |          |               |                    | \$ 26.431,37  |
| TOTAL COSTO DIRECTO                                                                                                                   |                                                                                                                                                    |          |               |                    | \$ 85.399,72  |
| V. COSTO INDIRECTO                                                                                                                    |                                                                                                                                                    |          |               |                    |               |
| DESCRIPCION                                                                                                                           |                                                                                                                                                    |          | %             |                    |               |
| ADMINISTRACION                                                                                                                        |                                                                                                                                                    |          | 20%           |                    | \$ 17.079,94  |
| IMPREVISTO                                                                                                                            |                                                                                                                                                    |          | 5%            |                    | \$ 4.269,99   |
| UTILIDAD                                                                                                                              |                                                                                                                                                    |          | 5%            |                    | \$ 4.269,99   |
| SUB-TOTAL                                                                                                                             |                                                                                                                                                    |          |               |                    | \$ 25.619,92  |
| COSTO TOTAL                                                                                                                           |                                                                                                                                                    |          |               |                    | \$ 111.019,64 |
| Firma<br>Nombre:<br>Representante Legal del Contratista o su Apoderado<br>Matricula No. :                                             |                                                                                                                                                    |          |               |                    |               |
| Firma<br>Nombre:<br>Representante Legal del Interventor o su Apoderado<br>Matricula No. :                                             |                                                                                                                                                    |          |               |                    |               |

|                                                                                                                                         |                                                                                |          |               |                    |              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------|--------------------|--------------|
|  <div>Alcaldía Mayor de<br/>Cartagena de Indias</div> | ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS                                                  |          |               | CODIGO             | FT-TEC-02    |
|                                                                                                                                         |                                                                                |          |               | VERSION            |              |
|                                                                                                                                         |                                                                                |          |               | FECHA DE APROBACIO | \$ 44.901,00 |
|                                                                                                                                         |                                                                                |          |               |                    |              |
|                                                                                                                                         |                                                                                |          |               |                    |              |
| ITEM:                                                                                                                                   | Relleno en recebo común (Suministro, Extendido, Humedecimiento y Compactación) |          |               |                    | UNIDAD       |
| 1,04                                                                                                                                    |                                                                                |          |               |                    | M3           |
| I. EQUIPO                                                                                                                               |                                                                                |          |               |                    |              |
| Descripción                                                                                                                             | Unidad                                                                         | Cantidad | Costo         | Vr. Unitario       |              |
| Herramientas menores                                                                                                                    | Glb                                                                            | \$ 0,03  | \$ 81.879,13  | \$ 2.456,37        |              |
| Vibrocompactador tipo rana                                                                                                              | DIA                                                                            | \$ 0,08  | \$ 95.000,00  | \$ 7.916,67        |              |
| SUB-TOTAL                                                                                                                               |                                                                                |          |               |                    | \$ 10.373,04 |
| II. MATERIALES EN OBRA                                                                                                                  |                                                                                |          |               |                    |              |
| Descripción                                                                                                                             | Unidad                                                                         | Cantidad | Vr. Unitario  | Vr. Parcial        |              |
| CONSUMIBLES                                                                                                                             | GLB                                                                            | 0,03     | \$ 28.342,77  | \$ 850,28          |              |
| ZAHORRA CLASIFICADA                                                                                                                     | M3                                                                             | 1,3      | \$ 42.857,14  | \$ 55.714,29       |              |
|                                                                                                                                         |                                                                                |          |               | \$ -               |              |
| SUB-TOTAL                                                                                                                               |                                                                                |          |               |                    | \$ 56.564,57 |
| III. TRANSPORTE                                                                                                                         |                                                                                |          |               |                    |              |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                                             | Unidad                                                                         | Cantidad | Costo         | Vr. Unitario       |              |
| VOLQUETA 8 m3                                                                                                                           | Hr                                                                             | 0,06     | \$ 350.000,00 | \$ 21.000,00       |              |

SUB-TOTAL \$ 21.000,00

IV. MANO DE OBRA

| Trabajador            | Unidad | Cantidad | Costo         | Vr.Unitario  |              |
|-----------------------|--------|----------|---------------|--------------|--------------|
| CUADRILLA 1 OF + 1 AY | Día    | 0,23     | \$ 267.432,00 | \$ 61.794,48 |              |
| SUB-TOTAL             |        |          |               |              | \$ 61.794,48 |

TOTAL COSTO DIRECTO \$ 149.732,09

V. COSTO INDIRECTO

| DESCRIPCION    |  | %   |  |              |
|----------------|--|-----|--|--------------|
| ADMINISTRACION |  | 20% |  | \$ 29.946,42 |
| IMPREVISTO     |  | 5%  |  | \$ 7.486,60  |
| UTILIDAD       |  | 5%  |  | \$ 7.486,60  |
| SUB-TOTAL      |  |     |  | \$ 44.919,63 |

COSTO TOTAL \$ 194.651,72

Firma  
Nombre:  
Representante Legal del Contratista o su Apoderado  
Matricula No. :

|                                                                                  |                                          |                               |                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------|
|  | Alcaldía Mayor de<br>Cartagena de Indias | ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS | CODIGO FT-TEC-02<br>VERSION<br>FECHA DE APROBACION 6/12/2022 |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------|

| ITEM: |                                                                     | UNIDAD |
|-------|---------------------------------------------------------------------|--------|
| 6,06  | Desmonte de adoquin. Incluye retiro y disposición final de material | M2     |

I. EQUIPO

| Descripción                  | Unidad | Cantidad | Costo      | Vr. Unitario |              |
|------------------------------|--------|----------|------------|--------------|--------------|
| Herramientas menores         | Glb    | 10%      | \$ 19.435  | \$ 1.944     |              |
| MINICARGADOR                 | HR     | 0,0761   | \$ 155.000 | \$ 11.792    |              |
| Dsposicion final de residuos | M3     | 0,08     | \$ 24.700  | \$ 1.976     |              |
| SUB-TOTAL                    |        |          |            |              | \$ 15.711,96 |

II. MATERIALES EN OBRA

| Descripción | Unidad | Cantidad | Vr. Unitario | Vr. Parcial |           |
|-------------|--------|----------|--------------|-------------|-----------|
| CONSUMIBLES | GLB    | 0,10     | \$ 9717,523  | \$ 971,752  |           |
|             |        |          |              | \$ -        |           |
|             |        |          |              | \$ -        |           |
|             |        |          |              | \$ -        |           |
|             |        |          |              | \$ -        |           |
|             |        |          |              | \$ -        |           |
|             |        |          |              | \$ -        |           |
|             |        |          |              | \$ -        |           |
| SUB-TOTAL   |        |          |              |             | \$ 971,75 |

III. TRANSPORTE

| Descripción      | VOL. o PESO | DISTANCIA | M3 o Ton/Km | TARIFA   | Vr. Unitario |
|------------------|-------------|-----------|-------------|----------|--------------|
| Volqueta de 8 M3 |             | 23,00     | 0,20        | \$ 1.900 | \$ 8.740,00  |
|                  |             |           |             | \$ -     | \$ -         |
|                  |             |           |             | \$ -     | \$ -         |
| SUB-TOTAL        |             |           |             |          | \$ 8.740,00  |

IV. MANO DE OBRA

| Trabajador   | Prest.Soc. | Jornal Total  | Rendimiento | Vr.Unitario  |              |
|--------------|------------|---------------|-------------|--------------|--------------|
| Oficial      | 85%        | \$ 269.931,19 | 25,00       | \$ 10.797,25 |              |
| Ayudante (2) | 85%        | \$ 215.944,95 | 25,00       | \$ 8.637,80  |              |
|              |            |               |             |              |              |
| SUB-TOTAL    |            |               |             |              | \$ 19.435,05 |

TOTAL COSTO DIRECTO \$ 44.858,76

V. COSTO INDIRECTO

| DESCRIPCION    | %   |  |               |
|----------------|-----|--|---------------|
| ADMINISTRACION | 20% |  | \$ 100.790,32 |
| IMPREVISTO     | 5%  |  | \$ 25.197,58  |
| UTILIDAD       | 5%  |  | \$ 25.197,58  |
| SUB-TOTAL      |     |  | \$ 151.185,49 |

COSTO TOTAL \$ 655.137,11

Firma  
Nombre:  
Representante Legal del Contratista o su Apoderado  
Matricula No. :

|                                                                                    |                                          |                               |                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
|  | Alcaldía Mayor de<br>Cartagena de Indias | ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS | CODIGO FT-TEC-02<br>VERSION<br>FECHA DE APROBACION \$ 44.901,00 |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------|

|                                                                            |                               |                                                                               |                     |               |                 |        |  |
|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------|-----------------|--------|--|
| <div><div></div><div>SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO</div></div>     |                               |                                                                               |                     |               |                 |        |  |
| ITEM:                                                                      |                               | CONCRETO CICLOPEO - 40% CONC. 3000 PSI                                        |                     |               |                 | UNIDAD |  |
| 2,01                                                                       |                               |                                                                               |                     |               |                 | M3     |  |
| I. EQUIPO                                                                  |                               |                                                                               |                     |               |                 |        |  |
| Descripción                                                                | Unidad                        | Cantidad                                                                      | Costo               | Vr. Unitario  |                 |        |  |
| BROCHA 4"                                                                  | Un                            | 0,0                                                                           | \$ 18.495,00        | \$ 24,04      |                 |        |  |
| CARRETA LLANTA NEUMÁTICA                                                   | Un                            | 0,0                                                                           | \$ 350.556,00       | \$ 455,72     |                 |        |  |
| PALA REDONDA CON CABO                                                      | Un                            | 0,0                                                                           | \$ 38.988,00        | \$ 74,08      |                 |        |  |
| EXTENSIÓN ELÉCTRICA ENCAUCHETADA 3x12 x 10 m                               | Un                            | 0,0                                                                           | \$ 62.851,00        | \$ 37,71      |                 |        |  |
| VIBRADOR ELÉCTRICO PARA CONCRETO                                           | Día                           | 0,0                                                                           | \$ 44.822,00        | \$ 672,33     |                 |        |  |
| HERRAMIENTAS PARA ALBAÑIL                                                  | Un                            | 0,0                                                                           | \$ 348.121,00       | \$ 208,87     |                 |        |  |
| SUB-TOTAL                                                                  |                               |                                                                               |                     |               | \$ 1.472,75     |        |  |
| II. MATERIALES EN OBRA                                                     |                               |                                                                               |                     |               |                 |        |  |
| Descripción                                                                | Unidad                        | Cantidad                                                                      | Vr. Unitario        | Vr. Parcial   |                 |        |  |
| CONSUMIBLES                                                                | m2                            | 0,05                                                                          | \$ 85.092,00        | \$ 4.254,60   |                 |        |  |
| PIEDRA RAJON + TRANSPORTE                                                  | Kg                            | 0,66                                                                          | \$ 150.000,00       | \$ 99.000,00  |                 |        |  |
| CONCRETO 27.6 MPa                                                          | m3                            | 0,52                                                                          | \$ 973.919,70       | \$ 506.438,24 |                 |        |  |
| ACERO Fy= 420 MPa                                                          | Kg                            | 15,00                                                                         | \$ 6.000,00         | \$ 90.000,00  |                 |        |  |
| SUB-TOTAL                                                                  |                               |                                                                               |                     |               | \$ 699.692,84   |        |  |
| III. TRANSPORTE                                                            |                               |                                                                               |                     |               |                 |        |  |
| DESCRIPCIÓN                                                                | Unidad                        | Cantidad                                                                      | Costo               | Vr. Unitario  |                 |        |  |
| CUADRILLA 1 OF + 4 AY                                                      | Día                           | 0,3                                                                           | \$ 486.331,00       | \$ 145.899,30 |                 |        |  |
| SUB-TOTAL                                                                  |                               |                                                                               |                     |               | \$ 145.899,30   |        |  |
| IV. OTROS                                                                  |                               |                                                                               |                     |               |                 |        |  |
| Trabajador                                                                 | Unidad                        | Cantidad                                                                      | Costo               | Vr. Unitario  |                 |        |  |
| ENSAYO DE CONCRETO RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN                             | Un                            | 0,129                                                                         | \$ 265.468,00       | \$ 34.279,06  |                 |        |  |
| SUB-TOTAL                                                                  |                               |                                                                               |                     |               | \$ 34.279,06    |        |  |
| TOTAL COSTO DIRECTO                                                        |                               |                                                                               |                     |               | \$ 881.343,95   |        |  |
| V. COSTO INDIRECTO                                                         |                               |                                                                               |                     |               |                 |        |  |
| DESCRIPCION                                                                |                               |                                                                               | %                   |               |                 |        |  |
| ADMINISTRACION                                                             |                               |                                                                               | 20%                 |               | \$ 176.268,79   |        |  |
| IMPREVISTO                                                                 |                               |                                                                               | 5%                  |               | \$ 44.067,20    |        |  |
| UTILIDAD                                                                   |                               |                                                                               | 5%                  |               | \$ 44.067,20    |        |  |
| SUB-TOTAL                                                                  |                               |                                                                               |                     |               | \$ 264.403,19   |        |  |
| COSTO TOTAL                                                                |                               |                                                                               |                     |               | \$ 1.145.747,14 |        |  |
| Firma                                                                      |                               |                                                                               |                     |               |                 |        |  |
| Nombre:                                                                    |                               |                                                                               |                     |               |                 |        |  |
| Representante Legal del Contratista o su Apoderado                         |                               |                                                                               |                     |               |                 |        |  |
| Matricula No. :                                                            |                               |                                                                               |                     |               |                 |        |  |
| Firma                                                                      |                               |                                                                               |                     |               |                 |        |  |
| Nombre:                                                                    |                               |                                                                               |                     |               |                 |        |  |
| Representante Legal del Interventor o su Apoderado                         |                               |                                                                               |                     |               |                 |        |  |
| Matricula No. :                                                            |                               |                                                                               |                     |               |                 |        |  |
| <div><div></div><div>Alcaldía Mayor de<br/>Cartagena de Indias</div></div> | ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS |                                                                               | CODIGO              |               | FT-TEC-02       |        |  |
|                                                                            |                               |                                                                               | VERSION             |               |                 |        |  |
|                                                                            |                               |                                                                               | FECHA DE APROBACION |               | \$ 44.901,00    |        |  |
| ITEM:                                                                      |                               | Viga de amarre inferior en concreto reforzado de 3500 PSI a la vista H=0,50 x |                     |               |                 | UNIDAD |  |
| 2,02                                                                       |                               | W=0,40. Incluye acero de refuerzo corrugado grado 60, Fy = 4200 kg/cm²,       |                     |               |                 | ML     |  |
| I. EQUIPO                                                                  |                               |                                                                               |                     |               |                 |        |  |
| Descripción                                                                | Unidad                        | Cantidad                                                                      | Costo               | Vr. Unitario  |                 |        |  |
| CARRETA LLANTA NEUMÁTICA                                                   | Un                            | 0,002                                                                         | \$ 364.684,00       | \$ 547,03     |                 |        |  |
| PALA REDONDA CON CABO                                                      | Un                            | 0,180                                                                         | \$ 76.422,00        | \$ 13.755,96  |                 |        |  |
| EXTENSIÓN ELÉCTRICA ENCAUCHETADA 3x12 x 10 m                               | Un                            | 0,180                                                                         | \$ 85.402,00        | \$ 15.372,36  |                 |        |  |

|                                                                                                                             |                                                                               |          |                    |               |               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------|---------------|---------------|
| VIBRADOR ELÉCTRICO PARA CONCRETO                                                                                            | Día                                                                           | 0,1      | \$ 46.175,00       | \$ 2.885,94   |               |
| SUB-TOTAL                                                                                                                   |                                                                               |          |                    |               | \$ 32.561,29  |
| II. MATERIALES EN OBRA                                                                                                      |                                                                               |          |                    |               |               |
| Descripción                                                                                                                 | Unidad                                                                        | Cantidad | Vr. Unitario       | Vr. Parcial   |               |
| CONCRETO 27.6 MPa                                                                                                           | m3                                                                            | 0,21     | \$ 973.919,70      | \$ 204.523,14 |               |
| ACERO Fy= 420 MPa                                                                                                           | kg                                                                            | 19,95    | \$ 6.000,00        | \$ 119.700,00 |               |
| FORMALETA                                                                                                                   | M2                                                                            | 1,00     | \$ 45.000,00       | \$ 45.000,00  |               |
| SUB-TOTAL                                                                                                                   |                                                                               |          |                    |               | \$ 369.223,14 |
| III. TRANSPORTE                                                                                                             |                                                                               |          |                    |               |               |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                                 | Unidad                                                                        | Cantidad | Costo              | Vr.Unitario   |               |
|                                                                                                                             |                                                                               |          |                    | \$ -          |               |
| SUB-TOTAL                                                                                                                   |                                                                               |          |                    |               | \$ -          |
| IV. MANO DE OBRA                                                                                                            |                                                                               |          |                    |               |               |
| Trabajador                                                                                                                  | Unidad                                                                        | Cantidad | Costo              | Vr.Unitario   |               |
| CUADRILLA 1 OF + 4 AY                                                                                                       | Día                                                                           | 0,18     | \$ 579.909,00      | \$ 104.383,62 |               |
| SUB-TOTAL                                                                                                                   |                                                                               |          |                    |               | \$ 104.383,62 |
| TOTAL COSTO DIRECTO                                                                                                         |                                                                               |          |                    |               | \$ 506.168,05 |
| V. COSTO INDIRECTO                                                                                                          |                                                                               |          |                    |               |               |
| DESCRIPCION                                                                                                                 |                                                                               |          | %                  |               |               |
| ADMINISTRACION                                                                                                              |                                                                               |          | 20%                |               | \$ 101.233,61 |
| IMPREVISTO                                                                                                                  |                                                                               |          | 5%                 |               | \$ 25.308,40  |
| UTILIDAD                                                                                                                    |                                                                               |          | 5%                 |               | \$ 25.308,40  |
| SUB-TOTAL                                                                                                                   |                                                                               |          |                    |               | \$ 151.850,42 |
| COSTO TOTAL                                                                                                                 |                                                                               |          |                    |               | \$ 658.018,47 |
| Firma<br>Nombre:<br>Representante Legal del Contratista o su Apoderado<br>Matricula No. :                                   |                                                                               |          |                    |               |               |
| Firma<br>Nombre:<br>Representante Legal del Interventor o su Apoderado<br>Matricula No. :                                   |                                                                               |          |                    |               |               |
|  Alcaldía Mayor de<br>Cartagena de Indias | ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS                                                 |          | CODIGO             | FT-TEC-02     |               |
|                                                                                                                             |                                                                               |          | VERSION            |               |               |
|                                                                                                                             |                                                                               |          | FECHA DE APROBACIO | \$ 44.901,00  |               |
|                                                                                                                             |                                                                               |          |                    |               |               |
| ITEM:<br>2,03                                                                                                               | Micropilote para soporte de postes metalicos de portones Ø 30cm x H = 0,8mt.. |          |                    |               | UNIDAD<br>UND |
| I. EQUIPO                                                                                                                   |                                                                               |          |                    |               |               |
| Descripción                                                                                                                 | Unidad                                                                        | Cantidad | Costo              | Vr. Unitario  |               |
| HERRAMIENTAS MENORES                                                                                                        | GLB                                                                           | 8%       | \$ 370.911,00      | \$ 29.672,88  |               |
| Vibrador a Gasolina                                                                                                         | Hr                                                                            | 0,250    | \$ 45.000,00       | \$ 11.250,00  |               |
|                                                                                                                             |                                                                               |          |                    | \$ -          |               |
|                                                                                                                             |                                                                               |          |                    | \$ -          |               |
| SUB-TOTAL                                                                                                                   |                                                                               |          |                    |               | \$ 40.922,88  |
| II. MATERIALES EN OBRA                                                                                                      |                                                                               |          |                    |               |               |
| Descripción                                                                                                                 | Unidad                                                                        | Cantidad | Vr. Unitario       | Vr. Parcial   |               |
| CONCRETO 3500 PSI                                                                                                           | m3                                                                            | 0,06     | \$ 683.752,60      | \$ 42.531,93  |               |
| Acero P-60                                                                                                                  | Kg                                                                            | 7,46     | \$ 6.000,00        | \$ 44.786,65  |               |
| Alambre Negro                                                                                                               | Kg                                                                            | 0,22     | \$ 8.000,00        | \$ 1.791,47   |               |
| CONSUMIBLES                                                                                                                 | GLB                                                                           | 0,08     | \$ 296.728,80      | \$ 23.738,30  |               |
| SUB-TOTAL                                                                                                                   |                                                                               |          |                    |               | \$ 112.848,35 |
| III. TRANSPORTE                                                                                                             |                                                                               |          |                    |               |               |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                                 | Unidad                                                                        | Cantidad | Costo              | Vr.Unitario   |               |
|                                                                                                                             |                                                                               |          |                    | \$ -          |               |
| SUB-TOTAL                                                                                                                   |                                                                               |          |                    |               | \$ -          |
| IV. MANO DE OBRA                                                                                                            |                                                                               |          |                    |               |               |
| Trabajador                                                                                                                  | Unidad                                                                        | Cantidad | Costo              | Vr.Unitario   |               |
| CUADRILLA 1 OF + 4 AY                                                                                                       | Día                                                                           | 0,64     | \$ 579.909,00      | \$ 370.911,00 |               |
| SUB-TOTAL                                                                                                                   |                                                                               |          |                    |               | \$ 370.911,00 |
| TOTAL COSTO DIRECTO                                                                                                         |                                                                               |          |                    |               | \$ 524.682,23 |

V. COSTO INDIRECTO

| DESCRIPCION    |  |  | %   |  |               |
|----------------|--|--|-----|--|---------------|
| ADMINISTRACION |  |  | 20% |  | \$ 104.936,45 |
| IMPREVISTO     |  |  | 5%  |  | \$ 26.234,11  |
| UTILIDAD       |  |  | 5%  |  | \$ 26.234,11  |
| SUB-TOTAL      |  |  |     |  | \$ 157.404,67 |

COSTO TOTAL \$ 682.086,90

Firma  
Nombre:  
Representante Legal del Contratista o su Apoderado  
Matricula No. :

Firma  
Nombre:  
Representante Legal del Interventor o su Apoderado  
Matricula No. :

|                                                                                  |                               |                     |              |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------|--------------|
|  | ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS | CODIGO              | FT-TEC-02    |
|                                                                                  |                               | VERSION             |              |
|                                                                                  |                               | FECHA DE APROBACION | \$ 44.901,00 |

| ITEM: |                                                             | UNIDAD |
|-------|-------------------------------------------------------------|--------|
| 4,06  | Levante de muros en block No. 6 vibrado mortero de pega 1:4 | M2     |

I. EQUIPO

| Descripción                                 | Unidad | Cantidad | Costo        | Vr. Unitario |             |
|---------------------------------------------|--------|----------|--------------|--------------|-------------|
| HERRAMIENTAS MENORES                        | GLB    | 0,1      | \$ 38.870,09 | \$ 3.109,61  |             |
| Andamios cert. 1,5 x 2 x 2 (M) + Transporte | DIA    | 0,056    | \$ 13.371,43 | \$ 742,86    |             |
| SUB-TOTAL                                   |        |          |              |              | \$ 3.852,47 |

II. MATERIALES EN OBRA

| Descripción                     | Unidad | Cantidad | Vr. Unitario  | Vr. Parcial  |              |
|---------------------------------|--------|----------|---------------|--------------|--------------|
| Bloque liso #15 14 x 19 x 39 cm | UND    | 12,00    | \$ 3.630,00   | \$ 43.560,00 |              |
| Mortero de pega 1:4             | M3     | 0,02     | \$ 745.888,00 | \$ 11.934,21 |              |
| CONSUMIBLES                     | GLB    | 0,05     | \$ 19.435,05  | \$ 971,75    |              |
| SUB-TOTAL                       |        |          |               |              | \$ 56.465,96 |

III. TRANSPORTE

| DESCRIPCIÓN | Unidad | Cantidad | Costo | Vr. Unitario |      |
|-------------|--------|----------|-------|--------------|------|
|             |        |          |       | \$ -         |      |
| SUB-TOTAL   |        |          |       |              | \$ - |

IV. MANO DE OBRA

| Trabajador            | Unidad | Cantidad | Costo         | Vr. Unitario |              |
|-----------------------|--------|----------|---------------|--------------|--------------|
| CUADRILLA 1 OF + 2 AY | Día    | 0,08     | \$ 485.876,14 | \$ 38.870,09 |              |
| SUB-TOTAL             |        |          |               |              | \$ 38.870,09 |

TOTAL COSTO DIRECTO \$ 99.188,52

V. COSTO INDIRECTO

| DESCRIPCION    |  |  | %   |  |              |
|----------------|--|--|-----|--|--------------|
| ADMINISTRACION |  |  | 20% |  | \$ 19.837,70 |
| IMPREVISTO     |  |  | 5%  |  | \$ 4.959,43  |
| UTILIDAD       |  |  | 5%  |  | \$ 4.959,43  |
| SUB-TOTAL      |  |  |     |  | \$ 29.756,56 |

COSTO TOTAL \$ 128.945,08

Firma  
Nombre:  
Representante Legal del Contratista o su Apoderado  
Matricula No. :

Firma  
Nombre:  
Representante Legal del Interventor o su Apoderado  
Matricula No. :



### ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

|                     |              |
|---------------------|--------------|
| CODIGO              | FT-TEC-02    |
| VERSION             |              |
| FECHA DE APROBACION | \$ 44.901,00 |

|        |                                                               |        |
|--------|---------------------------------------------------------------|--------|
| ITEM:  | SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METÁLICA AC PARA       | UNIDAD |
| #iREF! | CUBIERTAS Y SUPER ESTRUCTURAS, INCLUYE LIMPIEZA DE SUPERFICIE | KG     |

#### I. EQUIPO

| Descripción                                 | Unidad | Cantidad | Costo           | Vr. Unitario |             |
|---------------------------------------------|--------|----------|-----------------|--------------|-------------|
| HERRAMIENTAS MENORES                        | GLB    | 0,1      | \$ 3.168,29     | \$ 158,41    |             |
| Camion Grua 15 TON                          | DIA    | 0,002    | \$ 1.200.000,00 | \$ 2.400,00  |             |
| Andamios cert. 1,5 x 2 x 2 (M) + Transporte | DIA    | 0,060    | \$ 13.371,43    | \$ 802,29    |             |
| Linea de vida + Arnes (2 TRABAJADORES)      | Dia    | 0,005    | \$ 220.000,00   | \$ 1.100,00  |             |
| Maquina de soldar                           | DIA    | 0,010    | \$ 85.000,00    | \$ 850,00    |             |
| SUB-TOTAL                                   |        |          |                 |              | \$ 5.310,70 |

#### II. MATERIALES EN OBRA

| Descripción                   | Unidad | Cantidad | Vr. Unitario  | Vr. Parcial |              |
|-------------------------------|--------|----------|---------------|-------------|--------------|
| Perfil estructural            | KG     | 1,10     | \$ 7.500,00   | \$ 8.250,00 |              |
| Soldadura Electrodo 6011      | KG     | 0,04     | \$ 21.400,00  | \$ 842,63   |              |
| Disco Abrasivo de Corte Bosch | UND    | 0,08     | \$ 11.880,00  | \$ 935,55   |              |
| CONSUMIBLES                   | GLB    | 1,05     | \$ 1.106,70   | \$ 1.162,04 |              |
| Kit Esmalte Poliuretano       | GL     | 0,01     | \$ 258.000,00 | \$ 2.580,00 |              |
| Anticorrosivo Wash Primer     | GL     | 0,01     | \$ 190.000,00 | \$ 1.900,00 |              |
| SUB-TOTAL                     |        |          |               |             | \$ 15.670,22 |

#### III. TRANSPORTE

| DESCRIPCIÓN | Unidad | Cantidad | Costo | Vr.Unitario |      |
|-------------|--------|----------|-------|-------------|------|
|             |        |          |       | \$ -        |      |
| SUB-TOTAL   |        |          |       |             | \$ - |

#### IV. MANO DE OBRA

| Trabajador            | Unidad | Cantidad | Costo         | Vr.Unitario |             |
|-----------------------|--------|----------|---------------|-------------|-------------|
| CUADRILLA 1 OF + 3 AY | Día    | 0,01     | \$ 487.750,00 | \$ 2.438,75 |             |
| SOLDADOR              | Día    | 0,01     | \$ 145.908,75 | \$ 729,54   |             |
| SUB-TOTAL             |        |          |               |             | \$ 3.168,29 |

#### TOTAL COSTO DIRECTO

\$ 24.149,21

#### V. COSTO INDIRECTO

| DESCRIPCION    |  | %   |  |             |
|----------------|--|-----|--|-------------|
| ADMINISTRACION |  | 20% |  | \$ 4.829,84 |
| IMPREVISTO     |  | 5%  |  | \$ 1.207,46 |
| UTILIDAD       |  | 5%  |  | \$ 1.207,46 |
| SUB-TOTAL      |  |     |  | \$ 7.244,76 |

#### COSTO TOTAL

\$ 31.393,98

Firma  
Nombre:  
Representante Legal del Contratista o su Apoderado  
Matricula No. :

Firma  
Nombre:  
Representante Legal del Interventor o su Apoderado  
Matricula No. :



### ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

|                     |           |
|---------------------|-----------|
| CODIGO              | FT-TEC-02 |
| VERSION             |           |
| FECHA DE APROBACION | 6/12/2022 |

|       |                                                                                                                  |        |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| ITEM: | Cubierta termoacustica de 2,5 mm Cresta Alta Upvc, Incluye sistema de trabajos en altura y elementos de fijacion | UNIDAD |
|       |                                                                                                                  | M2     |

#### I. EQUIPO

|                                                    |                                    |                                                                                                                                  |               |                     |              |               |
|----------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------|--------------|---------------|
|                                                    | Descripción                        | Unidad                                                                                                                           | Cantidad      | Costo               | Vr. Unitario |               |
|                                                    | Herramientas menores               | Glb                                                                                                                              | 5%            | \$ 40489,678        | \$ 2024,484  |               |
|                                                    | Andamios cert. 1,5 x 2 x 2 (M) + 1 | DIA                                                                                                                              | 0,17          | \$ 13371,429        | \$ 2228,571  |               |
|                                                    |                                    |                                                                                                                                  |               |                     | \$ -         |               |
|                                                    |                                    |                                                                                                                                  |               | \$ -                |              |               |
| SUB-TOTAL                                          |                                    |                                                                                                                                  |               |                     |              | \$ 4253,055   |
| II. MATERIALES EN OBRA                             |                                    |                                                                                                                                  |               |                     |              |               |
|                                                    | Descripción                        | Unidad                                                                                                                           | Cantidad      | Vr. Unitario        | Vr. Parcial  |               |
|                                                    | CONSUMIBLES                        | GLB                                                                                                                              | 0,05          | \$ 20244,839        | \$ 1012,242  |               |
|                                                    | Teja Termoacustica Ecoroof         | M2                                                                                                                               | 1,10          | \$ 55000,0          | \$ 60500,0   |               |
|                                                    | UPVC 2.5mm Blanco 1.07 x 5.90 Mts  |                                                                                                                                  |               |                     |              |               |
|                                                    | Set Fijación Corta x Extra Forte R | UND                                                                                                                              | 2,18          | \$ 2200,0           | \$ 4795,954  |               |
|                                                    |                                    |                                                                                                                                  |               |                     | \$ -         |               |
|                                                    |                                    |                                                                                                                                  |               |                     | \$ -         |               |
|                                                    |                                    |                                                                                                                                  |               |                     | \$ -         |               |
|                                                    |                                    |                                                                                                                                  |               |                     | \$ -         |               |
|                                                    |                                    |                                                                                                                                  |               |                     | \$ -         |               |
| SUB-TOTAL                                          |                                    |                                                                                                                                  |               |                     |              | \$ 66308,196  |
| III. TRANSPORTE                                    |                                    |                                                                                                                                  |               |                     |              |               |
|                                                    | Descripción                        | VOL. o PESO                                                                                                                      | DISTANCIA     | M3 o Ton/Km         | TARIFA       | Vr. Unitario  |
|                                                    |                                    |                                                                                                                                  |               |                     | \$ -         | \$ -          |
|                                                    |                                    |                                                                                                                                  |               |                     | \$ -         | \$ -          |
|                                                    |                                    |                                                                                                                                  |               |                     | \$ -         | \$ -          |
| SUB-TOTAL                                          |                                    |                                                                                                                                  |               |                     |              | \$ -          |
| IV. MANO DE OBRA                                   |                                    |                                                                                                                                  |               |                     |              |               |
|                                                    | Trabajador                         | Prest.Soc.                                                                                                                       | Jornal Total  | Rendimiento         | Vr.Unitario  |               |
|                                                    | Oficial                            | 85%                                                                                                                              | \$ 269931,188 | 12,0,00             | \$ 22494,266 |               |
|                                                    | Ayudante (2)                       | 85%                                                                                                                              | \$ 215944,950 | 12,0,00             | \$ 17995,413 |               |
|                                                    |                                    |                                                                                                                                  |               |                     | \$ -         |               |
| SUB-TOTAL                                          |                                    |                                                                                                                                  |               |                     |              | \$ 40489,678  |
| TOTAL COSTO DIRECTO                                |                                    |                                                                                                                                  |               |                     |              | \$ 111050,929 |
| V. COSTO INDIRECTO                                 |                                    |                                                                                                                                  |               |                     |              |               |
|                                                    | DESCRIPCION                        |                                                                                                                                  |               | %                   |              |               |
|                                                    | ADMINISTRACION                     |                                                                                                                                  |               | 20%                 |              | \$ 22210,186  |
|                                                    | IMPREVISTO                         |                                                                                                                                  |               | 5%                  |              | \$ 5552,546   |
|                                                    | UTILIDAD                           |                                                                                                                                  |               | 5%                  |              | \$ 5552,546   |
| SUB-TOTAL                                          |                                    |                                                                                                                                  |               |                     |              | \$ 33315,279  |
| COSTO TOTAL                                        |                                    |                                                                                                                                  |               |                     |              | \$ 144366,208 |
| Firma                                              |                                    |                                                                                                                                  |               |                     |              |               |
| Nombre:                                            |                                    |                                                                                                                                  |               |                     |              |               |
| Representante Legal del Contratista o su Apoderado |                                    |                                                                                                                                  |               |                     |              |               |
| Matrícula No. :                                    |                                    |                                                                                                                                  |               |                     |              |               |
| Firma                                              |                                    |                                                                                                                                  |               |                     |              |               |
| Nombre:                                            |                                    |                                                                                                                                  |               |                     |              |               |
| Representante Legal del Interventor o su Apoderado |                                    |                                                                                                                                  |               |                     |              |               |
| Matrícula No. :                                    |                                    |                                                                                                                                  |               |                     |              |               |
|                                                    | ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS      |                                                                                                                                  |               | CODIGO              | FT-TEC-02    |               |
|                                                    |                                    |                                                                                                                                  |               | VERSION             |              |               |
|                                                    |                                    |                                                                                                                                  |               | FECHA DE APROBACION | \$           | 44.901,00     |
|                                                    |                                    |                                                                                                                                  |               |                     |              |               |
|                                                    | ITEM:                              | COLUMNETA DE 0.1 X 0.2 CON 2 VARILLAS DE 1/2" Y ESTRIBOS DE 3/8" @ 0.2M EN CONCRETO. INCLUYE INSTALACIÓN Y FIGURACIÓN DEL ACERO. |               |                     |              | UNIDAD        |
|                                                    | 4,09                               |                                                                                                                                  |               |                     |              | ML            |
| I. EQUIPO                                          |                                    |                                                                                                                                  |               |                     |              |               |
|                                                    | Descripción                        | Unidad                                                                                                                           | Cantidad      | Costo               | Vr. Unitario |               |
|                                                    | HERRAMIENTAS MENORES               | GLB                                                                                                                              | 0,1           | \$ 68.292,59        | \$ 3.414,63  |               |
|                                                    | Vibrador a Gasolina                | Hr                                                                                                                               | 0,063         | \$ 45.000,00        | \$ 2.812,50  |               |
|                                                    |                                    |                                                                                                                                  |               |                     |              |               |
|                                                    |                                    |                                                                                                                                  |               |                     |              |               |
| SUB-TOTAL                                          |                                    |                                                                                                                                  |               |                     |              | \$ 6.227,13   |
| II. MATERIALES EN OBRA                             |                                    |                                                                                                                                  |               |                     |              |               |
|                                                    | Descripción                        | Unidad                                                                                                                           | Cantidad      | Vr. Unitario        | Vr. Parcial  |               |
|                                                    | CONCRETO 3500 PSI                  | m3                                                                                                                               | 0,02          | \$ 683.752,60       | \$ 14.085,30 |               |
|                                                    | Formaleta M/MET ACC                | m2                                                                                                                               | 0,60          | \$ 49.500,00        | \$ 29.700,00 |               |

|                                                                                                         |                                                          |               |               |                                          |                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------------|---------------|------------------------------------------|----------------------------|
| Antisol                                                                                                 | Kg                                                       | 0,02          | \$ 18.480,00  | \$ 380,69                                |                            |
| Acero P-60                                                                                              | Kg                                                       | 3,57          | \$ 6.000,00   | \$ 19.647,32                             |                            |
| Alambre Negro                                                                                           | Kg                                                       | 0,11          | \$ 8.000,00   | \$ 884,13                                |                            |
| CONSUMIBLES                                                                                             | GLB                                                      | 0,03          | \$ 6.829,26   | \$ 204,88                                |                            |
|                                                                                                         |                                                          |               |               | \$ -                                     |                            |
| SUB-TOTAL                                                                                               |                                                          |               |               |                                          | \$ 64.902,32               |
| III. TRANSPORTE                                                                                         |                                                          |               |               |                                          |                            |
| DESCRIPCIÓN                                                                                             | Unidad                                                   | Cantidad      | Costo         | Vr.Unitario                              |                            |
|                                                                                                         |                                                          |               |               | \$ -                                     |                            |
| SUB-TOTAL                                                                                               |                                                          |               |               |                                          | \$ -                       |
| IV. MANO DE OBRA                                                                                        |                                                          |               |               |                                          |                            |
| Trabajador                                                                                              | Unidad                                                   | Cantidad      | Costo         | Vr.Unitario                              |                            |
| CUADRILLA 1 OF + 2 AY                                                                                   | Día                                                      | 0,12          | \$ 593.848,61 | \$ 68.292,59                             |                            |
|                                                                                                         |                                                          |               |               |                                          |                            |
| SUB-TOTAL                                                                                               |                                                          |               |               |                                          | \$ 68.292,59               |
| TOTAL COSTO DIRECTO                                                                                     |                                                          |               |               |                                          | \$ 139.422,04              |
| V. COSTO INDIRECTO                                                                                      |                                                          |               |               |                                          |                            |
| DESCRIPCION                                                                                             |                                                          |               | %             |                                          |                            |
| ADMINISTRACION                                                                                          |                                                          |               | 20%           |                                          | \$ 27.884,41               |
| IMPREVISTO                                                                                              |                                                          |               | 5%            |                                          | \$ 6.971,10                |
| UTILIDAD                                                                                                |                                                          |               | 5%            |                                          | \$ 6.971,10                |
| SUB-TOTAL                                                                                               |                                                          |               |               |                                          | \$ 41.826,61               |
| COSTO TOTAL                                                                                             |                                                          |               |               |                                          | \$ 181.248,65              |
| Firma<br>Nombre:<br>Representante Legal del Contratista o su Apoderado<br>Matricula No. :               |                                                          |               |               |                                          |                            |
| Firma<br>Nombre:<br>Representante Legal del Interventor o su Apoderado<br>Matricula No. :               |                                                          |               |               |                                          |                            |
|                                                                                                         | ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS                            |               |               | CODIGO<br>VERSION<br>FECHA DE APROBACION | FT-TEC-02<br><br>6/12/2022 |
| ITEM: Pañete sobre muros interior y exterior, e=2cm, Incluye pulida para aplicación de estuco plastico. |                                                          |               |               |                                          |                            |
| 5,05                                                                                                    | Incluye Sika-101 Mortero Plus Recubrimiento impermeable. |               |               |                                          | UNIDAD<br>M2               |
| I. EQUIPO                                                                                               |                                                          |               |               |                                          |                            |
| Descripción                                                                                             | Unidad                                                   | Cantidad      | Costo         | Vr. Unitario                             |                            |
| Herramientas menores                                                                                    | Glb                                                      | 5%            | \$ 15116,147  | \$ 755,807                               |                            |
| Andamios cert. 1,5 x 2 x 2 (M) + 1                                                                      | DIA                                                      | 0,04          | \$ 13371,429  | \$ 534,857                               |                            |
|                                                                                                         |                                                          |               |               |                                          |                            |
| SUB-TOTAL                                                                                               |                                                          |               |               |                                          | \$ 1.290,66                |
| II. MATERIALES EN OBRA                                                                                  |                                                          |               |               |                                          |                            |
| Descripción                                                                                             | Unidad                                                   | Cantidad      | Vr. Unitario  | Vr. Parcial                              |                            |
| Mortero hecho en obra 1 : 4                                                                             | M2                                                       | 0,02          | \$ 678080,0   | \$ 14239,680                             |                            |
| Sika-101 Mortero Plus Recubrimiento                                                                     | kg                                                       | 2,00          | \$ 8890,0     | \$ 17780,0                               |                            |
| CONSUMIBLES                                                                                             | GLB                                                      | 0,05          | \$ 7558,073   | \$ 377,904                               |                            |
|                                                                                                         |                                                          |               |               | \$ -                                     |                            |
|                                                                                                         |                                                          |               |               | \$ -                                     |                            |
|                                                                                                         |                                                          |               |               | \$ -                                     |                            |
|                                                                                                         |                                                          |               |               | \$ -                                     |                            |
| SUB-TOTAL                                                                                               |                                                          |               |               |                                          | \$ 32.397,58               |
| III. TRANSPORTE                                                                                         |                                                          |               |               |                                          |                            |
| Descripción                                                                                             | VOL. o PESO                                              | DISTANCIA     | M3 o Ton/Km   | TARIFA                                   | Vr. Unitario               |
|                                                                                                         |                                                          |               |               |                                          | \$ -                       |
|                                                                                                         |                                                          |               |               | \$ -                                     | \$ -                       |
|                                                                                                         |                                                          |               |               | \$ -                                     | \$ -                       |
| SUB-TOTAL                                                                                               |                                                          |               |               |                                          | \$ -                       |
| IV. MANO DE OBRA                                                                                        |                                                          |               |               |                                          |                            |
| Trabajador                                                                                              | Prest.Soc.                                               | Jornal Total  | Rendimiento   | Vr.Unitario                              |                            |
| Oficial                                                                                                 | 85%                                                      | \$ 269931,188 | 25,000        | \$ 10797,248                             |                            |
| Ayudante                                                                                                | 85%                                                      | \$ 107972,475 | 25,000        | \$ 4318,899                              |                            |
|                                                                                                         |                                                          |               |               |                                          |                            |

SUB-TOTAL \$ 15.116,15

TOTAL COSTO DIRECTO \$ 48.804,39

V. COSTO INDIRECTO

| DESCRIPCION    |  |  | %   |  |             |
|----------------|--|--|-----|--|-------------|
| ADMINISTRACION |  |  | 20% |  | \$ 9.760,88 |
| IMPREVISTO     |  |  | 5%  |  | \$ 2.440,22 |
| UTILIDAD       |  |  | 5%  |  | \$ 2.440,22 |

SUB-TOTAL \$ 14.641,32

COSTO TOTAL \$ 63.445,71

Firma  
Nombre:  
Representante Legal del Contratista o su Apoderado  
Matrícula No. :

Firma  
Nombre:  
Representante Legal del Interventor o su Apoderado  
Matrícula No. :

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CODIGO FT-TEC-02  
VERSION  
FECHA DE APROBACION 6/12/2022

| ITEM: |                                                 | UNIDAD |
|-------|-------------------------------------------------|--------|
| 5,06  | Estuco plastico sobre muros interior y exterior | M2     |

I. EQUIPO

| Descripción                      | Unidad | Cantidad | Costo        | Vr. Unitario |  |
|----------------------------------|--------|----------|--------------|--------------|--|
| Herramientas menores             | Glb    | 5%       | \$ 35442,240 | \$ 1772,112  |  |
| Andamios cert. 1,5 x 2 x 2 (M) + | DIA    | 0,09     | \$ 13371,429 | \$ 1254,059  |  |
|                                  |        |          |              | \$ -         |  |
|                                  |        |          |              | \$ -         |  |

SUB-TOTAL \$ 3.026,17

II. MATERIALES EN OBRA

| Descripción                       | Unidad | Cantidad | Vr. Unitario | Vr. Parcial |  |
|-----------------------------------|--------|----------|--------------|-------------|--|
| Estuco Acrílico Interior Exterior | KG     | 1,65     | \$ 3800,0    | \$ 6270,0   |  |
| CONSUMIBLES                       | GLB    | 0,05     | \$ 17721,120 | \$ 886,056  |  |
|                                   |        |          |              | \$ -        |  |
|                                   |        |          |              | \$ -        |  |
|                                   |        |          |              | \$ -        |  |
|                                   |        |          |              | \$ -        |  |
|                                   |        |          |              | \$ -        |  |
|                                   |        |          |              | \$ -        |  |

SUB-TOTAL \$ 7.156,06

III. TRANSPORTE

| Descripción | VOL. o PESO | DISTANCIA | M3 o Ton/Km | TARIFA | Vr. Unitario |
|-------------|-------------|-----------|-------------|--------|--------------|
|             |             |           |             | \$ -   | \$ -         |
|             |             |           |             | \$ -   | \$ -         |
|             |             |           |             | \$ -   | \$ -         |

SUB-TOTAL \$ -

IV. MANO DE OBRA

| Trabajador | Prest.Soc. | Jornal Total  | Rendimiento | Vr.Unitario  |  |
|------------|------------|---------------|-------------|--------------|--|
| Oficial    | 85%        | \$ 269.931,19 | 15,00       | \$ 17.995,41 |  |
| Ayudante   | 85%        | \$ 107.972,48 | 22,50       | \$ 4.798,78  |  |

SUB-TOTAL \$ 22.794,19

TOTAL COSTO DIRECTO \$ 32.976,42

V. COSTO INDIRECTO

| DESCRIPCION    |  |  | %   |  |             |
|----------------|--|--|-----|--|-------------|
| ADMINISTRACION |  |  | 20% |  | \$ 9124,893 |
| IMPREVISTO     |  |  | 5%  |  | \$ 2281,223 |
| UTILIDAD       |  |  | 5%  |  | \$ 2281,223 |

SUB-TOTAL \$ 13687,340

COSTO TOTAL \$ 59311,807

Firma  
Nombre:  
Representante Legal del Contratista o su Apoderado

|                                                                                           |                               |                                                                                            |              |                                          |                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------|----------------------------|
| Matrícula No. :                                                                           |                               |                                                                                            |              |                                          |                            |
| Firma<br>Nombre:<br>Representante Legal del Interventor o su Apoderado<br>Matrícula No. : |                               |                                                                                            |              |                                          |                            |
|                                                                                           | ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS |                                                                                            |              | CODIGO<br>VERSION<br>FECHA DE APROBACION | FT-TEC-02<br><br>6/12/2022 |
|                                                                                           |                               |                                                                                            |              |                                          |                            |
| ITEM:<br>4,12                                                                             |                               | Pintura vinilo tipo 1 viniltex o similar de pintuco 2 manos en muros y cielo raso interior |              |                                          | UNIDAD<br>M2               |
| I. EQUIPO                                                                                 |                               |                                                                                            |              |                                          |                            |
| Descripción                                                                               | Unidad                        | Cantidad                                                                                   | Costo        | Vr. Unitario                             |                            |
| Herramientas menores                                                                      | Glb                           | 5%                                                                                         | \$ 12596,789 | \$ 629,839                               |                            |
|                                                                                           |                               |                                                                                            |              | \$ -                                     |                            |
|                                                                                           |                               |                                                                                            |              | \$ -                                     |                            |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                               |                                                                                            |              |                                          | \$ 629,84                  |
| II. MATERIALES EN OBRA                                                                    |                               |                                                                                            |              |                                          |                            |
| Descripción                                                                               | Unidad                        | Cantidad                                                                                   | Vr. Unitario | Vr. Parcial                              |                            |
| Viniltex gris 1501 Caneca 5 Galor                                                         | CUÑETE                        | 0,01                                                                                       | \$ 400000,0  | \$ 5333,333                              |                            |
| CONSUMIBLES                                                                               | GLB                           | 0,05                                                                                       | \$ 6298,394  | \$ 314,920                               |                            |
|                                                                                           |                               |                                                                                            |              | \$ -                                     |                            |
|                                                                                           |                               |                                                                                            |              | \$ -                                     |                            |
|                                                                                           |                               |                                                                                            |              | \$ -                                     |                            |
|                                                                                           |                               |                                                                                            |              | \$ -                                     |                            |
|                                                                                           |                               |                                                                                            |              | \$ -                                     |                            |
|                                                                                           |                               |                                                                                            |              | \$ -                                     |                            |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                               |                                                                                            |              |                                          | \$ 5.648,25                |
| III. TRANSPORTE                                                                           |                               |                                                                                            |              |                                          |                            |
| Descripción                                                                               | VOL. o PESO                   | DISTANCIA                                                                                  | M3 o Ton/Km  | TARIFA                                   | Vr. Unitario               |
|                                                                                           |                               |                                                                                            |              | \$ -                                     | \$ -                       |
|                                                                                           |                               |                                                                                            |              | \$ -                                     | \$ -                       |
|                                                                                           |                               |                                                                                            |              | \$ -                                     | \$ -                       |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                               |                                                                                            |              |                                          | \$ -                       |
| IV. MANO DE OBRA                                                                          |                               |                                                                                            |              |                                          |                            |
| Trabajador                                                                                | Prest.Soc.                    | Jornal Total                                                                               | Rendimiento  | Vr.Unitario                              |                            |
| Oficial                                                                                   | 85%                           | \$ 269931,188                                                                              | 30,0,00      | \$ 8997,706                              |                            |
| Ayudante                                                                                  | 85%                           | \$ 107972,475                                                                              | 30,0,00      | \$ 3599,083                              |                            |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                               |                                                                                            |              |                                          | \$ 12.596,79               |
| TOTAL COSTO DIRECTO                                                                       |                               |                                                                                            |              |                                          | \$ 18.874,88               |
| V. COSTO INDIRECTO                                                                        |                               |                                                                                            |              |                                          |                            |
| DESCRIPCION                                                                               |                               |                                                                                            | %            |                                          |                            |
| ADMINISTRACION                                                                            |                               |                                                                                            | 20%          |                                          | \$ 3864,119                |
| IMPREVISTO                                                                                |                               |                                                                                            | 5%           |                                          | \$ 966,030                 |
| UTILIDAD                                                                                  |                               |                                                                                            | 5%           |                                          | \$ 966,030                 |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                               |                                                                                            |              |                                          | \$ 5796,179                |
| COSTO TOTAL                                                                               |                               |                                                                                            |              |                                          | \$ 25116,774               |
| Firma<br>Nombre:<br>Representante Legal del Contratista o su Apoderado<br>Matrícula No. : |                               |                                                                                            |              |                                          |                            |
| Firma<br>Nombre:<br>Representante Legal del Interventor o su Apoderado<br>Matrícula No. : |                               |                                                                                            |              |                                          |                            |
|                                                                                           | ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS |                                                                                            |              | CODIGO<br>VERSION<br>FECHA DE APROBACION | FT-TEC-02<br><br>6/12/2022 |

|                                                                                    |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                               |              |                    |              |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------|--------------------|--------------|
|                                                                                    |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                               |              |                    |              |
| ITEM:                                                                              |                                          | Suministro e instalacion de teja clasica para techada principal en tuberia cuadrada de 1 1/2 según diseño. Incluye prefabricacion, transporte a la obra e instalacion a muro existente. Incluye limpieza de superficie sspc-sn 03 anticorrosivo y pintura en poliuretano esquema de e-6mils y |                               |              | UNIDAD             |              |
| 4,13                                                                               |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                               |              | M2                 |              |
| I. EQUIPO                                                                          |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                               |              |                    |              |
| Descripción                                                                        | Unidad                                   | Cantidad                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Costo                         | Vr. Unitario |                    |              |
| Herramientas menores                                                               | Glb                                      | 8%                                                                                                                                                                                                                                                                                            | \$ 217852,988                 | \$ 17428,239 |                    |              |
| Andamios cert. 1,5 x 2 x 2 (M) +                                                   | DIA                                      | 0,333                                                                                                                                                                                                                                                                                         | \$ 13371,429                  | \$ 4457,143  |                    |              |
| Pulidora 4 1/2"                                                                    | DIA                                      | 0,333                                                                                                                                                                                                                                                                                         | \$ 65000,0                    | \$ 21666,667 |                    |              |
| Maquina de soldar                                                                  | DIA                                      | 0,333                                                                                                                                                                                                                                                                                         | \$ 85000,0                    | \$ 28333,333 |                    |              |
| SUB-TOTAL                                                                          |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                               |              | \$ 71885,382       |              |
| II. MATERIALES EN OBRA                                                             |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                               |              |                    |              |
| Descripción                                                                        | Unidad                                   | Cantidad                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Vr. Unitario                  | Vr. Parcial  |                    |              |
| CONSUMIBLES                                                                        | GLB                                      | 0,28                                                                                                                                                                                                                                                                                          | \$ 65355,896                  | \$ 18154,416 |                    |              |
| Grata copa lisa 3 pulgadas 5/8 pu                                                  | UND                                      | 0,28                                                                                                                                                                                                                                                                                          | \$ 15000,0                    | \$ 4166,667  |                    |              |
| Pintura Anticorrosiva                                                              | GL                                       | 0,09067                                                                                                                                                                                                                                                                                       | \$ 140.000                    | \$ 12693,333 |                    |              |
| Kit Pintucoat Gris 0,9 Galón + 1/8                                                 | gl                                       | 0,09067                                                                                                                                                                                                                                                                                       | \$ 248000,0                   | \$ 22485,333 |                    |              |
| Disolvente Poliuretano                                                             | LT                                       | 0,18133                                                                                                                                                                                                                                                                                       | \$ 72000,0                    | \$ 13056,0   |                    |              |
| Tubo Cuadrado 1-1/2 x 1-1/2pg x 1.1mm C18                                          | ML                                       | 12,00000                                                                                                                                                                                                                                                                                      | \$ 7000,0                     | \$ 84000,0   |                    |              |
| Soldadura Electrodo 6011 X 3/32                                                    | KG                                       | 0,36000                                                                                                                                                                                                                                                                                       | \$ 22256,0                    | \$ 8012,160  |                    |              |
|                                                                                    |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                               | \$ -         |                    |              |
| SUB-TOTAL                                                                          |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                               |              | \$ 162567,909      |              |
| III. TRANSPORTE                                                                    |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                               |              |                    |              |
| Descripción                                                                        | VOL. o PESO                              | DISTANCIA                                                                                                                                                                                                                                                                                     | M3 o Ton/Km                   | TARIFA       | Vr. Unitario       |              |
| CAMION DE 5 TON                                                                    |                                          | 23,00                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 15,24                         | \$ 25,0      | \$ 8763,0          |              |
|                                                                                    |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                               | \$ -         | \$ -               |              |
|                                                                                    |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                               | \$ -         | \$ -               |              |
| SUB-TOTAL                                                                          |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                               |              | \$ 8763,0          |              |
| IV. MANO DE OBRA                                                                   |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                               |              |                    |              |
| Trabajador                                                                         | Prest.Soc.                               | Jornal Total                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Rendimiento                   | Vr.Unitario  |                    |              |
| Oficial                                                                            | 85%                                      | \$ 269931,188                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3,0,00                        | \$ 89977,063 |                    |              |
| Ayudante (2)                                                                       | 85%                                      | \$ 215944,950                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3,90,00                       | \$ 55370,50  |                    |              |
| Soldador                                                                           | 185%                                     | \$ 282771,158                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3,90,00                       | \$ 72505,425 |                    |              |
| SUB-TOTAL                                                                          |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                               |              | \$ 217852,988      |              |
| TOTAL COSTO DIRECTO                                                                |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                               |              | \$ 461069,278      |              |
| V. COSTO INDIRECTO                                                                 |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                               |              |                    |              |
| DESCRIPCION                                                                        |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                               | %                             |              |                    |              |
| ADMINISTRACION                                                                     |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 20%                           |              | \$ 92213,856       |              |
| IMPREVISTO                                                                         |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 5%                            |              | \$ 23053,464       |              |
| UTILIDAD                                                                           |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 5%                            |              | \$ 23053,464       |              |
| SUB-TOTAL                                                                          |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                               |              | \$ 138320,783      |              |
| COSTO TOTAL                                                                        |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                               |              | \$ 599390,062      |              |
| Firma                                                                              |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                               |              |                    |              |
| Nombre:                                                                            |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                               |              |                    |              |
| Representante Legal del Contratista o su Apoderado                                 |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                               |              |                    |              |
| Matricula No. :                                                                    |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                               |              |                    |              |
| Firma                                                                              |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                               |              |                    |              |
| Nombre:                                                                            |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                               |              |                    |              |
| Representante Legal del Interventor o su Apoderado                                 |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                               |              |                    |              |
| Matricula No. :                                                                    |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                               |              |                    |              |
|  | Alcaldía Mayor de<br>Cartagena de Indias |                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS |              | CODIGO             | FT-TEC-02    |
|                                                                                    |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                               |              | VERSION            |              |
|                                                                                    |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                               |              | FECHA DE APROBACIO | \$ 44.901,00 |
|                                                                                    |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                               |              |                    |              |
| ITEM:                                                                              |                                          | Suministro e Instalacion de tuberia galvanizada estructural para cerramiento Ø2"                                                                                                                                                                                                              |                               |              | UNIDAD             |              |
| 19,04                                                                              |                                          | DIST. SEPARACION=0.25 Incluye esquema de pintura Anticorrosivo Esp=6 mils                                                                                                                                                                                                                     |                               |              | m                  |              |
| I. EQUIPO                                                                          |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                               |              |                    |              |
| Descripción                                                                        | Unidad                                   | Cantidad                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Costo                         | Vr. Unitario |                    |              |
| EQUIPO DE SOLDADURA                                                                | Día                                      | 0,1                                                                                                                                                                                                                                                                                           | \$ 82.486,00                  | \$ 8.661,03  |                    |              |
| PULIDORA ELÉCTRICA,<br>CARETA CON VISOR,<br>EXTENSIÓN ELÉCTRICA                    | Un                                       | 0,0                                                                                                                                                                                                                                                                                           | \$ 1.140.504,00               | \$ 2.281,01  |                    |              |
| DISCO PULIR METAL 9"                                                               | Un                                       | 0,0                                                                                                                                                                                                                                                                                           | \$ 24.524,00                  | \$ 49,05     |                    |              |
| CIZALLA CORTAPERÑOS<br>24"                                                         | Un                                       | 0,0                                                                                                                                                                                                                                                                                           | \$ 155.762,00                 | \$ 467,29    |                    |              |

|                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |                     |               |               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|---------------|---------------|
| BATEA                                                                                                                       | Un                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0,0      | \$ 31.315,00        | \$ 93,95      |               |
| BROCHA 4"                                                                                                                   | Un                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0,0      | \$ 18.495,00        | \$ 55,49      |               |
| HERRAMIENTAS PARA ALBAÑIL                                                                                                   | Un                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0,0      | \$ 348.121,00       | \$ 1.044,36   |               |
| SUB-TOTAL                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |                     |               | \$ 12.652,18  |
| II. MATERIALES EN OBRA                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |                     |               |               |
| Descripción                                                                                                                 | Unidad                                                                                                                                                                                                                                                                   | Cantidad | Vr. Unitario        | Vr. Parcial   |               |
| TUBO GALVANIZADO DE 2" de 3 m                                                                                               | Un                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0,57     | \$ 488.000,00       | \$ 278.857,14 |               |
| PLATINAS 1/8"X50mmx50mm                                                                                                     | un                                                                                                                                                                                                                                                                       | 4,29     | \$ 22.000,00        | \$ 94.285,71  |               |
| SOLDADURA ELÉCTRICA                                                                                                         | Kg                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0,35     | \$ 28.051,00        | \$ 9.817,85   |               |
| Electrodo revestido para acero inoxidable E309L-16                                                                          | Kg                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0,05     | \$ 60.240,00        | \$ 3.012,00   |               |
| PINTURA ANTICORROSIVA PREMIUM                                                                                               | Gal                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0,19     | \$ 89.136,00        | \$ 16.935,84  |               |
| ESMALTE POLIURETANO + CATALIZADOR                                                                                           | Gal                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0,19     | \$ 289.000,00       | \$ 54.910,00  |               |
| DISOLVENTE POLIURETANO                                                                                                      | Lt                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0,38     | \$ 33.000,00        | \$ 12.540,00  |               |
| SUB-TOTAL                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |                     |               | \$ 470.358,54 |
| III. TRANSPORTE                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |                     |               |               |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                                 | Unidad                                                                                                                                                                                                                                                                   | Cantidad | Costo               | Vr.Unitario   |               |
| CAMIÓN PLATAFORMA 10 Ton                                                                                                    | Hr                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0,01     | \$ 111.862,00       | \$ 1.118,62   |               |
| SUB-TOTAL                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |                     |               | \$ 1.118,62   |
| IV. MANO DE OBRA                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |                     |               |               |
| Trabajador                                                                                                                  | Unidad                                                                                                                                                                                                                                                                   | Cantidad | Costo               | Vr.Unitario   |               |
| CUADRILLA 1 OF + 3 AY                                                                                                       | Día                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0,15     | \$ 487.750,00       | \$ 73.162,50  |               |
| CUADRILLA SOLDADURA                                                                                                         | Día                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0,15     | \$ 226.210,00       | \$ 33.931,50  |               |
| SUB-TOTAL                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |                     |               | \$ 107.094,00 |
| TOTAL COSTO DIRECTO                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |                     |               | \$ 591.223,34 |
| V. COSTO INDIRECTO                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |                     |               |               |
| DESCRIPCION                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                          |          | %                   |               |               |
| ADMINISTRACION                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                          |          | 20%                 |               | \$ 118.244,67 |
| IMPREVISTO                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                          |          | 5%                  |               | \$ 29.561,17  |
| UTILIDAD                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                          |          | 5%                  |               | \$ 29.561,17  |
| SUB-TOTAL                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |                     |               | \$ 177.367,00 |
| COSTO TOTAL                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |                     |               | \$ 768.590,34 |
| Firma<br>Nombre:<br>Representante Legal del Contratista o su Apoderado<br>Matricula No. :                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |                     |               |               |
| Firma<br>Nombre:<br>Representante Legal del Interventor o su Apoderado<br>Matricula No. :                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |                     |               |               |
|  Alcaldía Mayor de<br>Cartagena de Indias | ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS                                                                                                                                                                                                                                            |          | CODIGO              | FT-TEC-02     |               |
|                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                          |          | VERSION             |               |               |
|                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                          |          | FECHA DE APROBACION | \$            | 44.901,00     |
|                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |                     |               |               |
| ITEM:                                                                                                                       | Suministro e instalacion de Porton de acceso vehicular principal metálico corredizo con desplazamiento sobre riel galvanizado tipo V, con ruedas de acero con rodamientos sellados, guía superior doble rodillo, y automatización mediante motorreductor electromecánico |          |                     |               | UNIDAD        |
| 19,05                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |                     |               | m2            |
| I. EQUIPO                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |                     |               |               |
| Descripción                                                                                                                 | Unidad                                                                                                                                                                                                                                                                   | Cantidad | Costo               | Vr. Unitario  |               |
| EXTENSIÓN ELÉCTRICA ENCAUCHETADA 3x12 x 10 m                                                                                | Un                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0,0005   | \$ 62.851,00        | \$ 31,43      |               |

|                                                                                                                              |                                                                            |          |                     |                 |               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|-----------------|---------------|
| TALADRO PERCUTOR 1/2"                                                                                                        | Un                                                                         | 0,0005   | \$ 448.800,00       | \$ 224,40       |               |
| BROCA PARA CONCRETO 3/8"                                                                                                     | Un                                                                         | 0,0005   | \$ 25.133,00        | \$ 12,57        |               |
| NIVEL DE BURBUJA                                                                                                             | Un                                                                         | 0,0005   | \$ 48.658,00        | \$ 24,33        |               |
| PISTÓLA METÁLICA SILICONA                                                                                                    | Un                                                                         | 0,0005   | \$ 9.519,00         | \$ 4,76         |               |
| HERRAMIENTA MENOR %                                                                                                          | %MO                                                                        | 2        | \$ 10.840,70        | \$ 21.681,40    |               |
| SUB-TOTAL                                                                                                                    |                                                                            |          |                     | \$ 21.978,89    |               |
| II. MATERIALES EN OBRA                                                                                                       |                                                                            |          |                     |                 |               |
| Descripción                                                                                                                  | Unidad                                                                     | Cantidad | Vr. Unitario        | Vr. Parcial     |               |
| TUBO CERRAMIENTO GALV. 2"                                                                                                    | m                                                                          | 6,67     | \$ 15.505,00        | \$ 103.418,35   |               |
| ELECTRODO REVESTIDO PARA ACERO INOXIDABLE                                                                                    | Kg                                                                         | 0,04     | \$ 60.240,00        | \$ 2.409,60     |               |
| PLATINA DE ACERO 4"X1/4 AC                                                                                                   | Und                                                                        | 0,24     | \$ 174.600,00       | \$ 41.904,00    |               |
| JUEGO DE ACCESORIOS (VISAGRAS, POLEAS, CERROJO)                                                                              | GIB                                                                        | 1,00     | \$ 174.600,00       | \$ 174.600,00   |               |
| RIEL TIPO V GALVANIZADO 2"                                                                                                   | M/M2                                                                       | 1,20     | \$ 9.000,00         | \$ 10.800,00    |               |
| RUEDAS CON RODAMIENTO                                                                                                        | PIEZA                                                                      | 2,00     | \$ 12.000,00        | \$ 24.000,00    |               |
| PINTURA ANTICORROSIVA PREMIUM                                                                                                | Gal                                                                        | 0,16     | \$ 79.136,00        | \$ 12.661,76    |               |
| ESMALTE POLIURENATO+ CATALIZADOR                                                                                             | Gal                                                                        | 0,16     | \$ 259.000,00       | \$ 41.440,00    |               |
| DISOLVENTE POLIURETANO                                                                                                       | Lt                                                                         | 0,32     | \$ 33.000,00        | \$ 10.560,00    |               |
| TUBO CERRAMIENTO GALV. 3"                                                                                                    | m                                                                          | 3,00     | \$ 47.845,00        | \$ 143.535,00   |               |
| MOTORCORREDIZO BRUSHLESS 600-800kg + 2 MANDOS                                                                                | und/m2                                                                     | 6,00     | \$ 34.000,00        | \$ 204.000,00   |               |
| CABLES,CAJAS,FIJACIONES ELECTRICAS                                                                                           | und/m3                                                                     | 6,00     | \$ 5.000,00         | \$ 30.000,00    |               |
| SUB-TOTAL                                                                                                                    |                                                                            |          |                     | \$ 799.328,71   |               |
| III. TRANSPORTE                                                                                                              |                                                                            |          |                     |                 |               |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                                  | Unidad                                                                     | Cantidad | Costo               | Vr.Unitario     |               |
| CAMIONETA                                                                                                                    | Hr                                                                         | 0,1      | \$ 40.431,00        | \$ 4.043,10     |               |
| SUB-TOTAL                                                                                                                    |                                                                            |          |                     | \$ 4.043,10     |               |
| IV. MANO DE OBRA                                                                                                             |                                                                            |          |                     |                 |               |
| Trabajador                                                                                                                   | Unidad                                                                     | Cantidad | Costo               | Vr.Unitario     |               |
| CUADRILLA 1 OF + 1 AY                                                                                                        | Día                                                                        | 0,05     | \$ 216.814,00       | \$ 10.840,70    |               |
| CUADRILLA SOLDADURA                                                                                                          | Día                                                                        | 0,696    | \$ 226.210,00       | \$ 157.457,60   |               |
| SUB-TOTAL                                                                                                                    |                                                                            |          |                     | \$ 168.298,30   |               |
| TOTAL COSTO DIRECTO                                                                                                          |                                                                            |          |                     | \$ 993.649,00   |               |
| V. COSTO INDIRECTO                                                                                                           |                                                                            |          |                     |                 |               |
| DESCRIPCION                                                                                                                  |                                                                            |          | %                   |                 |               |
| ADMINISTRACION                                                                                                               |                                                                            |          | 20%                 |                 | \$ 198.729,80 |
| IMPREVISTO                                                                                                                   |                                                                            |          | 5%                  |                 | \$ 49.682,45  |
| UTILIDAD                                                                                                                     |                                                                            |          | 5%                  |                 | \$ 49.682,45  |
| SUB-TOTAL                                                                                                                    |                                                                            |          |                     | \$ 298.094,70   |               |
| COSTO TOTAL                                                                                                                  |                                                                            |          |                     | \$ 1.291.743,70 |               |
| Firma<br>Nombre:<br>Representante Legal del Contratista o su Apoderado<br>Matricula No. :                                    |                                                                            |          |                     |                 |               |
| Firma<br>Nombre:<br>Representante Legal del Interventor o su Apoderado<br>Matricula No. :                                    |                                                                            |          |                     |                 |               |
|  Alcaldía Mayor de<br>Cartagena de Indias | ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS                                              |          | CODIGO              | FT-TEC-02       |               |
|                                                                                                                              |                                                                            |          | VERSION             |                 |               |
|                                                                                                                              |                                                                            |          | FECHA DE APROBACION | \$              | 44.901,00     |
|                                                                                                                              |                                                                            |          |                     |                 |               |
| ITEM:                                                                                                                        | Suministro e instalacion de porton peatonal en malla eslabonada en tubería |          |                     |                 | UNIDAD        |

|                                                                                                      |                                                            |          |               |               |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------|---------------|---------------|-----------------|
| 19,06                                                                                                | galvanizada de 2 " cal 16 con visagra, pasador y picaporte |          |               |               | M2              |
| I. EQUIPO                                                                                            |                                                            |          |               |               |                 |
| Descripción                                                                                          | Unidad                                                     | Cantidad | Costo         | Vr. Unitario  |                 |
| EXTENSIÓN ELÉCTRICA ENCAUCHETADA 3x12 x 10 m                                                         | Un                                                         | 0,0005   | \$ 62.851,00  | \$ 31,43      |                 |
| TALADRO PERCUTOR 1/2"                                                                                | Un                                                         | 0,0005   | \$ 448.800,00 | \$ 224,40     |                 |
| BROCA PARA CONCRETO 3/8"                                                                             | Un                                                         | 0,0005   | \$ 25.133,00  | \$ 12,57      |                 |
| NIVEL DE BURBUJA                                                                                     | Un                                                         | 0,0005   | \$ 48.658,00  | \$ 24,33      |                 |
| PISTÓLA METÁLICA SILICONA                                                                            | Un                                                         | 0,0005   | \$ 9.519,00   | \$ 4,76       |                 |
| HERRAMIENTA MENOR %                                                                                  | %MO                                                        | 2        | \$ 10.840,70  | \$ 21.681,40  |                 |
| SUB-TOTAL                                                                                            |                                                            |          |               |               | \$ 21.978,89    |
| II. MATERIALES EN OBRA                                                                               |                                                            |          |               |               |                 |
| Descripción                                                                                          | Unidad                                                     | Cantidad | Vr. Unitario  | Vr. Parcial   |                 |
| TUBO CERRAMIENTO GALV. 2"                                                                            | m                                                          | 6,67     | \$ 15.505,00  | \$ 103.418,35 |                 |
| ELECTRODO REVESTIDO PARA ACERO INOXIDABLE                                                            | Kg                                                         | 0,04     | \$ 60.240,00  | \$ 2.409,60   |                 |
| PLATINA DE ACERO 4"X1/4 AC                                                                           | Und                                                        | 0,24     | \$ 174.600,00 | \$ 41.904,00  |                 |
| JUEGO DE ACCESORIOS (VISAGRAS, POLEAS, CERROJO)                                                      | GIB                                                        | 1,00     | \$ 174.600,00 | \$ 174.600,00 |                 |
| RIEL TIPO V GALVANIZADO 2"                                                                           | M/M2                                                       | 1,20     | \$ 9.000,00   | \$ 10.800,00  |                 |
| RUEDAS CON RODAMIENTO                                                                                | PIEZA                                                      | 2,00     | \$ 12.000,00  | \$ 24.000,00  |                 |
| PINTURA ANTICORROSIVA PREMIUM                                                                        | Gal                                                        | 0,16     | \$ 79.136,00  | \$ 12.661,76  |                 |
| ESMALTE POLIURENATO+ CATALIZADOR                                                                     | Gal                                                        | 0,16     | \$ 259.000,00 | \$ 41.440,00  |                 |
| DISOLVENTE POLIURETANO                                                                               | Lt                                                         | 0,32     | \$ 33.000,00  | \$ 10.560,00  |                 |
| TUBO CERRAMIENTO GALV. 3"                                                                            | m                                                          | 3,00     | \$ 47.845,00  | \$ 143.535,00 |                 |
| MOTORCORREDIZO BRUSHLESS 600-800kg + 2 MANDOS                                                        | und/m2                                                     | 6,00     | \$ 34.000,00  | \$ 204.000,00 |                 |
| CABLES,CAJAS,FIJACIONES ELECTRICAS                                                                   | und/m3                                                     | 6,00     | \$ 5.000,00   | \$ 30.000,00  |                 |
| SUB-TOTAL                                                                                            |                                                            |          |               |               | \$ 799.328,71   |
| III. TRANSPORTE                                                                                      |                                                            |          |               |               |                 |
| DESCRIPCIÓN                                                                                          | Unidad                                                     | Cantidad | Costo         | Vr.Unitario   |                 |
| CAMIONETA                                                                                            | Hr                                                         | 0,1      | \$ 40.431,00  | \$ 4.043,10   |                 |
| SUB-TOTAL                                                                                            |                                                            |          |               |               | \$ 4.043,10     |
| IV. MANO DE OBRA                                                                                     |                                                            |          |               |               |                 |
| Trabajador                                                                                           | Unidad                                                     | Cantidad | Costo         | Vr.Unitario   |                 |
| CUADRILLA 1 OF + 1 AY                                                                                | Día                                                        | 0,05     | \$ 216.814,00 | \$ 10.840,70  |                 |
| CUADRILLA SOLDADURA                                                                                  | Día                                                        | 0,696    | \$ 226.210,00 | \$ 157.457,60 |                 |
| SUB-TOTAL                                                                                            |                                                            |          |               |               | \$ 168.298,30   |
| TOTAL COSTO DIRECTO                                                                                  |                                                            |          |               |               | \$ 993.649,00   |
| V. COSTO INDIRECTO                                                                                   |                                                            |          |               |               |                 |
| DESCRIPCION                                                                                          |                                                            |          | %             |               |                 |
| ADMINISTRACION                                                                                       |                                                            |          | 20%           |               | \$ 198.729,80   |
| IMPREVISTO                                                                                           |                                                            |          | 5%            |               | \$ 49.682,45    |
| UTILIDAD                                                                                             |                                                            |          | 5%            |               | \$ 49.682,45    |
| SUB-TOTAL                                                                                            |                                                            |          |               |               | \$ 298.094,70   |
| COSTO TOTAL                                                                                          |                                                            |          |               |               | \$ 1.291.743,70 |
| Firma<br>Nombre:<br>Representante Legal del Contratista o su Apoderado<br>Matricula No. :            |                                                            |          |               |               |                 |
| Firma<br>Nombre:<br>Representante Legal del Interventor o su Apoderado<br>Matricula No. :            |                                                            |          |               |               |                 |
|  Alcaldía Mayor de | ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS                              |          | CODIGO        |               | FT-TEC-02       |
|                                                                                                      |                                                            |          | VERSION       |               |                 |



|                                                                                                                             |                               |                                                                                                                                                         |                     |              |           |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------|-----------|------------|
| BATEA                                                                                                                       | Un                            | 0,0034                                                                                                                                                  | \$ 32.577,00        | \$           | 110,76    |            |
| BROCHA 4"                                                                                                                   | Un                            | 0,0034                                                                                                                                                  | \$ 19.240,00        | \$           | 65,42     |            |
| HERRAMIENTAS PARA ALBAÑIL                                                                                                   | Un                            | 0,0034                                                                                                                                                  | \$ 362.151,00       | \$           | 1.231,31  |            |
| SUB-TOTAL                                                                                                                   |                               |                                                                                                                                                         |                     |              | \$        | 15.795,79  |
| II. MATERIALES EN OBRA                                                                                                      |                               |                                                                                                                                                         |                     |              |           |            |
| Descripción                                                                                                                 | Unidad                        | Cantidad                                                                                                                                                | Vr. Unitario        | Vr. Parcial  |           |            |
| MATERIAL DE AFIRMADO                                                                                                        | m3                            | 0,01                                                                                                                                                    | \$ 84.827,00        | \$ 1.102,75  |           |            |
| ACERO Fy= 240 MPa                                                                                                           | Kg                            | 2,36                                                                                                                                                    | \$ 6.000,00         | \$ 14.160,00 |           |            |
| ACERO Fy= 420 MPa                                                                                                           | Kg                            | 2,40                                                                                                                                                    | \$ 6.000,00         | \$ 14.400,00 |           |            |
| ALAMBRE NEGRO Cal. 18                                                                                                       | Kg                            | 0,14                                                                                                                                                    | \$ 8.000,00         | \$ 1.120,00  |           |            |
| SEPAROL N (Desformateante para fácil desencofre de concreto)                                                                | Kg                            | 0,01                                                                                                                                                    | \$ 14.745,00        | \$ 206,43    |           |            |
| MALLA ESLABONADA GALV. Cal. 10.5 x 2 ½"                                                                                     | m2                            | 2,00                                                                                                                                                    | \$ 31.536,00        | \$ 63.072,00 |           |            |
| TUBO CERRAMIENTO GALV. 2"                                                                                                   | m                             | 2,80                                                                                                                                                    | \$ 17.831,00        | \$ 49.926,80 |           |            |
| ÁNGULO DE 1/8" x 1 1/2"                                                                                                     | m                             | 1,05                                                                                                                                                    | \$ 11.101,00        | \$ 11.656,05 |           |            |
| SUB-TOTAL                                                                                                                   |                               |                                                                                                                                                         |                     |              | \$        | 155.644,03 |
| III. TRANSPORTE                                                                                                             |                               |                                                                                                                                                         |                     |              |           |            |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                                 | Unidad                        | Cantidad                                                                                                                                                | Costo               | Vr.Unitario  |           |            |
|                                                                                                                             |                               |                                                                                                                                                         |                     | \$ -         |           |            |
| SUB-TOTAL                                                                                                                   |                               |                                                                                                                                                         |                     |              | \$        | -          |
| IV. MANO DE OBRA                                                                                                            |                               |                                                                                                                                                         |                     |              |           |            |
| Trabajador                                                                                                                  | Unidad                        | Cantidad                                                                                                                                                | Costo               | Vr.Unitario  |           |            |
| CUADRILLA 1 OF + 1 AY                                                                                                       | Día                           | 0,30                                                                                                                                                    | \$ 267.432,00       | \$ 80.229,60 |           |            |
| CUADRILLA SOLDADURA                                                                                                         | Día                           | 0,25                                                                                                                                                    | \$ 279.661,00       | \$ 69.915,25 |           |            |
| SUB-TOTAL                                                                                                                   |                               |                                                                                                                                                         |                     |              | \$        | 150.144,85 |
| TOTAL COSTO DIRECTO                                                                                                         |                               |                                                                                                                                                         |                     |              | \$        | 321.584,67 |
| V. COSTO INDIRECTO                                                                                                          |                               |                                                                                                                                                         |                     |              |           |            |
| DESCRIPCION                                                                                                                 |                               |                                                                                                                                                         | %                   |              |           |            |
| ADMINISTRACION                                                                                                              |                               |                                                                                                                                                         | 20%                 |              | \$        | 64.316,93  |
| IMPREVISTO                                                                                                                  |                               |                                                                                                                                                         | 5%                  |              | \$        | 16.079,23  |
| UTILIDAD                                                                                                                    |                               |                                                                                                                                                         | 5%                  |              | \$        | 16.079,23  |
| SUB-TOTAL                                                                                                                   |                               |                                                                                                                                                         |                     |              | \$        | 96.475,40  |
| COSTO TOTAL                                                                                                                 |                               |                                                                                                                                                         |                     |              | \$        | 418.060,07 |
| Firma<br>Nombre:<br>Representante Legal del Contratista o su Apoderado<br>Matricula No. :                                   |                               |                                                                                                                                                         |                     |              |           |            |
| Firma<br>Nombre:<br>Representante Legal del Interventor o su Apoderado<br>Matricula No. :                                   |                               |                                                                                                                                                         |                     |              |           |            |
|  Alcaldía Mayor de<br>Cartagena de Indias | ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS |                                                                                                                                                         | CODIGO              |              | FT-TEC-02 |            |
|                                                                                                                             |                               |                                                                                                                                                         | VERSION             |              |           |            |
|                                                                                                                             |                               |                                                                                                                                                         | FECHA DE APROBACION |              | \$        | 44.901,00  |
|                                                                                                                             |                               |                                                                                                                                                         |                     |              |           |            |
| ITEM:                                                                                                                       |                               | Suministro e instalacion de porton vehicular en malla eslabonada en tuberia galvanizada de 2 " cal 16 con visagra, pasador y picaporte con parales de 3 |                     |              | UNIDAD    |            |
| 2,06                                                                                                                        |                               |                                                                                                                                                         |                     |              | M2        |            |
| I. EQUIPO                                                                                                                   |                               |                                                                                                                                                         |                     |              |           |            |
| Descripción                                                                                                                 | Unidad                        | Cantidad                                                                                                                                                | Costo               | Vr. Unitario |           |            |
| EQUIPO DE SOLDADURA                                                                                                         | Día                           | 0,0                                                                                                                                                     | \$ 84.978,00        | \$ 1.784,54  |           |            |
| PULIDORA ELÉCTRICA, CARETA CON VISOR, EXTENSIÓN ELÉCTRICA                                                                   | Un                            | 0,0                                                                                                                                                     | \$ 1.186.466,00     | \$ 5.457,74  |           |            |
| DISCO PULIR METAL 9"                                                                                                        | Un                            | 0,0                                                                                                                                                     | \$ 25.512,00        | \$ 117,36    |           |            |
| CIZALLA CORTAPERROS 24"                                                                                                     | Un                            | 0,0                                                                                                                                                     | \$ 162.040,00       | \$ 745,38    |           |            |
| CARRETA BUGGIE, PALA, BALDES                                                                                                | Un                            | 0,0                                                                                                                                                     | \$ 419.827,00       | \$ 335,86    |           |            |
| BROCHA 4"                                                                                                                   | Un                            | 0,0                                                                                                                                                     | \$ 19.240,00        | \$ 11,54     |           |            |

|                                                                                                                             |                                                                            |          |               |                    |               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------|---------------|--------------------|---------------|
| HERRAMIENTAS PARA ALBAÑIL                                                                                                   | Un                                                                         | 0,0      | \$ 362.151,00 | \$ 289,72          |               |
|                                                                                                                             |                                                                            |          |               | \$ -               |               |
| SUB-TOTAL                                                                                                                   |                                                                            |          |               |                    | \$ 8.742,14   |
| II. MATERIALES EN OBRA                                                                                                      |                                                                            |          |               |                    |               |
| Descripción                                                                                                                 | Unidad                                                                     | Cantidad | Vr. Unitario  | Vr. Parcial        |               |
| ACERO Fy= 240 MPa                                                                                                           | Kg                                                                         | 1,31     | \$ 6.000,00   | \$ 7.878,00        |               |
| ACERO Fy= 420 MPa                                                                                                           | Kg                                                                         | 3,99     | \$ 6.000,00   | \$ 23.946,00       |               |
| ALAMBRE NEGRO Cal. 18                                                                                                       | Kg                                                                         | 0,12     | \$ 8.000,00   | \$ 960,00          |               |
| TUBO CERRAMIENTO GALV. 2"                                                                                                   | m                                                                          | 5,40     | \$ 17.831,00  | \$ 96.287,40       |               |
| ACCESORIOS %                                                                                                                | %                                                                          | 20%      | \$ 48.143,70  | \$ 9.628,74        |               |
| MALLA ESLABONADA GALV. Cal. 12 x 2 ½"                                                                                       | m2                                                                         | 1,05     | \$ 16.552,00  | \$ 17.379,60       |               |
| ÁNGULO DE 1/8" x 1 1/2"                                                                                                     | m                                                                          | 7,14     | \$ 11.101,00  | \$ 79.261,14       |               |
| SOLDADURA ELÉCTRICA                                                                                                         | Kg                                                                         | 0,14     | \$ 29.182,00  | \$ 4.085,48        |               |
| DISOLVENTE                                                                                                                  | Gal                                                                        | 0,12     | \$ 65.158,00  | \$ 7.818,96        |               |
| PINTURA ANTICORROSIVA PREMIUM                                                                                               | Gal                                                                        | 0,25     | \$ 93.647,00  | \$ 23.411,75       |               |
| PINTURA ESMALTE PINTULUX                                                                                                    | Gal                                                                        | 0,25     | \$ 109.808,00 | \$ 27.452,00       |               |
| CERRADURA DE SOBREPONER CON ROSETA                                                                                          | Un                                                                         | 0,25     | \$ 214.946,00 | \$ 53.736,50       |               |
|                                                                                                                             |                                                                            |          |               |                    |               |
|                                                                                                                             |                                                                            |          |               | \$ -               |               |
|                                                                                                                             |                                                                            |          |               | \$ -               |               |
| SUB-TOTAL                                                                                                                   |                                                                            |          |               |                    | \$ 351.845,57 |
| III. TRANSPORTE                                                                                                             |                                                                            |          |               |                    |               |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                                 | Unidad                                                                     | Cantidad | Costo         | Vr.Unitario        |               |
| CAMIONETA                                                                                                                   | Hr                                                                         | 0,2      | \$ 41.652,00  | \$ 8.330,40        |               |
| SUB-TOTAL                                                                                                                   |                                                                            |          |               |                    | \$ 8.330,40   |
| IV. MANO DE OBRA                                                                                                            |                                                                            |          |               |                    |               |
| Trabajador                                                                                                                  | Unidad                                                                     | Cantidad | Costo         | Vr.Unitario        |               |
| CUADRILLA 1 OF + 1 AY                                                                                                       | Día                                                                        | 0,1      | \$ 267.432,00 | \$ 26.743,20       |               |
| CUADRILLA SOLDADURA                                                                                                         | Día                                                                        | 0,5      | \$ 279.661,00 | \$ 139.830,50      |               |
| CUADRILLA PINTURA                                                                                                           | Día                                                                        | 0,08     | \$ 266.446,00 | \$ 21.315,68       |               |
| SUB-TOTAL                                                                                                                   |                                                                            |          |               |                    | \$ 187.889,38 |
| TOTAL COSTO DIRECTO                                                                                                         |                                                                            |          |               |                    | \$ 556.807,49 |
| V. COSTO INDIRECTO                                                                                                          |                                                                            |          |               |                    |               |
| DESCRIPCION                                                                                                                 |                                                                            |          | %             |                    |               |
| ADMINISTRACION                                                                                                              |                                                                            |          | 20%           |                    | \$ 111.361,50 |
| IMPREVISTO                                                                                                                  |                                                                            |          | 5%            |                    | \$ 27.840,37  |
| UTILIDAD                                                                                                                    |                                                                            |          | 5%            |                    | \$ 27.840,37  |
| SUB-TOTAL                                                                                                                   |                                                                            |          |               |                    | \$ 167.042,25 |
| COSTO TOTAL                                                                                                                 |                                                                            |          |               |                    | \$ 723.849,74 |
| Firma<br>Nombre:<br>Representante Legal del Contratista o su Apoderado<br>Matricula No. :                                   |                                                                            |          |               |                    |               |
| Firma<br>Nombre:<br>Representante Legal del Interventor o su Apoderado<br>Matricula No. :                                   |                                                                            |          |               |                    |               |
|  Alcaldía Mayor de<br>Cartagena de Indias | ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS                                              |          |               | CODIGO             | FT-TEC-02     |
|                                                                                                                             |                                                                            |          |               | VERSION            |               |
|                                                                                                                             |                                                                            |          |               | FECHA DE APROBACIO | \$ 44.901,00  |
|                                                                                                                             |                                                                            |          |               |                    |               |
| ITEM:                                                                                                                       | Suministro e instalacion de porton peatonal en malla eslabonada en tuberia |          |               |                    | UNIDAD        |
| 2,07                                                                                                                        | galvanizada de 2 " cal 16 con visagra, pasador y picaporte                 |          |               |                    | M2            |
| I. EQUIPO                                                                                                                   |                                                                            |          |               |                    |               |
| Descripción                                                                                                                 | Unidad                                                                     | Cantidad | Costo         | Vr. Unitario       |               |

|                                                                                           |        |          |                 |               |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-----------------|---------------|------------|
| EQUIPO DE SOLDADURA                                                                       | Día    | 0,0      | \$ 84.978,00    | \$ 1.784,54   |            |
| PULIDORA ELÉCTRICA, CARETA CON VISOR, EXTENSIÓN ELÉCTRICA                                 | Un     | 0,0      | \$ 1.186.466,00 | \$ 5.457,74   |            |
| DISCO PULIR METAL 9"                                                                      | Un     | 0,0      | \$ 25.512,00    | \$ 117,36     |            |
| CIZALLA CORTAPERROS 24"                                                                   | Un     | 0,0      | \$ 162.040,00   | \$ 745,38     |            |
| CARRETA BUGGIE, PALA, BALDES                                                              | Un     | 0,0      | \$ 419.827,00   | \$ 335,86     |            |
| BROCHA 4"                                                                                 | Un     | 0,0      | \$ 19.240,00    | \$ 11,54      |            |
| HERRAMIENTAS PARA ALBAÑIL                                                                 | Un     | 0,0      | \$ 362.151,00   | \$ 289,72     |            |
|                                                                                           |        |          |                 | \$ -          |            |
| SUB-TOTAL                                                                                 |        |          |                 | \$            | 8.742,14   |
| II. MATERIALES EN OBRA                                                                    |        |          |                 |               |            |
| Descripción                                                                               | Unidad | Cantidad | Vr. Unitario    | Vr. Parcial   |            |
| ACERO Fy= 240 MPa                                                                         | Kg     | 1,01     | \$ 6.000,00     | \$ 6.060,00   |            |
| ACERO Fy= 420 MPa                                                                         | Kg     | 3,07     | \$ 6.000,00     | \$ 18.420,00  |            |
| ALAMBRE NEGRO Cal. 18                                                                     | Kg     | 0,12     | \$ 8.000,00     | \$ 960,00     |            |
| TUBO CERRAMIENTO GALV. 2"                                                                 | m      | 2,70     | \$ 17.831,00    | \$ 48.143,70  |            |
| ACCESORIOS %                                                                              | %      | 20%      | \$ 48.143,70    | \$ 9.628,74   |            |
| MALLA ESLABONADA GALV. Cal. 12 x 2 ½"                                                     | m2     | 1,05     | \$ 16.552,00    | \$ 17.379,60  |            |
| ÁNGULO DE 1/8" x 1 1/2"                                                                   | m      | 3,57     | \$ 11.101,00    | \$ 39.630,57  |            |
| SOLDADURA ELÉCTRICA                                                                       | Kg     | 0,07     | \$ 29.182,00    | \$ 2.042,74   |            |
| DISOLVENTE                                                                                | Gal    | 0,12     | \$ 65.158,00    | \$ 7.818,96   |            |
| PINTURA ANTICORROSIVA PREMIUM                                                             | Gal    | 0,25     | \$ 93.647,00    | \$ 23.411,75  |            |
| PINTURA ESMALTE PINTULUX                                                                  | Gal    | 0,25     | \$ 109.808,00   | \$ 27.452,00  |            |
| CERRADURA DE SOBREPONER CON ROSETA                                                        | Un     | 0,25     | \$ 214.946,00   | \$ 53.736,50  |            |
|                                                                                           |        |          |                 | \$ -          |            |
| SUB-TOTAL                                                                                 |        |          |                 | \$            | 254.684,56 |
| III. TRANSPORTE                                                                           |        |          |                 |               |            |
| DESCRIPCIÓN                                                                               | Unidad | Cantidad | Costo           | Vr.Unitario   |            |
| CAMIONETA                                                                                 | Hr     | 0,2      | \$ 41.652,00    | \$ 8.330,40   |            |
| SUB-TOTAL                                                                                 |        |          |                 | \$            | 8.330,40   |
| IV. MANO DE OBRA                                                                          |        |          |                 |               |            |
| Trabajador                                                                                | Unidad | Cantidad | Costo           | Vr.Unitario   |            |
| CUADRILLA 1 OF + 1 AY                                                                     | Día    | 0,084    | \$ 267.432,00   | \$ 22.464,29  |            |
| CUADRILLA SOLDADURA                                                                       | Día    | 0,46     | \$ 279.661,00   | \$ 128.644,06 |            |
| CUADRILLA PINTURA                                                                         | Día    | 0,06     | \$ 266.446,00   | \$ 15.986,76  |            |
| SUB-TOTAL                                                                                 |        |          |                 | \$            | 167.095,11 |
| TOTAL COSTO DIRECTO                                                                       |        |          |                 | \$            | 438.852,21 |
| V. COSTO INDIRECTO                                                                        |        |          |                 |               |            |
| DESCRIPCION                                                                               |        |          | %               |               |            |
| ADMINISTRACION                                                                            |        |          | 20%             | \$            | 87.770,44  |
| IMPREVISTO                                                                                |        |          | 5%              | \$            | 21.942,61  |
| UTILIDAD                                                                                  |        |          | 5%              | \$            | 21.942,61  |
| SUB-TOTAL                                                                                 |        |          |                 | \$            | 131.655,66 |
| COSTO TOTAL                                                                               |        |          |                 | \$            | 570.507,87 |
| Firma<br>Nombre:<br>Representante Legal del Contratista o su Apoderado<br>Matricula No. : |        |          |                 |               |            |
| Firma<br>Nombre:<br>Representante Legal del Interventor o su Apoderado<br>Matricula No. : |        |          |                 |               |            |
|                                                                                           | CODIGO |          |                 | FT-TEC-02     |            |



Alcaldía Mayor de  
Cartagena de Indias

### ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSION

FECHA DE APROBACION

\$ 44.901,00

ITEM:

2,08

Construccion de muro en bloque #8 ABUSARDADO reforzado con acero y  
relleno en concreto

UNIDAD

M2

#### I. EQUIPO

| Descripción                            | Unidad | Cantidad | Costo         | Vr. Unitario |             |
|----------------------------------------|--------|----------|---------------|--------------|-------------|
| KIT ARNÉS PARA ALTURAS                 | Un     | 0,0      | \$ 805.062,00 | \$ 2.173,67  |             |
| ANDAMIO TUBULAR CON TIJERA 1.50x1.50 m | Día    | 0,4      | \$ 5.403,00   | \$ 2.161,20  |             |
| BATEA                                  | Un     | 0,0      | \$ 32.577,00  | \$ 87,96     |             |
| BALDE CONSTRUCCIÓN                     | Un     | 0,0      | \$ 7.292,00   | \$ 39,38     |             |
| HERRAMIENTAS PARA ALBAÑIL              | Un     | 0,0      | \$ 362.151,00 | \$ 977,81    |             |
| SUB-TOTAL                              |        |          |               |              | \$ 5.440,02 |

#### II. MATERIALES EN OBRA

| Descripción                           | Unidad | Cantidad | Vr. Unitario  | Vr. Parcial  |              |
|---------------------------------------|--------|----------|---------------|--------------|--------------|
| BLOQUE CEMENTO ABUSARDADO 20x20x40 cm | Un     | 10,30    | \$ 6.532,00   | \$ 67.279,60 |              |
| MORTERO 1:3                           | m3     | 0,02     | \$ 487.310,00 | \$ 10.525,90 |              |
| GROUTING 17.2 MPa                     | m3     | 0,00     | \$ 511.963,00 | \$ 1.535,89  |              |
| SUB-TOTAL                             |        |          |               |              | \$ 79.341,39 |

#### III. TRANSPORTE

| DESCRIPCIÓN | Unidad | Cantidad | Costo | Vr. Unitario |      |
|-------------|--------|----------|-------|--------------|------|
|             |        |          |       |              |      |
| SUB-TOTAL   |        |          |       |              | \$ - |

#### IV. MANO DE OBRA

| Trabajador            | Unidad | Cantidad | Costo         | Vr. Unitario |              |
|-----------------------|--------|----------|---------------|--------------|--------------|
| CUADRILLA 1 OF + 1 AY | Día    | 0,10     | \$ 267.432,00 | \$ 26.743,20 |              |
| SUB-TOTAL             |        |          |               |              | \$ 26.743,20 |

TOTAL COSTO DIRECTO

\$ 111.524,61

#### V. COSTO INDIRECTO

| DESCRIPCION    |  |  | %   |  |              |
|----------------|--|--|-----|--|--------------|
| ADMINISTRACION |  |  | 20% |  | \$ 22.304,92 |
| IMPREVISTO     |  |  | 5%  |  | \$ 5.576,23  |
| UTILIDAD       |  |  | 5%  |  | \$ 5.576,23  |
| SUB-TOTAL      |  |  |     |  | \$ 33.457,38 |

COSTO TOTAL

\$ 144.981,99

Firma  
Nombre:  
Representante Legal del Contratista o su Apoderado  
Matricula No. :

Firma  
Nombre:  
Representante Legal del Interventor o su Apoderado  
Matricula No. :



Alcaldía Mayor de  
Cartagena de Indias

### ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CODIGO

FT-TEC-02

VERSION

FECHA DE APROBACION

6/12/2022

ITEM:

19,07

Suministro e instalacion de porton corredizo electrico

UNIDAD

UND

#### I. EQUIPO

| Descripción          | Unidad | Cantidad | Costo           | Vr. Unitario |              |
|----------------------|--------|----------|-----------------|--------------|--------------|
| HERRAMIENTAS MENORES | GLB    | 0,1      | \$ 1.022.614,00 | \$ 81.809,12 |              |
|                      |        |          |                 | \$ -         |              |
| SUB-TOTAL            |        |          |                 |              | \$ 81.809,12 |

#### II. MATERIALES EN OBRA

| Descripción | Unidad | Cantidad | Vr. Unitario | Vr. Parcial |  |
|-------------|--------|----------|--------------|-------------|--|
|-------------|--------|----------|--------------|-------------|--|

|                                                                                           |                                                                                                         |              |                 |                                          |                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------|------------------------------------------|----------------------------|
| PUERTA GARAJE AUTOMATICA SECCIONAL LISA 5.5X2.44 M                                        | Unidad                                                                                                  | 1,00         | \$ 8.079.000,00 | \$ 8.079.000,00                          |                            |
| CONSUMIBLES                                                                               | GLB                                                                                                     | 0,10         | \$ 818.091,20   | \$ 81.809,12                             |                            |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                                                                                                         |              |                 |                                          | \$ 8.160.809,12            |
| III. TRANSPORTE                                                                           |                                                                                                         |              |                 |                                          |                            |
| DESCRIPCIÓN                                                                               | Unidad                                                                                                  | Cantidad     | Costo           | Vr.Unitario                              |                            |
| CAMION                                                                                    |                                                                                                         | 1            | \$ 650.000,00   | \$ 650.000,00                            |                            |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                                                                                                         |              |                 |                                          | \$ 650.000                 |
| IV. MANO DE OBRA                                                                          |                                                                                                         |              |                 |                                          |                            |
| Trabajador                                                                                | Unidad                                                                                                  | Cantidad     | Costo           | Vr.Unitario                              |                            |
| CUADRILLA 1 OF + 2 AY                                                                     | Día                                                                                                     | 2,00         | \$ 377.591,00   | \$ 755.182,00                            |                            |
| CUADRILLA ELECTRICA                                                                       | Día                                                                                                     | 1,00         | \$ 267.432,00   | \$ 267.432,00                            |                            |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                                                                                                         |              |                 |                                          | \$ 1.022.614               |
| TOTAL COSTO DIRECTO                                                                       |                                                                                                         |              |                 |                                          | \$ 9.915.232,24            |
| V. COSTO INDIRECTO                                                                        |                                                                                                         |              |                 |                                          |                            |
| DESCRIPCION                                                                               |                                                                                                         |              | %               |                                          |                            |
| ADMINISTRACION                                                                            |                                                                                                         |              | 20%             |                                          | \$ 1.983.046               |
| IMPREVISTO                                                                                |                                                                                                         |              | 5%              |                                          | \$ 495.762                 |
| UTILIDAD                                                                                  |                                                                                                         |              | 5%              |                                          | \$ 495.762                 |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                                                                                                         |              |                 |                                          | \$ 2.974.570               |
| COSTO TOTAL                                                                               |                                                                                                         |              |                 |                                          | \$ 12.889.802              |
| Firma<br>Nombre:<br>Representante Legal del Contratista o su Apoderado<br>Matricula No. : |                                                                                                         |              |                 |                                          |                            |
| Firma<br>Nombre:<br>Representante Legal del Interventor o su Apoderado<br>Matricula No. : |                                                                                                         |              |                 |                                          |                            |
|                                                                                           | ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS                                                                           |              |                 | CODIGO<br>VERSION<br>FECHA DE APROBACION | FT-TEC-02<br><br>6/12/2022 |
| ITEM:                                                                                     | Suministro e instalación de Piso en Adoquin Vehicular 10x20x8 o similar, incluye cama de arena y sellos |              |                 |                                          | UNIDAD                     |
| 19,08                                                                                     |                                                                                                         |              |                 |                                          | m2                         |
| I. EQUIPO                                                                                 |                                                                                                         |              |                 |                                          |                            |
| Descripción                                                                               | Unidad                                                                                                  | Cantidad     | Costo           | Vr. Unitario                             |                            |
| Herramientas menores                                                                      | Glb                                                                                                     | 5%           | \$ 41.989       | \$ 2.099                                 |                            |
| Vibrocompactador tipo rana                                                                | DIA                                                                                                     | 0,056        | \$ 95.000       | \$ 5.278                                 |                            |
|                                                                                           |                                                                                                         |              |                 | \$ -                                     |                            |
|                                                                                           |                                                                                                         |              |                 | \$ -                                     |                            |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                                                                                                         |              |                 |                                          | \$ 7377,243                |
| II. MATERIALES EN OBRA                                                                    |                                                                                                         |              |                 |                                          |                            |
| Descripción                                                                               | Unidad                                                                                                  | Cantidad     | Vr. Unitario    | Vr. Parcial                              |                            |
| Adoquin Vehicular 8x10x20cm 4.2mpa                                                        | Und                                                                                                     | 52,50        | \$ 1.700,00     | \$ 89.250                                |                            |
| CONSUMIBLES                                                                               | GLB                                                                                                     | 0,05         | \$ 20.995       | \$ 1.050                                 |                            |
| Arena Lavada                                                                              | M3                                                                                                      | 0,07         | \$ 60.000,00    | \$ 3.900                                 |                            |
| Arena de relleno juntas                                                                   | GLB                                                                                                     | 0,03         | \$ 85.000       | \$ 2.210                                 |                            |
|                                                                                           |                                                                                                         |              |                 | \$ -                                     |                            |
|                                                                                           |                                                                                                         |              |                 | \$ -                                     |                            |
|                                                                                           |                                                                                                         |              |                 | \$ -                                     |                            |
|                                                                                           |                                                                                                         |              |                 | \$ -                                     |                            |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                                                                                                         |              |                 |                                          | \$ 96409,732               |
| III. TRANSPORTE                                                                           |                                                                                                         |              |                 |                                          |                            |
| Descripción                                                                               | VOL. o PESO                                                                                             | DISTANCIA    | M3 o Ton/Km     | TARIFA                                   | Vr. Unitario               |
| Volqueta de 8 M3                                                                          |                                                                                                         | 25,00        | 0,09            | \$ 1.900                                 | \$ 4322,50                 |
|                                                                                           |                                                                                                         |              |                 | \$ -                                     | \$ -                       |
|                                                                                           |                                                                                                         |              |                 | \$ -                                     | \$ -                       |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                                                                                                         |              |                 |                                          | \$ 4322,50                 |
| IV. MANO DE OBRA                                                                          |                                                                                                         |              |                 |                                          |                            |
| Trabajador                                                                                | Prest.Soc.                                                                                              | Jornal Total | Rendimiento     | Vr.Unitario                              |                            |
| Oficial                                                                                   | 85%                                                                                                     | \$ 269.931   | 9,00            | \$ 29.992                                |                            |
| Ayudante                                                                                  | 85%                                                                                                     | \$ 107.972   | 9,00            | \$ 11.997                                |                            |

|                                                                                           |                                          |                               |              |                                          |                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------|--------------|------------------------------------------|----------------------------|
|                                                                                           |                                          |                               |              |                                          |                            |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                                          |                               |              |                                          | \$ 41989,296               |
| TOTAL COSTO DIRECTO                                                                       |                                          |                               |              |                                          | \$ 150098,771              |
| V. COSTO INDIRECTO                                                                        |                                          |                               |              |                                          |                            |
| DESCRIPCION                                                                               |                                          |                               | %            |                                          |                            |
| ADMINISTRACION                                                                            |                                          |                               | 20%          |                                          | \$ 30019,754               |
| IMPREVISTO                                                                                |                                          |                               | 5%           |                                          | \$ 7504,939                |
| UTILIDAD                                                                                  |                                          |                               | 5%           |                                          | \$ 7504,939                |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                                          |                               |              |                                          | \$ 45029,631               |
| COSTO TOTAL                                                                               |                                          |                               |              |                                          | \$ 195128,402              |
| Firma<br>Nombre:<br>Representante Legal del Contratista o su Apoderado<br>Matricula No. : |                                          |                               |              |                                          |                            |
| Firma<br>Nombre:<br>Representante Legal del Interventor o su Apoderado<br>Matricula No. : |                                          |                               |              |                                          |                            |
|           | Alcaldía Mayor de<br>Cartagena de Indias | ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS |              | CODIGO<br>VERSION<br>FECHA DE APROBACION | FT-TEC-02<br><br>6/12/2022 |
| ITEM:                                                                                     |                                          | #iREF!                        |              |                                          | UNIDAD                     |
| #iREF!                                                                                    |                                          |                               |              |                                          | #iREF!                     |
| I. EQUIPO                                                                                 |                                          |                               |              |                                          |                            |
| Descripción                                                                               | Unidad                                   | Cantidad                      | Costo        | Vr. Unitario                             |                            |
| Herramientas menores                                                                      | Glb                                      | 10%                           | \$ 19.435    | \$ 1.944                                 |                            |
| MINICARGADOR                                                                              | HR                                       | 0,0761                        | \$ 155.000   | \$ 11.792                                |                            |
| Dsposicion final de residuos                                                              | M3                                       | 0,08                          | \$ 24.700    | \$ 1.976                                 |                            |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                                          |                               |              |                                          | \$ 15.711,96               |
| II. MATERIALES EN OBRA                                                                    |                                          |                               |              |                                          |                            |
| Descripción                                                                               | Unidad                                   | Cantidad                      | Vr. Unitario | Vr. Parcial                              |                            |
| CONSUMIBLES                                                                               | GLB                                      | 0,10                          | \$ 9717,523  | \$ 971,752                               |                            |
|                                                                                           |                                          |                               |              | \$ -                                     |                            |
|                                                                                           |                                          |                               |              | \$ -                                     |                            |
|                                                                                           |                                          |                               |              | \$ -                                     |                            |
|                                                                                           |                                          |                               |              | \$ -                                     |                            |
|                                                                                           |                                          |                               |              | \$ -                                     |                            |
|                                                                                           |                                          |                               |              | \$ -                                     |                            |
|                                                                                           |                                          |                               |              | \$ -                                     |                            |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                                          |                               |              |                                          | \$ 971,75                  |
| III. TRANSPORTE                                                                           |                                          |                               |              |                                          |                            |
| Descripción                                                                               | VOL. o PESO                              | DISTANCIA                     | M3 o Ton/Km  | TARIFA                                   | Vr. Unitario               |
| Volqueta de 8 M3                                                                          |                                          | 23,00                         | 0,20         | \$ 1.900                                 | \$ 8.740,00                |
|                                                                                           |                                          |                               |              | \$ -                                     | \$ -                       |
|                                                                                           |                                          |                               |              | \$ -                                     | \$ -                       |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                                          |                               |              |                                          | \$ 8.740,00                |
| IV. MANO DE OBRA                                                                          |                                          |                               |              |                                          |                            |
| Trabajador                                                                                | Prest.Soc.                               | Jornal Total                  | Rendimiento  | Vr.Unitario                              |                            |
| Oficial                                                                                   | 85%                                      | \$ 269.931,19                 | 25,00        | \$ 10.797,25                             |                            |
| Ayudante (2)                                                                              | 85%                                      | \$ 215.944,95                 | 25,00        | \$ 8.637,80                              |                            |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                                          |                               |              |                                          | \$ 19.435,05               |
| TOTAL COSTO DIRECTO                                                                       |                                          |                               |              |                                          | \$ 44.858,76               |
| V. COSTO INDIRECTO                                                                        |                                          |                               |              |                                          |                            |
| DESCRIPCION                                                                               |                                          |                               | %            |                                          |                            |
| ADMINISTRACION                                                                            |                                          |                               | 20%          |                                          | \$ 100.790,32              |
| IMPREVISTO                                                                                |                                          |                               | 5%           |                                          | \$ 25.197,58               |
| UTILIDAD                                                                                  |                                          |                               | 5%           |                                          | \$ 25.197,58               |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                                          |                               |              |                                          | \$ 151.185,49              |
| COSTO TOTAL                                                                               |                                          |                               |              |                                          | \$ 655.137,11              |
| Firma<br>Nombre:<br>Representante Legal del Contratista o su Apoderado<br>Matricula No. : |                                          |                               |              |                                          |                            |

Firma  
Nombre:  
Representante Legal del Interventor o su Apoderado  
Matrícula No. :



#### ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CODIGO FT-TEC-02  
VERSION  
FECHA DE APROBACION 6/12/2022

**ITEM:****18,01**

Suministro e instalación de lavamanos de sobreponer ovalado blanco 39x32.5x14 cm Sensi  
Dacqua. (incluye grifería)

**UNIDAD****UND****I. EQUIPO**

| Descripción          | Unidad | Cantidad | Costo        | Vr. Unitario |             |
|----------------------|--------|----------|--------------|--------------|-------------|
| Herramientas menores | Glb    | 10%      | \$ 31491,972 | \$ 3149,197  |             |
|                      |        |          |              | \$ -         |             |
| <b>SUB-TOTAL</b>     |        |          |              |              | \$ 3149,197 |

**II. MATERIALES EN OBRA**

| Descripción              | Unidad | Cantidad | Vr. Unitario | Vr. Parcial |               |
|--------------------------|--------|----------|--------------|-------------|---------------|
| LAVAMANOS SOBREPONER O   | Un     | 1,00     | \$ 300157,0  | \$ 300157,0 |               |
| DESAGÜE SENCILLO CROMAD  | Un     | 1,00     | \$ 18181,90  | \$ 18181,90 |               |
| SIFÓN BOTELLA PVC 1 1/2" | Un     | 1,00     | \$ 9851,60   | \$ 9851,60  |               |
| CINTA TEFLÓN 1/2" x 10 m | Un     | 0,20     | \$ 1675,30   | \$ 335,060  |               |
| GRIFERÍA LAVAMANOS MEZCL | Un     | 1,00     | \$ 164307,0  | \$ 164307,0 |               |
|                          |        |          |              | \$ -        |               |
| <b>SUB-TOTAL</b>         |        |          |              |             | \$ 492832,560 |

**III. TRANSPORTE**

| Descripción      | VOL. o PESO | DISTANCIA | M3 o Ton/Km | TARIFA    | Vr. Unitario |
|------------------|-------------|-----------|-------------|-----------|--------------|
| CAMIONETA        |             | 23,00     | 0,25        | \$ 1900,0 | \$ 10925,0   |
|                  |             |           |             | \$ -      | \$ -         |
|                  |             |           |             | \$ -      | \$ -         |
| <b>SUB-TOTAL</b> |             |           |             |           | \$ 10925,0   |

**IV. MANO DE OBRA**

| Trabajador       | Prest.Soc. | Jornal Total  | Rendimiento | Vr.Unitario  |              |
|------------------|------------|---------------|-------------|--------------|--------------|
| Oficial          | 85%        | \$ 269931,188 | 12,0,00     | \$ 22494,266 |              |
| Ayudante         | 85%        | \$ 107972,475 | 12,0,00     | \$ 8997,706  |              |
|                  |            |               |             |              |              |
| <b>SUB-TOTAL</b> |            |               |             |              | \$ 31491,972 |

**TOTAL COSTO DIRECTO****\$ 538398,729****V. COSTO INDIRECTO**

| DESCRIPCION      | %  |  |      |
|------------------|----|--|------|
| ADMINISTRACION   | 0% |  | \$ - |
| IMPREVISTO       | 0% |  | \$ - |
| UTILIDAD         | 0% |  | \$ - |
| <b>SUB-TOTAL</b> |    |  | \$ - |

**COSTO TOTAL****\$ 538398,729**

Firma  
Nombre:  
Representante Legal del Contratista o su Apoderado  
Matrícula No. :

Firma  
Nombre:  
Representante Legal del Interventor o su Apoderado  
Matrícula No. :



#### ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CODIGO FT-TEC-02  
VERSION  
FECHA DE APROBACION 6/12/2022

**ITEM:****18,02**

Suministro e Instalación de Sanitario Solare Single blanco de 4.8 Litros (41.5X70.8X71.7 cm)

**UNIDAD****UND****I. EQUIPO**

| Descripción | Unidad | Cantidad | Costo | Vr. Unitario |  |
|-------------|--------|----------|-------|--------------|--|
|-------------|--------|----------|-------|--------------|--|

|                                                                                     |                                                                                          |                               |               |              |                                          |                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------|--------------|------------------------------------------|----------------------------|
| Herramientas menores                                                                | Glb                                                                                      | 5%                            | \$            | 14396,330    | \$                                       | 719,817                    |
|                                                                                     |                                                                                          |                               |               |              | \$                                       | -                          |
|                                                                                     |                                                                                          |                               |               |              | \$                                       | -                          |
|                                                                                     |                                                                                          |                               |               |              | \$                                       | -                          |
| SUB-TOTAL                                                                           |                                                                                          |                               |               |              |                                          | \$ 719,817                 |
| II. MATERIALES EN OBRA                                                              |                                                                                          |                               |               |              |                                          |                            |
| Descripción                                                                         | Unidad                                                                                   | Cantidad                      | Vr. Unitario  | Vr. Parcial  |                                          |                            |
| SANITARIO SOLARE SINGLE B                                                           | Un                                                                                       | 1,00                          | \$ 1286870,0  | \$ 1286870,0 |                                          |                            |
| CEMENTO BLANCO                                                                      | Kg                                                                                       | 0,5                           | \$ 1898,0     | \$ 949,0     |                                          |                            |
| ACOPLE SANITARIO PLÁSTIC                                                            | Un                                                                                       | 1,000                         | \$ 20750,0    | \$ 20750,0   |                                          |                            |
| CINTA TEFLÓN 1/2" x 10 m                                                            | Un                                                                                       | 0,2                           | \$ 1523,0     | \$ 304,60    |                                          |                            |
|                                                                                     |                                                                                          |                               |               | \$ -         |                                          |                            |
|                                                                                     |                                                                                          |                               |               | \$ -         |                                          |                            |
|                                                                                     |                                                                                          |                               |               | \$ -         |                                          |                            |
|                                                                                     |                                                                                          |                               |               | \$ -         |                                          |                            |
| SUB-TOTAL                                                                           |                                                                                          |                               |               |              |                                          | \$ 1308873,60              |
| III. TRANSPORTE                                                                     |                                                                                          |                               |               |              |                                          |                            |
| Descripción                                                                         | VOL. o PESO                                                                              | DISTANCIA                     | M3 o Ton/Km   | TARIFA       | Vr. Unitario                             |                            |
| CAMIONETA                                                                           |                                                                                          | 23,00                         | 0,2           | \$ 1900,0    | \$ 8740,0                                |                            |
|                                                                                     |                                                                                          |                               |               | \$ -         | \$ -                                     |                            |
|                                                                                     |                                                                                          |                               |               | \$ -         | \$ -                                     |                            |
| SUB-TOTAL                                                                           |                                                                                          |                               |               |              |                                          | \$ 8740,0                  |
| IV. MANO DE OBRA                                                                    |                                                                                          |                               |               |              |                                          |                            |
| Trabajador                                                                          | Prest.Soc.                                                                               | Jornal Total                  | Rendimiento   | Vr.Unitario  |                                          |                            |
| PLOMERO                                                                             | 85%                                                                                      | \$ 215944,950                 | 20,0,00       | \$ 10797,248 |                                          |                            |
| Ayudante                                                                            | 85%                                                                                      | \$ 107972,475                 | 30,0,00       | \$ 3599,083  |                                          |                            |
|                                                                                     |                                                                                          |                               |               |              |                                          |                            |
| SUB-TOTAL                                                                           |                                                                                          |                               |               |              |                                          | \$ 14396,330               |
| TOTAL COSTO DIRECTO                                                                 |                                                                                          |                               |               |              |                                          | \$ 1332729,747             |
| V. COSTO INDIRECTO                                                                  |                                                                                          |                               |               |              |                                          |                            |
| DESCRIPCION                                                                         |                                                                                          |                               | %             |              |                                          |                            |
| ADMINISTRACION                                                                      |                                                                                          |                               | 20%           |              | \$ 266545,949                            |                            |
| IMPREVISTO                                                                          |                                                                                          |                               | 5%            |              | \$ 66636,487                             |                            |
| UTILIDAD                                                                            |                                                                                          |                               | 5%            |              | \$ 66636,487                             |                            |
| SUB-TOTAL                                                                           |                                                                                          |                               |               |              |                                          | \$ 399818,924              |
| COSTO TOTAL                                                                         |                                                                                          |                               |               |              |                                          | \$ 1732548,670             |
| Firma                                                                               |                                                                                          |                               |               |              |                                          |                            |
| Nombre:                                                                             |                                                                                          |                               |               |              |                                          |                            |
| Representante Legal del Contratista o su Apoderado                                  |                                                                                          |                               |               |              |                                          |                            |
| Matricula No. :                                                                     |                                                                                          |                               |               |              |                                          |                            |
| Firma                                                                               |                                                                                          |                               |               |              |                                          |                            |
| Nombre:                                                                             |                                                                                          |                               |               |              |                                          |                            |
| Representante Legal del Interventor o su Apoderado                                  |                                                                                          |                               |               |              |                                          |                            |
| Matricula No. :                                                                     |                                                                                          |                               |               |              |                                          |                            |
|  | Alcaldía Mayor de<br>Cartagena de Indias                                                 | ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS |               |              | CODIGO<br>VERSION<br>FECHA DE APROBACION | FT-TEC-02<br><br>6/12/2022 |
| ITEM:                                                                               | Construccion de rampa de acceso en concreto f'c= 3000 psi e = 15cm. Refuerzado con MALLA |                               |               |              |                                          | UNIDAD                     |
| 19,09                                                                               | ELECTRO XX-106 (4.5 x 4.5mm)15X15.                                                       |                               |               |              |                                          | m2                         |
| I. EQUIPO                                                                           |                                                                                          |                               |               |              |                                          |                            |
| Descripción                                                                         | Unidad                                                                                   | Cantidad                      | Costo         | Vr. Unitario |                                          |                            |
| Herramientas menores                                                                | Glb                                                                                      | 5%                            | \$ 89977,063  | \$ 4498,853  |                                          |                            |
| Vibrador a Gasolina                                                                 | Dia                                                                                      | 0,06                          | \$ 60000,0    | \$ 3333,333  |                                          |                            |
|                                                                                     |                                                                                          |                               |               | \$ -         |                                          |                            |
|                                                                                     |                                                                                          |                               |               | \$ -         |                                          |                            |
| SUB-TOTAL                                                                           |                                                                                          |                               |               |              |                                          | \$ 7832,186                |
| II. MATERIALES EN OBRA                                                              |                                                                                          |                               |               |              |                                          |                            |
| Descripción                                                                         | Unidad                                                                                   | Cantidad                      | Vr. Unitario  | Vr. Parcial  |                                          |                            |
| CONCRETO 3500 PSI                                                                   | m3                                                                                       | 0,16                          | \$ 683752,599 | \$ 97900,940 |                                          |                            |
| Formaleta M/MET_ACC                                                                 | m2                                                                                       | 0,10                          | \$ 45000,0    | \$ 4500,0    |                                          |                            |
| Antisol                                                                             | Kg                                                                                       | 0,32                          | \$ 16800,0    | \$ 5292,0    |                                          |                            |
| MALLA ELECTRO XX-106 (4.5 x                                                         | M2                                                                                       | 1,10                          | \$ 12.430     | \$ 13672,459 |                                          |                            |
| Alambre Negro                                                                       | Kg                                                                                       | 0,03                          | \$ 7.500      | \$ 247,50    |                                          |                            |
| CONSUMIBLES                                                                         | GLB                                                                                      | 0,05                          | \$ 44988,531  | \$ 2249,427  |                                          |                            |
|                                                                                     |                                                                                          |                               |               | \$ -         |                                          |                            |
|                                                                                     |                                                                                          |                               |               | \$ -         |                                          |                            |

SUB-TOTAL \$ 123862,325

III. TRANSPORTE

| Descripción | VOL. o PESO | DISTANCIA | M3 o Ton/Km | TARIFA | Vr. Unitario |
|-------------|-------------|-----------|-------------|--------|--------------|
|             |             |           |             | \$ -   | \$ -         |
|             |             |           |             | \$ -   | \$ -         |
|             |             |           |             | \$ -   | \$ -         |
| SUB-TOTAL   |             |           |             |        | \$ -         |

IV. MANO DE OBRA

| Trabajador          | Prest.Soc. | Jornal Total  | Rendimiento | Vr.Unitario  |               |
|---------------------|------------|---------------|-------------|--------------|---------------|
| Oficial             | 85%        | \$ 269931,188 | 9,0,00      | \$ 29992,354 |               |
| Ayudante (5)        | 85%        | \$ 539862,375 | 9,0,00      | \$ 59984,708 |               |
|                     |            |               |             |              |               |
| SUB-TOTAL           |            |               |             |              | \$ 89977,063  |
| TOTAL COSTO DIRECTO |            |               |             |              | \$ 221671,574 |

V. COSTO INDIRECTO

| DESCRIPCION    | %  |  |               |
|----------------|----|--|---------------|
| ADMINISTRACION | 0% |  | \$ -          |
| IMPREVISTO     | 0% |  | \$ -          |
| UTILIDAD       | 0% |  | \$ -          |
| SUB-TOTAL      |    |  | \$ -          |
| COSTO TOTAL    |    |  | \$ 221671,574 |

Firma  
Nombre:  
Representante Legal del Contratista o su Apoderado  
Matrícula No. :

Firma  
Nombre:  
Representante Legal del Interventor o su Apoderado  
Matrícula No. :

|                                                                                     |                                          |                               |                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------|
|  | Alcaldía Mayor de<br>Cartagena de Indias | ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS | CODIGO FT-TEC-02<br>VERSION<br>FECHA DE APROBACION 6/12/2022 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------|

| ITEM: | Construccion de muro en Concreto 3500psi e=15cm. Incluye Adecuacion de Terreno y Refuerzo en MALLA ELECTRO XX-106 (4.5 x 4.5mm)15X15 | UNIDAD |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 19,10 |                                                                                                                                      | m2     |

I. EQUIPO

| Descripción                     | Unidad | Cantidad | Costo        | Vr. Unitario |             |
|---------------------------------|--------|----------|--------------|--------------|-------------|
| Herramientas menores            | Glb    | 5%       | \$ 58485,091 | \$ 2924,255  |             |
| Vibrador a Gasolina             | Dia    | 0,04     | \$ 60000,0   | \$ 2500,0    |             |
| Formaleta metálica para pavimen | MI/Dia | 0,17     | \$ 9000,0    | \$ 1500,0    |             |
|                                 |        |          |              | \$ -         |             |
| SUB-TOTAL                       |        |          |              |              | \$ 6924,255 |

II. MATERIALES EN OBRA

| Descripción                 | Unidad | Cantidad | Vr. Unitario  | Vr. Parcial   |               |
|-----------------------------|--------|----------|---------------|---------------|---------------|
| CONCRETO 3500 PSI           | m3     | 0,15     | \$ 683752,599 | \$ 102562,890 |               |
| MALLA ELECTRO XX-106 (4.5 x | M2     | 1,05     | \$ 13.672     | \$ 14356,082  |               |
| Antisol                     | Kg     | 0,21     | \$ 16800,0    | \$ 3528,0     |               |
| CONSUMIBLES                 | GLB    | 0,05     | \$ 29242,545  | \$ 1462,127   |               |
|                             |        |          |               | \$ -          |               |
|                             |        |          |               | \$ -          |               |
|                             |        |          |               | \$ -          |               |
|                             |        |          |               | \$ -          |               |
| SUB-TOTAL                   |        |          |               |               | \$ 121909,099 |

III. TRANSPORTE

| Descripción | VOL. o PESO | DISTANCIA | M3 o Ton/Km | TARIFA | Vr. Unitario |
|-------------|-------------|-----------|-------------|--------|--------------|
|             |             |           |             | \$ -   | \$ -         |
|             |             |           |             | \$ -   | \$ -         |
|             |             |           |             | \$ -   | \$ -         |
| SUB-TOTAL   |             |           |             |        | \$ -         |

IV. MANO DE OBRA

| Trabajador   | Prest.Soc. | Jornal Total  | Rendimiento | Vr.Unitario  |              |
|--------------|------------|---------------|-------------|--------------|--------------|
| Oficial      | 85%        | \$ 269931,188 | 12,0,00     | \$ 22494,266 |              |
| Ayudante (4) | 85%        | \$ 431889,90  | 12,0,00     | \$ 35990,825 |              |
|              |            |               |             |              |              |
| SUB-TOTAL    |            |               |             |              | \$ 58485,091 |

|                                                                                           |  |                                                    |               |                                                              |               |              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------|---------------|--------------|
| TOTAL COSTO DIRECTO                                                                       |  |                                                    |               |                                                              | \$            | 187318,444   |
| V. COSTO INDIRECTO                                                                        |  |                                                    |               |                                                              |               |              |
| DESCRIPCION                                                                               |  |                                                    | %             |                                                              |               |              |
| ADMINISTRACION                                                                            |  |                                                    | 20%           |                                                              | \$            | 30004,569    |
| IMPREVISTO                                                                                |  |                                                    | 5%            |                                                              | \$            | 7501,142     |
| UTILIDAD                                                                                  |  |                                                    | 5%            |                                                              | \$            | 7501,142     |
| SUB-TOTAL                                                                                 |  |                                                    |               |                                                              | \$            | 45006,854    |
| COSTO TOTAL                                                                               |  |                                                    |               |                                                              | \$            | 195029,702   |
| Firma<br>Nombre:<br>Representante Legal del Contratista o su Apoderado<br>Matrícula No. : |  |                                                    |               |                                                              |               |              |
| Firma<br>Nombre:<br>Representante Legal del Interventor o su Apoderado<br>Matrícula No. : |  |                                                    |               |                                                              |               |              |
|          |  | ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS                      |               | CODIGO FT-TEC-02<br>VERSION<br>FECHA DE APROBACION 6/12/2022 |               |              |
| ITEM:                                                                                     |  | TUBERÍA COLECTORES ENTERRADOS DE Ø4" PVC-SANITARIA |               |                                                              | UNIDAD<br>ML. |              |
| I. EQUIPO                                                                                 |  |                                                    |               |                                                              |               |              |
| Descripción                                                                               |  | Unidad                                             | Cantidad      | Costo                                                        | Vr. Unitario  |              |
| Herramientas menores                                                                      |  | Glb                                                | 5%            | \$ 48587,614                                                 | \$ 2429,381   |              |
|                                                                                           |  |                                                    |               |                                                              | \$ -          |              |
|                                                                                           |  |                                                    |               |                                                              |               |              |
|                                                                                           |  |                                                    |               |                                                              |               |              |
| SUB-TOTAL                                                                                 |  |                                                    |               |                                                              | \$            | 2429,381     |
| II. MATERIALES EN OBRA                                                                    |  |                                                    |               |                                                              |               |              |
| Descripción                                                                               |  | Unidad                                             | Cantidad      | Vr. Unitario                                                 | Vr. Parcial   |              |
| CONSUMIBLES                                                                               |  | GLB                                                | 0,05          | \$ 24293,807                                                 | \$ 1214,690   |              |
| TUBERIA SANITARIA ø4"                                                                     |  | ML                                                 | 1,00          | \$ 15724,0                                                   | \$ 15724,0    |              |
| UNION SANITARIA Ø 4                                                                       |  | UN                                                 | 0,40          | \$ 8036,0                                                    | \$ 3214,40    |              |
| SOLDADURA                                                                                 |  | UN                                                 | 0,03          | \$ 61513,0                                                   | \$ 1537,825   |              |
| LIMPIADOR                                                                                 |  | UN                                                 | 0,03          | \$ 29660,0                                                   | \$ 741,50     |              |
|                                                                                           |  |                                                    |               |                                                              | \$ -          |              |
|                                                                                           |  |                                                    |               |                                                              |               |              |
| SUB-TOTAL                                                                                 |  |                                                    |               |                                                              |               |              |
|                                                                                           |  |                                                    |               |                                                              | \$            | 22432,415    |
| III. TRANSPORTE                                                                           |  |                                                    |               |                                                              |               |              |
| Descripción                                                                               |  | VOL. o PESO                                        | DISTANCIA     | M3 o Ton/Km                                                  | TARIFA        | Vr. Unitario |
|                                                                                           |  |                                                    |               |                                                              |               | \$ -         |
|                                                                                           |  |                                                    |               |                                                              | \$ -          | \$ -         |
|                                                                                           |  |                                                    |               |                                                              | \$ -          | \$ -         |
| SUB-TOTAL                                                                                 |  |                                                    |               |                                                              | \$            | -            |
| IV. MANO DE OBRA                                                                          |  |                                                    |               |                                                              |               |              |
| Trabajador                                                                                |  | Prest.Soc.                                         | Jornal Total  | Rendimiento                                                  | Vr.Unitario   |              |
| Oficial                                                                                   |  | 85%                                                | \$ 269931,188 | 10,00                                                        | \$ 26993,119  |              |
| Ayudante                                                                                  |  | 85%                                                | \$ 107972,475 | 5,00                                                         | \$ 21594,495  |              |
|                                                                                           |  |                                                    |               |                                                              |               |              |
| SUB-TOTAL                                                                                 |  |                                                    |               |                                                              | \$            | 48587,614    |
| TOTAL COSTO DIRECTO                                                                       |  |                                                    |               |                                                              | \$            | 73449,410    |
| V. COSTO INDIRECTO                                                                        |  |                                                    |               |                                                              |               |              |
| DESCRIPCION                                                                               |  |                                                    | %             |                                                              |               |              |
| ADMINISTRACION                                                                            |  |                                                    | 20%           |                                                              | \$            | 14689,882    |
| IMPREVISTO                                                                                |  |                                                    | 5%            |                                                              | \$            | 3672,470     |
| UTILIDAD                                                                                  |  |                                                    | 5%            |                                                              | \$            | 3672,470     |
| SUB-TOTAL                                                                                 |  |                                                    |               |                                                              | \$            | 22034,823    |
| COSTO TOTAL                                                                               |  |                                                    |               |                                                              | \$            | 95484,233    |
| Firma<br>Nombre:<br>Representante Legal del Contratista o su Apoderado<br>Matrícula No. : |  |                                                    |               |                                                              |               |              |

Firma  
Nombre:  
Representante Legal del Interventor o su Apoderado  
Matrícula No. :



## ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CODIGO FT-TEC-02  
VERSION  
FECHA DE APROBACION 6/12/2022

### ITEM:

TUBERÍA PVC PRESIÓN RDE 9 - 21DE Ø1½"

### UNIDAD

ML.

### I. EQUIPO

| Descripción          | Unidad | Cantidad | Costo        | Vr. Unitario |             |
|----------------------|--------|----------|--------------|--------------|-------------|
| Herramientas menores | Glb    | 5%       | \$ 37790,366 | \$ 1889,518  |             |
|                      |        |          |              | \$ -         |             |
|                      |        |          |              |              |             |
| SUB-TOTAL            |        |          |              |              | \$ 1889,518 |

### II. MATERIALES EN OBRA

| Descripción              | Unidad | Cantidad | Vr. Unitario | Vr. Parcial |              |
|--------------------------|--------|----------|--------------|-------------|--------------|
| CONSUMIBLES              | GLB    | 0,05     | \$ 18895,183 | \$ 944,759  |              |
| TUBERIA PRESION Ø 1/2"   | ML     | 1,00     | \$ 2342,0    | \$ 2342,0   |              |
| ACCESORIOS PRESION Ø1/2" | UN     | 0,20     | \$ 1288,0    | \$ 257,60   |              |
| SOLDADURA                | UN     | 0,00     | \$ 61513,0   | \$ 121,567  |              |
| LIMPIADOR                | UN     | 0,00     | \$ 29660,0   | \$ 58,617   |              |
| SOPORTES EN ANGULO 1-1/2 | UN     | 0,35     | \$ 32000,0   | \$ 11200,0  |              |
|                          |        |          |              |             |              |
|                          |        |          |              |             |              |
|                          |        |          |              |             |              |
| SUB-TOTAL                |        |          |              |             | \$ 14924,543 |

### III. TRANSPORTE

| Descripción | VOL. o PESO | DISTANCIA | M3 o Ton/Km | TARIFA | Vr. Unitario |
|-------------|-------------|-----------|-------------|--------|--------------|
|             |             |           |             | \$ -   | \$ -         |
|             |             |           |             | \$ -   | \$ -         |
|             |             |           |             | \$ -   | \$ -         |
| SUB-TOTAL   |             |           |             |        | \$ -         |

### IV. MANO DE OBRA

| Trabajador | Prest.Soc. | Jornal Total  | Rendimiento | Vr.Unitario  |              |
|------------|------------|---------------|-------------|--------------|--------------|
| Oficial    | 85%        | \$ 269931,188 | 10,00       | \$ 26993,119 |              |
| Ayudante   | 85%        | \$ 107972,475 | 10,00       | \$ 10797,248 |              |
|            |            |               |             |              |              |
| SUB-TOTAL  |            |               |             |              | \$ 37790,366 |

### TOTAL COSTO DIRECTO

\$ 54604,428

### V. COSTO INDIRECTO

| DESCRIPCION    | %   |              |              |
|----------------|-----|--------------|--------------|
| ADMINISTRACION | 20% | \$ 10920,886 |              |
| IMPREVISTO     | 5%  | \$ 2730,221  |              |
| UTILIDAD       | 5%  | \$ 2730,221  |              |
| SUB-TOTAL      |     |              | \$ 16381,328 |

### COSTO TOTAL

\$ 70985,756

Firma  
Nombre:  
Representante Legal del Contratista o su Apoderado  
Matrícula No. :

Firma  
Nombre:  
Representante Legal del Interventor o su Apoderado  
Matrícula No. :



## ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CODIGO FT-TEC-02  
VERSION  
FECHA DE APROBACION 6/12/2022

|                                                                                                                              |                                                                                                                        |               |                     |               |                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------|---------------|----------------|
| ITEM:                                                                                                                        | Registro sanitario en concreto reforzado 400 PSI Qmin =100Kg/m3 A2-A6 de 80cm x 80cm h=70cm. Incluye tapa en concreto. |               |                     |               | UNIDAD         |
|                                                                                                                              |                                                                                                                        |               |                     |               | Un.            |
| I. EQUIPO                                                                                                                    |                                                                                                                        |               |                     |               |                |
| Descripción                                                                                                                  | Unidad                                                                                                                 | Cantidad      | Costo               | Vr. Unitario  |                |
| Herramientas menores                                                                                                         | Glb                                                                                                                    | 5%            | \$ 629839,438       | \$ 31491,972  |                |
|                                                                                                                              |                                                                                                                        |               |                     | \$ -          |                |
|                                                                                                                              |                                                                                                                        |               |                     |               |                |
| SUB-TOTAL                                                                                                                    |                                                                                                                        |               |                     |               | \$ 31491,972   |
| II. MATERIALES EN OBRA                                                                                                       |                                                                                                                        |               |                     |               |                |
| Descripción                                                                                                                  | Unidad                                                                                                                 | Cantidad      | Vr. Unitario        | Vr. Parcial   |                |
| CONSUMIBLES                                                                                                                  | GLB                                                                                                                    | 0,05          | \$ 314919,719       | \$ 15745,986  |                |
| CONCRETO 3000 PSI                                                                                                            | M3                                                                                                                     | 0,16          | \$ 665210,0         | \$ 106433,60  |                |
| MORTERO                                                                                                                      | M3                                                                                                                     | 0,06          | \$ 500000,0         | \$ 30000,0    |                |
| BLOCK VIBRADO #4                                                                                                             | UNIDAD                                                                                                                 | 35,00         | \$ 2279,0           | \$ 79765,0    |                |
| ACERO DE REFUERZO                                                                                                            | KG                                                                                                                     | 10,00         | \$ 6000,0           | \$ 75000,0    |                |
| PLACCO                                                                                                                       | GL                                                                                                                     | 1,00          | \$ 55679,0          | \$ 55679,0    |                |
|                                                                                                                              |                                                                                                                        |               |                     | \$ -          |                |
| SUB-TOTAL                                                                                                                    |                                                                                                                        |               |                     |               |                |
|                                                                                                                              |                                                                                                                        |               |                     |               | \$ 362623,586  |
| III. TRANSPORTE                                                                                                              |                                                                                                                        |               |                     |               |                |
| Descripción                                                                                                                  | VOL. o PESO                                                                                                            | DISTANCIA     | M3 o Ton/Km         | TARIFA        | Vr. Unitario   |
|                                                                                                                              |                                                                                                                        |               |                     |               | \$ -           |
|                                                                                                                              |                                                                                                                        |               |                     | \$ -          | \$ -           |
|                                                                                                                              |                                                                                                                        |               |                     | \$ -          | \$ -           |
| SUB-TOTAL                                                                                                                    |                                                                                                                        |               |                     |               | \$ -           |
| IV. MANO DE OBRA                                                                                                             |                                                                                                                        |               |                     |               |                |
| Trabajador                                                                                                                   | Prest.Soc.                                                                                                             | Jornal Total  | Rendimiento         | Vr.Unitario   |                |
| Oficial                                                                                                                      | 85%                                                                                                                    | \$ 269931,188 | 0,60                | \$ 449885,313 |                |
| Ayudante                                                                                                                     | 85%                                                                                                                    | \$ 107972,475 | 0,60                | \$ 179954,125 |                |
| SUB-TOTAL                                                                                                                    |                                                                                                                        |               |                     |               | \$ 629839,438  |
| TOTAL COSTO DIRECTO                                                                                                          |                                                                                                                        |               |                     |               | \$ 1023954,995 |
| V. COSTO INDIRECTO                                                                                                           |                                                                                                                        |               |                     |               |                |
| DESCRIPCION                                                                                                                  |                                                                                                                        |               | %                   |               |                |
| ADMINISTRACION                                                                                                               |                                                                                                                        |               | 20%                 |               | \$ 204790,999  |
| IMPREVISTO                                                                                                                   |                                                                                                                        |               | 5%                  |               | \$ 51197,750   |
| UTILIDAD                                                                                                                     |                                                                                                                        |               | 5%                  |               | \$ 51197,750   |
| SUB-TOTAL                                                                                                                    |                                                                                                                        |               |                     |               | \$ 307186,499  |
| COSTO TOTAL                                                                                                                  |                                                                                                                        |               |                     |               | \$ 1331141,494 |
| Firma                                                                                                                        |                                                                                                                        |               |                     |               |                |
| Nombre:                                                                                                                      |                                                                                                                        |               |                     |               |                |
| Representante Legal del Contratista o su Apoderado                                                                           |                                                                                                                        |               |                     |               |                |
| Matricula No. :                                                                                                              |                                                                                                                        |               |                     |               |                |
| Firma                                                                                                                        |                                                                                                                        |               |                     |               |                |
| Nombre:                                                                                                                      |                                                                                                                        |               |                     |               |                |
| Representante Legal del Interventor o su Apoderado                                                                           |                                                                                                                        |               |                     |               |                |
| Matricula No. :                                                                                                              |                                                                                                                        |               |                     |               |                |
|  Alcaldía Mayor de<br>Cartagena de Indias | ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS                                                                                          |               | CODIGO              | FT-TEC-02     |                |
|                                                                                                                              |                                                                                                                        |               | VERSION             |               |                |
|                                                                                                                              |                                                                                                                        |               | FECHA DE APROBACION | 6/12/2022     |                |
|                                                                                                                              |                                                                                                                        |               |                     |               |                |
| ITEM:                                                                                                                        | Aseo y limpieza general de areas intervenidas (Incluye limpieza de muros con hidrolavadora e hipoclorito al 10%.)      |               |                     |               | UNIDAD         |
|                                                                                                                              |                                                                                                                        |               |                     |               | m2             |
| I. EQUIPO                                                                                                                    |                                                                                                                        |               |                     |               |                |
| Descripción                                                                                                                  | Unidad                                                                                                                 | Cantidad      | Costo               | Vr. Unitario  |                |
| Herramientas menores                                                                                                         | Glb                                                                                                                    | 0.0500        | \$ 4.049            | \$ 202,45     |                |
| Pulverizador/Bomba De Alta Presión Espalda 20Lt                                                                              | DIA                                                                                                                    | 0,0100        | \$ 25.000           | \$ 250,00     |                |
| Hidrolavadora                                                                                                                | DIA                                                                                                                    | 0,0100        | \$ 45.000           | \$ 180,00     |                |
| SUB-TOTAL                                                                                                                    |                                                                                                                        |               |                     |               | \$ 632,45      |
| II. MATERIALES EN OBRA                                                                                                       |                                                                                                                        |               |                     |               |                |
| Descripción                                                                                                                  | Unidad                                                                                                                 | Cantidad      | Vr. Unitario        | Vr. Parcial   |                |
| CONSUMIBLES                                                                                                                  | GLB                                                                                                                    | 0,05          | \$ 2.024,48         | \$ 101,22     |                |
| Limpia Fachadas y Terrazo                                                                                                    | LT                                                                                                                     | 0,01          | \$ 35.000,00        | \$ 350,00     |                |

|                                                                                                                                 |                               |                                                                                  |               |                     |           |        |         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------|-----------|--------|---------|
| Agua                                                                                                                            | LT                            | 2,78                                                                             | \$            | 100,00              | \$        | 277,78 |         |
| SUB-TOTAL                                                                                                                       |                               |                                                                                  |               |                     |           | \$     | 729     |
| III. TRANSPORTE                                                                                                                 |                               |                                                                                  |               |                     |           |        |         |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                                     | Unidad                        | Cantidad                                                                         | Costo         | Vr.Unitario         |           |        |         |
| SUB-TOTAL                                                                                                                       |                               |                                                                                  |               |                     |           | \$     | -       |
| IV. MANO DE OBRA                                                                                                                |                               |                                                                                  |               |                     |           |        |         |
| Trabajador                                                                                                                      | Unidad                        | Cantidad                                                                         | Costo         | Vr.Unitario         |           |        |         |
| CUADRILLA 3 AYU                                                                                                                 | Día                           | 0,0100                                                                           | \$ 487.750,00 | \$ 4.877,50         |           |        |         |
| SUB-TOTAL                                                                                                                       |                               |                                                                                  |               |                     |           | \$     | 4.878   |
| TOTAL COSTO DIRECTO                                                                                                             |                               |                                                                                  |               |                     |           | \$     | 6.239   |
| V. COSTO INDIRECTO                                                                                                              |                               |                                                                                  |               |                     |           |        |         |
| DESCRIPCION                                                                                                                     |                               |                                                                                  | %             |                     |           |        |         |
| ADMINISTRACION                                                                                                                  |                               |                                                                                  | 20%           |                     |           | \$     | 1.631   |
| IMPREVISTO                                                                                                                      |                               |                                                                                  | 5%            |                     |           | \$     | 408     |
| UTILIDAD                                                                                                                        |                               |                                                                                  | 5%            |                     |           | \$     | 408     |
| SUB-TOTAL                                                                                                                       |                               |                                                                                  |               |                     |           | \$     | 2.446   |
| COSTO TOTAL                                                                                                                     |                               |                                                                                  |               |                     |           | \$     | 10.600  |
| Firma<br>Nombre:<br>Representante Legal del Contratista o su Apoderado<br>Matricula No. :                                       |                               |                                                                                  |               |                     |           |        |         |
| Firma<br>Nombre:<br>Representante Legal del Interventor o su Apoderado<br>Matricula No. :                                       |                               |                                                                                  |               |                     |           |        |         |
| <br>Alcaldía Mayor de<br>Cartagena de Indias | ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS |                                                                                  |               | CODIGO              | FT-TEC-02 |        |         |
|                                                                                                                                 |                               |                                                                                  |               | VERSION             |           |        |         |
|                                                                                                                                 |                               |                                                                                  |               | FECHA DE APROBACION | 6/12/2022 |        |         |
|                                                                                                                                 |                               |                                                                                  |               |                     |           |        |         |
| ITEM:                                                                                                                           |                               | Inspección e impermeabilización de tanque de almacenamiento con SIKATOP Seal 107 |               |                     |           | UNIDAD |         |
|                                                                                                                                 |                               |                                                                                  |               |                     |           | m2     |         |
| I. EQUIPO                                                                                                                       |                               |                                                                                  |               |                     |           |        |         |
|                                                                                                                                 | Unidad                        | Cantidad                                                                         | Costo         | Vr. Unitario        |           |        |         |
| PALUSTRE                                                                                                                        | Un                            | 0,0070                                                                           | \$ 16.707     | \$ 116,95           |           |        |         |
| BALDE CONSTRUCCIÓN                                                                                                              | Un                            | 0,0014                                                                           | \$ 7.292      | \$ 10,21            |           |        |         |
| BROCHA 4"                                                                                                                       | Un                            | 0,0014                                                                           | \$ 19.240     | \$ 26,94            |           |        |         |
| SUB-TOTAL                                                                                                                       |                               |                                                                                  |               |                     |           | \$     | 154,09  |
| II. MATERIALES EN OBRA                                                                                                          |                               |                                                                                  |               |                     |           |        |         |
| Descripción                                                                                                                     | Unidad                        | Cantidad                                                                         | Vr. Unitario  | Vr. Parcial         |           |        |         |
| SIKATOP Seal 107 (Mortero)                                                                                                      | Kg                            | 6,00                                                                             | \$ 12.822     | \$ 76.932           |           |        |         |
| AGUA                                                                                                                            | Lt                            | 1,25                                                                             | \$ 81         | \$ 101              |           |        |         |
| SUB-TOTAL                                                                                                                       |                               |                                                                                  |               |                     |           | \$     | 77.033  |
| III. TRANSPORTE                                                                                                                 |                               |                                                                                  |               |                     |           |        |         |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                                     | Unidad                        | Cantidad                                                                         | Costo         | Vr.Unitario         |           |        |         |
| CAMIONETA                                                                                                                       | Hr                            | 0,04                                                                             | \$ 41.652,00  | \$ 1.666,08         |           |        |         |
| SUB-TOTAL                                                                                                                       |                               |                                                                                  |               |                     |           | \$     | 1.666   |
| IV. MANO DE OBRA                                                                                                                |                               |                                                                                  |               |                     |           |        |         |
| Trabajador                                                                                                                      | Unidad                        | Cantidad                                                                         | Costo         | Vr.Unitario         |           |        |         |
| CUADRILLA 1 OF + 1 AY                                                                                                           | Día                           | 0,10                                                                             | \$ 307.239,00 | \$ 30.263,04        |           |        |         |
| SUB-TOTAL                                                                                                                       |                               |                                                                                  |               |                     |           | \$     | 30.263  |
| TOTAL COSTO DIRECTO                                                                                                             |                               |                                                                                  |               |                     |           | \$     | 109.116 |
| V. COSTO INDIRECTO                                                                                                              |                               |                                                                                  |               |                     |           |        |         |
| DESCRIPCION                                                                                                                     |                               |                                                                                  | %             |                     |           |        |         |
| ADMINISTRACION                                                                                                                  |                               |                                                                                  | 20%           |                     |           | \$     | 21.823  |
| IMPREVISTO                                                                                                                      |                               |                                                                                  | 5%            |                     |           | \$     | 5.456   |
| UTILIDAD                                                                                                                        |                               |                                                                                  | 5%            |                     |           | \$     | 5.456   |
| SUB-TOTAL                                                                                                                       |                               |                                                                                  |               |                     |           | \$     | 32.735  |
| COSTO TOTAL                                                                                                                     |                               |                                                                                  |               |                     |           | \$     | 141.851 |
| Firma<br>Nombre:                                                                                                                |                               |                                                                                  |               |                     |           |        |         |

Representante Legal del Contratista o su Apoderado  
Matrícula No. :

Firma  
Nombre:  
Representante Legal del Interventor o su Apoderado  
Matrícula No. :



#### ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CODIGO FT-TEC-02  
VERSION  
FECHA DE APROBACION 6/12/2022

ITEM: Fumigación con aplicación de insecticida para eliminación y prevención de insectos voladores y rastreros.

UNIDAD  
M2

#### I. EQUIPO

| Descripción                                          | Unidad | Cantidad | Costo        | Vr. Unitario |           |
|------------------------------------------------------|--------|----------|--------------|--------------|-----------|
| Herramientas menores                                 | Glb    | 8%       | \$ 614,48    | \$ 49,16     |           |
| FUMIGADORA AGRÍCOLA PLÁSTICA ERGONÓMICA DE 20 LITROS | DIA    | 0,0020   | \$ 45.000,00 | \$ 90,00     |           |
| SUB-TOTAL                                            |        |          |              |              | \$ 139,16 |

#### II. MATERIALES EN OBRA

| Descripción                                           | Unidad | Cantidad | Vr. Unitario  | Vr. Parcial |             |
|-------------------------------------------------------|--------|----------|---------------|-------------|-------------|
| Insecticida En Liquido Rastreros Y Voladores Rutto Ec | LTS    | 0,01     | \$ 190.000,00 | \$ 1.900,00 |             |
| Agua                                                  | LT     | 0,50     | \$ 100,00     | \$ 50,00    |             |
| SUB-TOTAL                                             |        |          |               |             | \$ 1.950,00 |

#### III. TRANSPORTE

| DESCRIPCIÓN | Unidad | Cantidad | Costo | Vr.Unitario |      |
|-------------|--------|----------|-------|-------------|------|
|             |        |          |       | \$ -        |      |
| SUB-TOTAL   |        |          |       |             | \$ - |

#### IV. MANO DE OBRA

| Trabajador            | Unidad | Cantidad | Costo         | Vr.Unitario |          |
|-----------------------|--------|----------|---------------|-------------|----------|
| CUADRILLA 1 OF + 1 AY | Día    | 0,012    | \$ 267.432,00 | \$ 3.209,18 |          |
| SUB-TOTAL             |        |          |               |             | \$ 3.209 |

#### TOTAL COSTO DIRECTO

\$ 5.298

#### V. COSTO INDIRECTO

| DESCRIPCION    |  | %   |  |          |
|----------------|--|-----|--|----------|
| ADMINISTRACION |  | 20% |  | \$ 1.060 |
| IMPREVISTO     |  | 5%  |  | \$ 265   |
| UTILIDAD       |  | 5%  |  | \$ 265   |
| SUB-TOTAL      |  |     |  | \$ 1.590 |

#### COSTO TOTAL

\$ 6.888

Firma  
Nombre:  
Representante Legal del Contratista o su Apoderado  
Matrícula No. :

Firma  
Nombre:  
Representante Legal del Interventor o su Apoderado  
Matrícula No. :



#### ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CODIGO FT-TEC-02  
VERSION  
FECHA DE APROBACION 6/12/2022

ITEM: Escarificación de muros (Incluye retiro de material sobrante y disposición final en R.S.)

UNIDAD  
m2

#### I. EQUIPO

| Descripción | Unidad | Cantidad | Costo | Vr. Unitario |  |
|-------------|--------|----------|-------|--------------|--|
|-------------|--------|----------|-------|--------------|--|

|                                                                                           |                                                                                      |          |               |                     |              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------|---------------------|--------------|
| ANDAMIO TUBULAR CON TIJERA 1.50x1.50 m                                                    | Día                                                                                  | 0,1      | \$ 5.246,00   | \$ 524,60           |              |
| ESPÁTULA DE METAL 4"                                                                      | Un                                                                                   | 0,0004   | \$ 23.884,00  | \$ 9,55             |              |
| BALDE CONSTRUCCIÓN                                                                        | Un                                                                                   | 0,0004   | \$ 7.010,00   | \$ 2,80             |              |
|                                                                                           |                                                                                      |          |               | \$ -                |              |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                                                                                      |          |               |                     | \$ 536,95    |
| II. MATERIALES EN OBRA                                                                    |                                                                                      |          |               |                     |              |
| Descripción                                                                               | Unidad                                                                               | Cantidad | Vr. Unitario  | Vr. Parcial         |              |
|                                                                                           |                                                                                      |          |               | \$ -                |              |
|                                                                                           |                                                                                      |          |               | \$ -                |              |
|                                                                                           |                                                                                      |          |               | \$ -                |              |
|                                                                                           |                                                                                      |          |               | \$ -                |              |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                                                                                      |          |               |                     | \$ -         |
| III. TRANSPORTE                                                                           |                                                                                      |          |               |                     |              |
| DESCRIPCIÓN                                                                               | Unidad                                                                               | Cantidad | Costo         | Vr.Unitario         |              |
| VOLQUETA 8 m3                                                                             | Hr                                                                                   | 0,04     | \$ 300.000,00 | \$ 12.000,00        |              |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                                                                                      |          |               |                     | \$ 12.000    |
| IV. MANO DE OBRA                                                                          |                                                                                      |          |               |                     |              |
| Trabajador                                                                                | Unidad                                                                               | Cantidad | Costo         | Vr.Unitario         |              |
| CUADRILLA 2 Ay                                                                            | Día                                                                                  | 0,1      | \$ 179.678,00 | \$ 12.397,78        |              |
|                                                                                           |                                                                                      |          |               | \$ -                |              |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                                                                                      |          |               |                     | \$ 12.398    |
| TOTAL COSTO DIRECTO                                                                       |                                                                                      |          |               |                     | \$ 24.935    |
| V. COSTO INDIRECTO                                                                        |                                                                                      |          |               |                     |              |
| DESCRIPCION                                                                               |                                                                                      |          | %             |                     |              |
| ADMINISTRACION                                                                            |                                                                                      |          | 20%           |                     | \$ 4.987     |
| IMPREVISTO                                                                                |                                                                                      |          | 5%            |                     | \$ 1.247     |
| UTILIDAD                                                                                  |                                                                                      |          | 5%            |                     | \$ 1.247     |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                                                                                      |          |               |                     | \$ 7.480     |
| COSTO TOTAL                                                                               |                                                                                      |          |               |                     | \$ 32.415    |
| Firma<br>Nombre:<br>Representante Legal del Contratista o su Apoderado<br>Matricula No. : |                                                                                      |          |               |                     |              |
| Firma<br>Nombre:<br>Representante Legal del Interventor o su Apoderado<br>Matricula No. : |                                                                                      |          |               |                     |              |
|                                                                                           | ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS                                                        |          |               | CODIGO              | FT-TEC-02    |
|                                                                                           |                                                                                      |          |               | VERSION             |              |
|                                                                                           |                                                                                      |          |               | FECHA DE APROBACION | 6/12/2022    |
|                                                                                           |                                                                                      |          |               |                     |              |
| ITEM:                                                                                     | Pañete de recubrimiento interior impermeabilizado 1:4 (incluye filos y dilataciones) |          |               |                     | UNIDAD       |
|                                                                                           |                                                                                      |          |               |                     | m2           |
| I. EQUIPO                                                                                 |                                                                                      |          |               |                     |              |
| Descripción                                                                               | Unidad                                                                               | Cantidad | Costo         | Vr. Unitario        |              |
| CODAL DE ALUMINIO 3" x 1 1/2" x 3 m                                                       | Un                                                                                   | 0,0      | \$ 44.575,00  | \$ 44,58            |              |
| BATEA                                                                                     | Un                                                                                   | 0,0      | \$ 31.315,00  | \$ 31,32            |              |
| PALUSTRE                                                                                  | Un                                                                                   | 0,0      | \$ 16.059,00  | \$ 16,06            |              |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                                                                                      |          |               |                     | \$ 91,96     |
| II. MATERIALES EN OBRA                                                                    |                                                                                      |          |               |                     |              |
| Descripción                                                                               | Unidad                                                                               | Cantidad | Vr. Unitario  | Vr. Parcial         |              |
| MORTERO 1:4                                                                               | m3                                                                                   | 0,03     | \$ 416.464,00 | \$ 10.828,06        |              |
|                                                                                           |                                                                                      |          |               | \$ -                |              |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                                                                                      |          |               |                     | \$ 10.828,06 |
| III. TRANSPORTE                                                                           |                                                                                      |          |               |                     |              |
| DESCRIPCIÓN                                                                               | Unidad                                                                               | Cantidad | Costo         | Vr.Unitario         |              |
|                                                                                           |                                                                                      |          |               | \$ -                |              |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                                                                                      |          |               |                     | \$ -         |
| IV. MANO DE OBRA                                                                          |                                                                                      |          |               |                     |              |
| Trabajador                                                                                | Unidad                                                                               | Cantidad | Costo         | Vr.Unitario         |              |
| CUADRILLA 1 OF + 1 AY                                                                     | Día                                                                                  | 0,12     | \$ 216.814,00 | \$ 26.451,31        |              |
| SUB-TOTAL                                                                                 |                                                                                      |          |               |                     | \$ 26.451    |

|                                                                                           |        |                                                                          |              |              |    |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|----|-----------|
| TOTAL COSTO DIRECTO                                                                       |        |                                                                          |              |              | \$ | 37.371    |
| V. COSTO INDIRECTO                                                                        |        |                                                                          |              |              |    |           |
| DESCRIPCION                                                                               |        |                                                                          | %            |              |    |           |
| ADMINISTRACION                                                                            |        |                                                                          | 20%          |              | \$ | 7.474     |
| IMPREVISTO                                                                                |        |                                                                          | 5%           |              | \$ | 1.869     |
| UTILIDAD                                                                                  |        |                                                                          | 5%           |              | \$ | 1.869     |
| SUB-TOTAL                                                                                 |        |                                                                          |              |              | \$ | 11.211    |
| COSTO TOTAL                                                                               |        |                                                                          |              |              | \$ | 48.583    |
| Firma<br>Nombre:<br>Representante Legal del Contratista o su Apoderado<br>Matricula No. : |        |                                                                          |              |              |    |           |
| Firma<br>Nombre:<br>Representante Legal del Interventor o su Apoderado<br>Matricula No. : |        |                                                                          |              |              |    |           |
| ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS                                                             |        | CODIGO                                                                   |              | FT-TEC-02    |    |           |
|                                                                                           |        | VERSION                                                                  |              |              |    |           |
|                                                                                           |        | FECHA DE APROBACION                                                      |              | 6/12/2022    |    |           |
|                                                                                           |        |                                                                          |              |              |    |           |
| ITEM:                                                                                     |        | Pañete muro exterior impermeabilizado 1:4 (incluye filos y dilataciones) |              |              |    | UNIDAD    |
|                                                                                           |        |                                                                          |              |              |    | m2        |
| I. EQUIPO                                                                                 |        |                                                                          |              |              |    |           |
| Descripción                                                                               | Unidad | Cantidad                                                                 | Costo        | Vr. Unitario |    |           |
| Herramientas menores                                                                      | Glb    | 5%                                                                       | \$ 15116,147 | \$ 755,807   |    |           |
| Andamios cert. 1,5 x 2 x 2 (M) + Transporte                                               | DIA    | 0,04                                                                     | \$ 13371,429 | \$ 534,857   |    |           |
|                                                                                           |        |                                                                          |              |              |    |           |
|                                                                                           |        |                                                                          |              |              |    |           |
| SUB-TOTAL                                                                                 |        |                                                                          |              |              | \$ | 1.290,66  |
| II. MATERIALES EN OBRA                                                                    |        |                                                                          |              |              |    |           |
| Descripción                                                                               | Unidad | Cantidad                                                                 | Vr. Unitario | Vr. Parcial  |    |           |
| Mortero hecho en obra 1 : 4                                                               | M2     | 0,02                                                                     | \$ 678080,0  | \$ 14239,680 |    |           |
| Sika-101 Mortero Plus Recubrimiento impermeable Gris                                      | kg     | 2,00                                                                     | \$ 8890,0    | \$ 17780,0   |    |           |
| CONSUMIBLES                                                                               | GLB    | 0,05                                                                     | \$ 7558,073  | \$ 377,904   |    |           |
|                                                                                           |        |                                                                          |              |              | \$ | 32.397,58 |
| III. TRANSPORTE                                                                           |        |                                                                          |              |              |    |           |
| DESCRIPCIÓN                                                                               | Unidad | Cantidad                                                                 | Costo        | Vr.Unitario  |    |           |
|                                                                                           |        |                                                                          |              | \$ -         |    |           |
| SUB-TOTAL                                                                                 |        |                                                                          |              |              | \$ | -         |
| IV. MANO DE OBRA                                                                          |        |                                                                          |              |              |    |           |
| Trabajador                                                                                | Unidad | Cantidad                                                                 | Costo        | Vr.Unitario  |    |           |
| Oficial                                                                                   | 85%    | \$ 269931,188                                                            | 25,0,00      | \$ 10797,248 |    |           |
| Ayudante                                                                                  | 85%    | \$ 107972,475                                                            | 25,0,00      | \$ 4318,899  |    |           |
| SUB-TOTAL                                                                                 |        |                                                                          |              |              | \$ | 15.116    |
| TOTAL COSTO DIRECTO                                                                       |        |                                                                          |              |              | \$ | 48.804,39 |
| V. COSTO INDIRECTO                                                                        |        |                                                                          |              |              |    |           |
| DESCRIPCION                                                                               |        |                                                                          | %            |              |    |           |
| ADMINISTRACION                                                                            |        |                                                                          | 20%          |              | \$ | 9.689     |
| IMPREVISTO                                                                                |        |                                                                          | 5%           |              | \$ | 2.422     |
| UTILIDAD                                                                                  |        |                                                                          | 5%           |              | \$ | 2.422     |
| SUB-TOTAL                                                                                 |        |                                                                          |              |              | \$ | 14.534    |
| COSTO TOTAL                                                                               |        |                                                                          |              |              | \$ | 62.979    |
| Firma<br>Nombre:<br>Representante Legal del Contratista o su Apoderado<br>Matricula No. : |        |                                                                          |              |              |    |           |

Firma  
Nombre:  
Representante Legal del Interventor o su Apoderado  
Matricula No. :

| ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS                       |                                                                           |          |               |              |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------|---------------|--------------|
| ITEM:                                               | Alimentador desde tablero general<br>hasta tablero garita 3FX8+1NX8+1TX10 |          |               | UNIDAD:      |
|                                                     |                                                                           |          |               | MI           |
| MATERIALES:                                         |                                                                           |          |               |              |
| DESCRIPCIÓN                                         | UNIDAD                                                                    | CANTIDAD | COSTO         | VR UNITARIO  |
| CABLE DE COBRE THHN/THWN #8 AWG LIBRE DE HALOGENOS  | M                                                                         | 4,4      | \$ 10.237,00  | \$ 45.042,80 |
| CABLE DE COBRE THHN/THWN #10 AWG LIBRE DE HALOGENOS | M                                                                         | 1        | \$ 5.903,00   | \$ 5.903,00  |
| CINTA AISLANTE SUPER 33 x 20 m                      | Un                                                                        | 0,05     | \$ 51.000,00  | \$ 2.550,00  |
| CINTA COLORES                                       | Un                                                                        | 0,05     | \$ 18.000,00  | \$ 900,00    |
| Subtotal =                                          |                                                                           |          |               | \$ 54.395,80 |
| EQUIPO y HERRAMIENTAS:                              |                                                                           |          |               |              |
| DESCRIPCIÓN                                         | UNIDAD                                                                    | CANTIDAD | COSTO         | VR UNITARIO  |
| HERRAMIENTAS PARA                                   | Un                                                                        | 0,009    | \$ 312.715,00 | \$ 2.814,44  |
| Subtotal =                                          |                                                                           |          |               | \$ 2.814,44  |
| TRANSPORTES:                                        |                                                                           |          |               |              |
| DESCRIPCIÓN                                         | UNIDAD                                                                    | CANTIDAD | COSTO         | VR UNITARIO  |
| CAMIONETA                                           | Hr                                                                        | 0,05     | \$ 40.431,00  | \$ 2.021,55  |
| Subtotal =                                          |                                                                           |          |               | \$ 2.021,55  |
| MANO de OBRA:                                       |                                                                           |          |               |              |
| DESCRIPCIÓN                                         | UNIDAD                                                                    | CANTIDAD | COSTO         | VR UNITARIO  |
| CUADRILLA ELECTRICISTA                              | Día                                                                       | 0,0167   | \$ 224.122,00 | \$ 3.738,80  |
| Subtotal =                                          |                                                                           |          |               | \$ 3.738,80  |
| VR COSTO DIRECTO =                                  |                                                                           |          |               | \$ 62.971,00 |

| ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS             |                                                                  |          |               |             |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|----------|---------------|-------------|
| ITEM:                                     | Acometidas para tomacorriente monofasico de 15 A en 1x12 AWG F + |          |               | UNIDAD:     |
|                                           |                                                                  |          |               | MI          |
| MATERIALES:                               |                                                                  |          |               |             |
| DESCRIPCIÓN                               | UNIDAD                                                           | CANTIDAD | COSTO         | VR UNITARIO |
| CABLE DE COBRE THHN/THWN #12 AWG LIBRE DE | m                                                                | 1,00     | \$ 4.890,00   | \$ 4.890,00 |
| Subtotal =                                |                                                                  |          |               | \$ 4.890,00 |
| EQUIPO y HERRAMIENTAS:                    |                                                                  |          |               |             |
| DESCRIPCIÓN                               | UNIDAD                                                           | CANTIDAD | COSTO         | VR UNITARIO |
| HERRAMIENTAS PARA                         | Un                                                               | 0,01     | \$ 327.715,00 | \$ 3.277,15 |
| Subtotal =                                |                                                                  |          |               | \$ 3.277,15 |
| TRANSPORTES:                              |                                                                  |          |               |             |

| DESCRIPCIÓN               | UNIDAD | CANTIDAD | COSTO             | VR UNITARIO         |
|---------------------------|--------|----------|-------------------|---------------------|
| CAMIONETA                 | Hr     | 0,4      | \$ 40.431,00      | \$ 16.172,40        |
|                           |        |          | <b>Subtotal =</b> | <b>\$ 16.172,40</b> |
| <b>MANO de OBRA:</b>      |        |          |                   |                     |
| DESCRIPCIÓN               | UNIDAD | CANTIDAD | COSTO             | VR UNITARIO         |
| CUADRILLA ELECTRICISTA    | Día    | 0,053    | \$ 224.122,00     | \$ 11.968,80        |
|                           |        |          | <b>Subtotal =</b> | <b>\$ 11.968,80</b> |
| <b>VR COSTO DIRECTO =</b> |        |          |                   | <b>\$ 36.308,00</b> |

| ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS             |                                                               |          |               |              |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------|---------------|--------------|
| ITEM:                                     | Acometida para iluminacion monofasico de 15 A en 1x12 AWG F + |          |               | UNIDAD:      |
|                                           |                                                               |          |               | MI           |
| MATERIALES:                               |                                                               |          |               |              |
| DESCRIPCIÓN                               | UNIDAD                                                        | CANTIDAD | COSTO         | VR UNITARIO  |
| CABLE DE COBRE THHN/THWN #12 AWG LIBRE DE | m                                                             | 1,00     | \$ 4.890,00   | \$ 4.890,00  |
| EQUIPO y HERRAMIENTAS:                    |                                                               |          |               |              |
| DESCRIPCIÓN                               | UNIDAD                                                        | CANTIDAD | COSTO         | VR UNITARIO  |
| HERRAMIENTAS PARA                         | Un                                                            | 0,01     | \$ 327.715,00 | \$ 3.277,15  |
| Subtotal =                                |                                                               |          |               | \$ 3.277,15  |
| TRANSPORTES:                              |                                                               |          |               |              |
| DESCRIPCIÓN                               | UNIDAD                                                        | CANTIDAD | COSTO         | VR UNITARIO  |
| CAMIONETA                                 | Hr                                                            | 0,4      | \$ 40.431,00  | \$ 16.172,40 |
| Subtotal =                                |                                                               |          |               | \$ 16.172,40 |
| MANO de OBRA:                             |                                                               |          |               |              |
| DESCRIPCIÓN                               | UNIDAD                                                        | CANTIDAD | COSTO         | VR UNITARIO  |
| CUADRILLA ELECTRICISTA                    | Día                                                           | 0,064    | \$ 224.122,00 | \$ 14.402,30 |
| Subtotal =                                |                                                               |          |               | \$ 14.402,30 |
| VR COSTO DIRECTO =                        |                                                               |          |               | \$ 36.297,00 |

| ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS           |                                                                                                                                                                                                                             |          |             |               |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------|---------------|
| ITEM:                                   | suministro e instalacion de salida de tomacorriente monofasica sistema normal a 120 volts en acf 2#12+1#12(t) en tuberia PVC de ½". Incluye caja 2400 suplemento a 5800. accesorios. tomacorriente monofasica polo a tierra |          |             | UNIDAD:       |
|                                         |                                                                                                                                                                                                                             |          |             | Un            |
| MATERIALES:                             |                                                                                                                                                                                                                             |          |             |               |
| DESCRIPCIÓN                             | UNIDAD                                                                                                                                                                                                                      | CANTIDAD | COSTO       | VR UNITARIO   |
| Cable THWN cal 12 AWG libre de halogeno | m                                                                                                                                                                                                                           | \$ 21,00 | \$ 4.890,00 | \$ 102.690,00 |
| Conectores                              | Un                                                                                                                                                                                                                          | \$ 3,00  | \$ 1.240,00 | \$ 3.720,00   |

|                                |        |          |                 |                      |
|--------------------------------|--------|----------|-----------------|----------------------|
| Tubo PVC SCH 40 1/2            | Un     | \$ 1,00  | \$ 21.509,00    | \$ 21.509,00         |
| Caja 2x4 PVC                   | Un     | \$ 1,00  | \$ 9.851,00     | \$ 9.851,00          |
| conector PVC                   | Un     | \$ 2,00  | \$ 969,00       | \$ 1.938,00          |
| Tomacorriente doble 120 V X 15 | Un     | \$ 1,00  | \$ 32.900,00    | \$ 32.900,00         |
| <b>Subtotal =</b>              |        |          |                 | <b>\$ 172.608,00</b> |
| <b>EQUIPO y HERRAMIENTAS:</b>  |        |          |                 |                      |
| DESCRIPCIÓN                    | UNIDAD | CANTIDAD | COSTO           | VR UNITARIO          |
| HERRAMIENTAS PARA              | Un     | 0,01     | \$ 327.715,00   | \$ 3.277,15          |
| Taladro                        | Hr     | 0,01     | \$ 548.800,00   | \$ 5.488,00          |
| Pulidora                       | Hr     | 0,01     | \$ 1.019.243,00 | \$ 10.192,43         |
| <b>Subtotal =</b>              |        |          |                 | <b>\$ 18.957,58</b>  |
| <b>TRANSPORTES:</b>            |        |          |                 |                      |
| DESCRIPCIÓN                    | UNIDAD | CANTIDAD | COSTO           | VR UNITARIO          |
| CAMIONETA                      | Hr     | 0,3      | \$ 40.431,00    | \$ 12.129,30         |
| <b>Subtotal =</b>              |        |          |                 | <b>\$ 12.129,30</b>  |
| <b>MANO de OBRA:</b>           |        |          |                 |                      |
| DESCRIPCIÓN                    | UNIDAD | CANTIDAD | COSTO           | VR UNITARIO          |
| CUADRILLA ELECTRICISTA         | Día    | 0,0802   | \$ 224.122,00   | \$ 17.963,83         |
| <b>Subtotal =</b>              |        |          |                 | <b>\$ 17.963,83</b>  |
| <b>VR COSTO DIRECTO =</b>      |        |          |                 | <b>\$ 221.659,00</b> |

| ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS           |                                                                                                                  |          |                 |               |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------|---------------|
| ITEM:                                   | Suministro e instalacion de salida de interruptor doble marca Luminex de la Linea Ambia Blanco en tuberia SCH 40 |          |                 | UNIDAD:       |
|                                         |                                                                                                                  |          |                 | Un            |
| MATERIALES:                             |                                                                                                                  |          |                 |               |
| DESCRIPCIÓN                             | UNIDAD                                                                                                           | CANTIDAD | COSTO           | VR UNITARIO   |
| Cable THWN cal 12 AWG libre de halogeno | m                                                                                                                | \$ 21,00 | \$ 4.890,00     | \$ 102.690,00 |
| Interruptor doble                       | Un                                                                                                               | \$ 1,00  | \$ 22.760,00    | \$ 22.760,00  |
| Tubo PVC SCH 40 1/2                     | Un                                                                                                               | \$ 1,00  | \$ 21.509,00    | \$ 21.509,00  |
| Caja 2x4 PVC                            | Un                                                                                                               | \$ 1,00  | \$ 9.851,00     | \$ 9.851,00   |
| conector PVC                            | Un                                                                                                               | \$ 2,00  | \$ 969,00       | \$ 1.938,00   |
| Subtotal =                              |                                                                                                                  |          |                 | \$ 158.748,00 |
| EQUIPO y HERRAMIENTAS:                  |                                                                                                                  |          |                 |               |
| DESCRIPCIÓN                             | UNIDAD                                                                                                           | CANTIDAD | COSTO           | VR UNITARIO   |
| HERRAMIENTAS PARA                       | Un                                                                                                               | 0,01     | \$ 327.715,00   | \$ 3.277,15   |
| Taladro                                 | Hr                                                                                                               | 0,01     | \$ 548.800,00   | \$ 5.488,00   |
| Pulidora                                | Hr                                                                                                               | 0,01     | \$ 1.019.243,00 | \$ 10.192,43  |
| Subtotal =                              |                                                                                                                  |          |                 | \$ 18.957,58  |
| TRANSPORTES:                            |                                                                                                                  |          |                 |               |
| DESCRIPCIÓN                             | UNIDAD                                                                                                           | CANTIDAD | COSTO           | VR UNITARIO   |
| CAMIONETA                               | Hr                                                                                                               | 0.3      | \$ 40.431,00    | \$ 12.129,30  |

|                           |        |          |               |                      |
|---------------------------|--------|----------|---------------|----------------------|
| <b>Subtotal =</b>         |        |          |               | <b>\$ 12.129,30</b>  |
| <b>MANO de OBRA:</b>      |        |          |               |                      |
| DESCRIPCIÓN               | UNIDAD | CANTIDAD | COSTO         | VR UNITARIO          |
| CUADRILLA ELECTRICISTA    | Día    | 0,073    | \$ 224.122,00 | \$ 16.280,00         |
| <b>Subtotal =</b>         |        |          |               | <b>\$ 16.280,00</b>  |
| <b>VR COSTO DIRECTO =</b> |        |          |               | <b>\$ 206.115,00</b> |

| ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS           |                                                                             |          |                 |               |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------|---------------|
| ITEM:                                   | Suministro e instalacion de salida de iluminacion a 120 vols en tuberia PVC |          |                 | UNIDAD:       |
|                                         |                                                                             |          |                 | Un            |
| MATERIALES:                             |                                                                             |          |                 |               |
| DESCRIPCIÓN                             | UNIDAD                                                                      | CANTIDAD | COSTO           | VR UNITARIO   |
| Cable THWN cal 12 AWG libre de halogeno | m                                                                           | 21,00    | \$ 4.890,00     | \$ 102.690,00 |
| Conector tipo                           | Un                                                                          | 1,00     | \$ 1.240,00     | \$ 1.240,00   |
| Tubo PVC SCH 40 1/2                     | Un                                                                          | 1,00     | \$ 21.509,00    | \$ 21.509,00  |
| Caja 2x4 PVC                            | Un                                                                          | 1,00     | \$ 9.851,00     | \$ 9.851,00   |
| conector PVC                            | Un                                                                          | 1,00     | \$ 969,00       | \$ 969,00     |
| Cable encauchetado                      | m                                                                           | 2,5      | \$ 7.840,00     | \$ 19.600,00  |
| Presa estopa                            | Un                                                                          | 1        | \$ 3.500,00     | \$ 3.500,00   |
| Subtotal =                              |                                                                             |          |                 | \$ 159.359,00 |
| EQUIPO y HERRAMIENTAS:                  |                                                                             |          |                 |               |
| DESCRIPCIÓN                             | UNIDAD                                                                      | CANTIDAD | COSTO           | VR UNITARIO   |
| HERRAMIENTAS PARA                       | Un                                                                          | 0,01     | \$ 327.715,00   | \$ 3.277,15   |
| Taladro                                 | Hr                                                                          | 0,01     | \$ 548.800,00   | \$ 5.488,00   |
| Pulidora                                | Hr                                                                          | 0,01     | \$ 1.019.243,00 | \$ 10.192,43  |
| Subtotal =                              |                                                                             |          |                 | \$ 18.957,58  |
| TRANSPORTES:                            |                                                                             |          |                 |               |
| DESCRIPCIÓN                             | UNIDAD                                                                      | CANTIDAD | COSTO           | VR UNITARIO   |
| CAMIONETA                               | Hr                                                                          | 0,3      | \$ 40.431,00    | \$ 12.129,30  |
| Subtotal =                              |                                                                             |          |                 | \$ 12.129,30  |
| MANO de OBRA:                           |                                                                             |          |                 |               |
| DESCRIPCIÓN                             | UNIDAD                                                                      | CANTIDAD | COSTO           | VR UNITARIO   |
| CUADRILLA ELECTRICISTA                  | Día                                                                         | 0,131    | \$ 224.122,00   | \$ 29.461,69  |
| Subtotal =                              |                                                                             |          |                 | \$ 29.461,69  |
| VR COSTO DIRECTO =                      |                                                                             |          |                 | \$ 219.908,00 |

| ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS |                                                                                                                                                  |          |       |             |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------|-------------|
| ITEM:                         | Suministro e instalacion de aire acondicionado convencional tipo mini split de pared de 1tr 220v 1ph seer 13 o eficiencia 13 r410 Incluye kit de |          |       | UNIDAD:     |
|                               |                                                                                                                                                  |          |       | MI          |
| MATERIALES:                   |                                                                                                                                                  |          |       |             |
| DESCRIPCIÓN                   | UNIDAD                                                                                                                                           | CANTIDAD | COSTO | VR UNITARIO |

|                                                    |        |          |                 |                        |
|----------------------------------------------------|--------|----------|-----------------|------------------------|
| Aire acondicionado 12 BTU (INCLUYE KIT, TUBERIA DE | Un     | 1,00     | \$ 3.100.000,00 | \$ 3.100.000,00        |
| Pie de amigo                                       | Un     | 1,00     | \$ 48.000,00    | \$ 48.000,00           |
| KIT                                                | UND    | 1,00     |                 | \$ 0,00                |
| <b>Subtotal =</b>                                  |        |          |                 | <b>\$ 3.148.000,00</b> |
| <b>EQUIPO y HERRAMIENTAS:</b>                      |        |          |                 |                        |
| DESCRIPCIÓN                                        | UNIDAD | CANTIDAD | COSTO           | VR UNITARIO            |
| HERRAMIENTAS PARA                                  | Un     | 5%       | \$ 302.564,70   | \$ 15.128,24           |
| <b>Subtotal =</b>                                  |        |          |                 | <b>\$ 15.128,24</b>    |
| <b>TRANSPORTES:</b>                                |        |          |                 |                        |
| DESCRIPCIÓN                                        | UNIDAD | CANTIDAD | COSTO           | VR UNITARIO            |
| CAMIONETA                                          | UND    | 1        | \$ 60.000,00    | \$ 60.000,00           |
| <b>Subtotal =</b>                                  |        |          |                 | <b>\$ 60.000,00</b>    |
| <b>MANO de OBRA:</b>                               |        |          |                 |                        |
| DESCRIPCIÓN                                        | UNIDAD | CANTIDAD | COSTO           | VR UNITARIO            |
| CUADRILLA ELECTRICISTA                             | Día    | 1,350    | \$ 224.122,00   | \$ 302.564,70          |
| <b>Subtotal =</b>                                  |        |          |                 | <b>\$ 302.564,70</b>   |
| <b>VR COSTO DIRECTO =</b>                          |        |          |                 | <b>\$ 3.525.693,00</b> |

| ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS |                                                                                                                                                                                                                |          |               |              |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------|--------------|
| ITEM:                         | Suministro e instalación de SEÑAL para unidad interior de AA en conductor 3x12 AWG ), LIBRE DE HALOGENO, caja 2x4 PVC y tubería SCH40 3/4" soportada en losa superior por medio de grapa doble ala. Lprom: 30m |          |               | UNIDAD:      |
|                               |                                                                                                                                                                                                                |          |               | MI           |
| MATERIALES:                   |                                                                                                                                                                                                                |          |               |              |
| DESCRIPCIÓN                   | UNIDAD                                                                                                                                                                                                         | CANTIDAD | COSTO         | VR UNITARIO  |
| Cable encauchetado            | Un                                                                                                                                                                                                             | 1,00     | \$ 18.600,00  | \$ 18.600,00 |
|                               |                                                                                                                                                                                                                |          |               |              |
|                               |                                                                                                                                                                                                                |          |               | \$ 0,00      |
| Subtotal =                    |                                                                                                                                                                                                                |          |               | \$ 18.600,00 |
| EQUIPO y HERRAMIENTAS:        |                                                                                                                                                                                                                |          |               |              |
| DESCRIPCIÓN                   | UNIDAD                                                                                                                                                                                                         | CANTIDAD | COSTO         | VR UNITARIO  |
| HERRAMIENTAS PARA             | Un                                                                                                                                                                                                             | 0,015    | \$ 327.715,00 | \$ 4.915,73  |
| Subtotal =                    |                                                                                                                                                                                                                |          |               | \$ 4.915,73  |
| TRANSPORTES:                  |                                                                                                                                                                                                                |          |               |              |
| DESCRIPCIÓN                   | UNIDAD                                                                                                                                                                                                         | CANTIDAD | COSTO         | VR UNITARIO  |
| CAMIONETA                     | Hr                                                                                                                                                                                                             | 0,4      | \$ 40.431,00  | \$ 16.172,40 |
| Subtotal =                    |                                                                                                                                                                                                                |          |               | \$ 16.172,40 |
| MANO de OBRA:                 |                                                                                                                                                                                                                |          |               |              |
| DESCRIPCIÓN                   | UNIDAD                                                                                                                                                                                                         | CANTIDAD | COSTO         | VR UNITARIO  |
| CUADRILLA ELECTRICISTA        | Día                                                                                                                                                                                                            | 0,182    | \$ 224.122,00 | \$ 40.729,30 |
| Subtotal =                    |                                                                                                                                                                                                                |          |               | \$ 40.729,30 |

**VR COSTO DIRECTO =****\$ 80.417,00****ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS****ITEM:****Construccion de alimentador a  
MAQUINA CONDENSADORA en ccf****UNIDAD:****MI****MATERIALES:**

| DESCRIPCIÓN           | UNIDAD | CANTIDAD | COSTO        | VR UNITARIO         |
|-----------------------|--------|----------|--------------|---------------------|
| Breaker enchufable de | Und    | 1,00     | \$ 48.500,00 | \$ 48.500,00        |
| Subtotal =            |        |          |              | <b>\$ 48.500,00</b> |

**EQUIPO y  
HERRAMIENTAS:**

| DESCRIPCIÓN       | UNIDAD | CANTIDAD | COSTO         | VR UNITARIO      |
|-------------------|--------|----------|---------------|------------------|
| HERRAMIENTAS PARA | Un     | 0,001    | \$ 327.715,00 | \$ 327,72        |
| Subtotal =        |        |          |               | <b>\$ 327,72</b> |

**TRANSPORTES:**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | COSTO        | VR UNITARIO      |
|-------------|--------|----------|--------------|------------------|
| CAMIONETA   | Hr     | 0,01     | \$ 40.431,00 | \$ 404,31        |
| Subtotal =  |        |          |              | <b>\$ 404,31</b> |

**MANO de OBRA:**

| DESCRIPCIÓN            | UNIDAD | CANTIDAD | COSTO         | VR UNITARIO         |
|------------------------|--------|----------|---------------|---------------------|
| CUADRILLA ELECTRICISTA | Día    | 0,08     | \$ 224.122,00 | \$ 17.111,49        |
| Subtotal =             |        |          |               | <b>\$ 17.111,49</b> |

**VR COSTO DIRECTO =****\$ 66.344,00****ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS****ITEM:****Salida a AA en ccf 2#10+1#10 en  
tuberia SCH 40 3/4". Incluye elementos  
de fijacion, cajas de paso y accesorios****UNIDAD:****Un****MATERIALES:**

| DESCRIPCIÓN         | UNIDAD | CANTIDAD | COSTO        | VR UNITARIO         |
|---------------------|--------|----------|--------------|---------------------|
| Tubo PVC SCH 40 1/2 | Un     | 1,00     | \$ 21.509,00 | \$ 21.509,00        |
| Caja 2x4 PVC        | Un     | 1,00     | \$ 9.851,00  | \$ 9.851,00         |
| conector PVC        | Un     | 2,00     | \$ 969,00    | \$ 1.938,00         |
| Coraza LT 3/4"      | Un     | 1,00     | \$ 8.200,00  | \$ 8.200,00         |
| Subtotal =          |        |          |              | <b>\$ 41.498,00</b> |

**EQUIPO y  
HERRAMIENTAS:**

| DESCRIPCIÓN       | UNIDAD | CANTIDAD | COSTO         | VR UNITARIO        |
|-------------------|--------|----------|---------------|--------------------|
| HERRAMIENTAS PARA | Un     | 0,015    | \$ 327.715,00 | \$ 4.915,73        |
| Subtotal =        |        |          |               | <b>\$ 4.915,73</b> |

**TRANSPORTES:**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | COSTO        | VR UNITARIO         |
|-------------|--------|----------|--------------|---------------------|
| CAMIONETA   | Hr     | 0,4      | \$ 40.431,00 | \$ 16.172,40        |
| Subtotal =  |        |          |              | <b>\$ 16.172,40</b> |

**MANO de OBRA:**

| DESCRIPCIÓN            | UNIDAD | CANTIDAD | COSTO                     | VR UNITARIO          |
|------------------------|--------|----------|---------------------------|----------------------|
| CUADRILLA ELECTRICISTA | Día    | 0,65     | \$ 224.122,00             | \$ 145.423,71        |
|                        |        |          | <b>Subtotal =</b>         | <b>\$ 145.423,71</b> |
|                        |        |          | <b>VR COSTO DIRECTO =</b> | <b>\$ 208.010,00</b> |

| ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS          |                                                                                |          |               |               |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------|---------------|
| ITEM:                                  | Suministro e instalacion de tablero de distribucion bifasico de 12 ctos. Marca |          |               | UNIDAD:       |
|                                        |                                                                                |          |               | Un            |
| MATERIALES:                            |                                                                                |          |               |               |
| DESCRIPCIÓN                            | UNIDAD                                                                         | CANTIDAD | COSTO         | VR UNITARIO   |
| TUBO CONDUIT EMT 1 1/4" x 3 m          | Un                                                                             | 2,00     | \$ 80.476,00  | \$ 160.952,00 |
| CONECTOR EMT GALVANIZADO 1 1/4"        | Un                                                                             | 2,00     | \$ 614,00     | \$ 1.228,00   |
| TABLERO BIFÁSICO PARA                  | Un                                                                             | 1,00     | \$ 300.062,00 | \$ 300.062,00 |
| Subtotal =                             |                                                                                |          |               | \$ 462.242,00 |
| EQUIPO y HERRAMIENTAS:                 |                                                                                |          |               |               |
| DESCRIPCIÓN                            | UNIDAD                                                                         | CANTIDAD | COSTO         | VR UNITARIO   |
| HERRAMIENTAS PARA                      | Un                                                                             | 0,0107   | \$ 314.223,00 | \$ 3.362,19   |
| Subtotal =                             |                                                                                |          |               | \$ 3.362,19   |
| TRANSPORTES:                           |                                                                                |          |               |               |
| DESCRIPCIÓN                            | UNIDAD                                                                         | CANTIDAD | COSTO         | VR UNITARIO   |
| CAMIONETA                              | Hr                                                                             | 0,4      | \$ 40.431,00  | \$ 16.172,40  |
| Subtotal =                             |                                                                                |          |               | \$ 16.172,40  |
| MANO de OBRA:                          |                                                                                |          |               |               |
| DESCRIPCIÓN                            | UNIDAD                                                                         | CANTIDAD | COSTO         | VR UNITARIO   |
| CUADRILLA ELECTRICISTA                 | Día                                                                            | 0,60     | \$ 224.122,00 | \$ 134.150,69 |
| AYUDANTE PRÁCTICO (Incl. prestaciones) | Día                                                                            | 0,60     | \$ 107.617,00 | \$ 64.415,34  |
| Subtotal =                             |                                                                                |          |               | \$ 198.566,03 |
| VR COSTO DIRECTO =                     |                                                                                |          |               | \$ 680.343,00 |

| ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS |                                                                        |          |              |              |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| ITEM:                         | Suministro e instalacion de breaker monopolar del tipo enchufable 1x20 |          |              | UNIDAD:      |
|                               |                                                                        |          |              | Un           |
| MATERIALES:                   |                                                                        |          |              |              |
| DESCRIPCIÓN                   | UNIDAD                                                                 | CANTIDAD | COSTO        | VR UNITARIO  |
| Breaker enchufable de         | Un                                                                     | 1,00     | \$ 20.546,00 | \$ 20.546,00 |
| Subtotal =                    |                                                                        |          |              | \$ 20.546,00 |
| EQUIPO y HERRAMIENTAS:        |                                                                        |          |              |              |
| DESCRIPCIÓN                   | UNIDAD                                                                 | CANTIDAD | COSTO        | VR UNITARIO  |

|                                        |        |          |               |                     |
|----------------------------------------|--------|----------|---------------|---------------------|
| HERRAMIENTAS PARA                      | Un     | 0,0107   | \$ 327.715,00 | \$ 3.506,55         |
| <b>Subtotal =</b>                      |        |          |               | <b>\$ 3.506,55</b>  |
| <b>TRANSPORTES:</b>                    |        |          |               |                     |
| DESCRIPCIÓN                            | UNIDAD | CANTIDAD | COSTO         | VR UNITARIO         |
| CAMIONETA                              | Hr     | 0,3      | \$ 40.431,00  | \$ 12.129,30        |
| <b>Subtotal =</b>                      |        |          |               | <b>\$ 12.129,30</b> |
| <b>MANO de OBRA:</b>                   |        |          |               |                     |
| DESCRIPCIÓN                            | UNIDAD | CANTIDAD | COSTO         | VR UNITARIO         |
| AYUDANTE PRÁCTICO (Incl. prestaciones) | Día    | 0,011    | \$ 107.617,00 | \$ 1.231,91         |
| <b>Subtotal =</b>                      |        |          |               | <b>\$ 1.231,91</b>  |
| <b>VR COSTO DIRECTO =</b>              |        |          |               | <b>\$ 37.414,00</b> |

| ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS          |                                                                                                     |          |               |               |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------|---------------|
| ITEM:                                  | Suministro e instalacion de breaker bipolar del tipo enchufable 2x30 Amp. Marca Square D o Siemens. |          |               | UNIDAD:       |
|                                        |                                                                                                     |          |               | Un            |
| MATERIALES:                            |                                                                                                     |          |               |               |
| DESCRIPCIÓN                            | UNIDAD                                                                                              | CANTIDAD | COSTO         | VR UNITARIO   |
| Breaker enchufable de                  | Un                                                                                                  | 1,00     | \$ 67.900,00  | \$ 67.900,00  |
| Subtotal =                             |                                                                                                     |          |               | \$ 67.900,00  |
| EQUIPO y HERRAMIENTAS:                 |                                                                                                     |          |               |               |
| DESCRIPCIÓN                            | UNIDAD                                                                                              | CANTIDAD | COSTO         | VR UNITARIO   |
| HERRAMIENTAS PARA                      | Un                                                                                                  | 0,0107   | \$ 327.715,00 | \$ 3.506,55   |
| Subtotal =                             |                                                                                                     |          |               | \$ 3.506,55   |
| TRANSPORTES:                           |                                                                                                     |          |               |               |
| DESCRIPCIÓN                            | UNIDAD                                                                                              | CANTIDAD | COSTO         | VR UNITARIO   |
| CAMIONETA                              | Hr                                                                                                  | 0,3      | \$ 40.431,00  | \$ 12.129,30  |
| Subtotal =                             |                                                                                                     |          |               | \$ 12.129,30  |
| MANO de OBRA:                          |                                                                                                     |          |               |               |
| DESCRIPCIÓN                            | UNIDAD                                                                                              | CANTIDAD | COSTO         | VR UNITARIO   |
| AYUDANTE PRÁCTICO (Incl. prestaciones) | Día                                                                                                 | 0,159    | \$ 107.617,00 | \$ 17.093,63  |
| Subtotal =                             |                                                                                                     |          |               | \$ 17.093,63  |
| VR COSTO DIRECTO =                     |                                                                                                     |          |               | \$ 100.629,00 |

| ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS  |                                        |          |             |             |
|--------------------------------|----------------------------------------|----------|-------------|-------------|
| ITEM:                          | Construcción de canalizacion PVC 1/2". |          |             | UNIDAD:     |
|                                | Incluye elementos de fijación          |          |             | Mts         |
| MATERIALES:                    |                                        |          |             |             |
| DESCRIPCIÓN                    | UNIDAD                                 | CANTIDAD | COSTO       | VR UNITARIO |
| TUBO CONDUIT<br>PVC 1/2" x 3 m | Un                                     | 0,33     | \$ 8.219,00 | \$ 2.712,27 |
| CURVA PVC<br>CONDUIT 1/2" x    | Un                                     | 1,00     | \$ 1.597,00 | \$ 1.597,00 |

|                               |        |          |               |                     |
|-------------------------------|--------|----------|---------------|---------------------|
| Conector PVC                  | Un     | 1,00     | \$ 700,00     | \$ 700,00           |
| Unión PVC 1/2"                | Un     | 1,00     | \$ 500,00     | \$ 500,00           |
| Tornillería                   | Un     | 1,00     | \$ 1.000,00   | \$ 1.000,00         |
| <b>Subtotal =</b>             |        |          |               | <b>\$ 6.509,27</b>  |
| <b>EQUIPO y HERRAMIENTAS:</b> |        |          |               |                     |
| DESCRIPCIÓN                   | UNIDAD | CANTIDAD | COSTO         | VR UNITARIO         |
| HERRAMIENTAS PARA             | Un     | 0,0107   | \$ 349.942,00 | \$ 3.744,38         |
| <b>Subtotal =</b>             |        |          |               | <b>\$ 3.744,38</b>  |
| <b>TRANSPORTES:</b>           |        |          |               |                     |
| DESCRIPCIÓN                   | UNIDAD | CANTIDAD | COSTO         | VR UNITARIO         |
| CAMIONETA                     | Hr     | 0,2      | \$ 40.431,00  | \$ 8.086,20         |
| <b>Subtotal =</b>             |        |          |               | <b>\$ 8.086,20</b>  |
| <b>MANO de OBRA:</b>          |        |          |               |                     |
| DESCRIPCIÓN                   | UNIDAD | CANTIDAD | COSTO         | VR UNITARIO         |
| CUADRILLA ELECTRICISTA        | Día    | 0,032    | \$ 224.122,00 | \$ 7.218,97         |
| <b>Subtotal =</b>             |        |          |               | <b>\$ 7.218,97</b>  |
| <b>VR COSTO DIRECTO =</b>     |        |          |               | <b>\$ 25.559,00</b> |

| ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS |                                                                           |          |               |              |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------|---------------|--------------|
| ITEM:                         | Construcción de canalizacion PVC SCH 40 1". Incluye elementos de fijación |          | UNIDAD:       |              |
|                               |                                                                           |          | Mts           |              |
| MATERIALES:                   |                                                                           |          |               |              |
| DESCRIPCIÓN                   | UNIDAD                                                                    | CANTIDAD | COSTO         | VR UNITARIO  |
| TUBO CONDUIT PVC SCH40 1" x 3 | Un                                                                        | 0,33     | \$ 18.800,00  | \$ 6.204,00  |
| CURVA PVC CONDUIT 1" x 90     | Un                                                                        | 1,00     | \$ 15.600,00  | \$ 15.600,00 |
| Conector PVC 1"               | Un                                                                        | 1,00     | \$ 3.600,00   | \$ 3.600,00  |
| Unión PVC 3/4"                | Un                                                                        | 1,00     | \$ 4.500,00   | \$ 4.500,00  |
| Subtotal =                    |                                                                           |          |               | \$ 29.904,00 |
| EQUIPO y HERRAMIENTAS:        |                                                                           |          |               |              |
| DESCRIPCIÓN                   | UNIDAD                                                                    | CANTIDAD | COSTO         | VR UNITARIO  |
| HERRAMIENTAS PARA             | Un                                                                        | 0,0107   | \$ 349.942,00 | \$ 3.744,38  |
| Subtotal =                    |                                                                           |          |               | \$ 3.744,38  |
| TRANSPORTES:                  |                                                                           |          |               |              |
| DESCRIPCIÓN                   | UNIDAD                                                                    | CANTIDAD | COSTO         | VR UNITARIO  |
| CAMIONETA                     | Hr                                                                        | 0,2      | \$ 40.431,00  | \$ 8.086,20  |
| Subtotal =                    |                                                                           |          |               | \$ 8.086,20  |
| MANO de OBRA:                 |                                                                           |          |               |              |
| DESCRIPCIÓN                   | UNIDAD                                                                    | CANTIDAD | COSTO         | VR UNITARIO  |
| CUADRILLA ELECTRICISTA        | Día                                                                       | 0,06     | \$ 224.122,00 | \$ 13.447,32 |
| Subtotal =                    |                                                                           |          |               | \$ 13.447,32 |
| VR COSTO DIRECTO =            |                                                                           |          |               | \$ 55.182,00 |

| ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS     |                                       |          |                    |               |
|-----------------------------------|---------------------------------------|----------|--------------------|---------------|
| ITEM:                             | Suministro e instalacion de luminaria |          | UNIDAD:            |               |
|                                   | LEED redonda 24 W,4100K, balasto      |          | Un                 |               |
| MATERIALES:                       |                                       |          |                    |               |
| DESCRIPCIÓN                       | UNIDAD                                | CANTIDAD | COSTO              | VR UNITARIO   |
| Luminaria LED de 24 watt, redonda | Un                                    | 1,00     | \$ 35.570,00       | \$ 35.570,00  |
| Cable encauchetado de 3x12        | Mts                                   | 1,50     | \$ 17.800,00       | \$ 26.700,00  |
| Conector resorte                  | Un                                    | 3,00     | \$ 1.200,00        | \$ 3.600,00   |
| Prensa estopa                     | Un                                    | 1,00     | \$ 2.000,00        | \$ 2.000,00   |
| Grapa riel chanel                 | Un                                    | 2,00     | \$ 3.240,00        | \$ 6.480,00   |
| varilla roscada                   | Mts                                   | 0,5      | \$ 17.530,00       | \$ 8.765,00   |
| Tornillería                       | Un                                    | 1        | \$ 1.000,00        | \$ 1.000,00   |
|                                   |                                       |          | Subtotal =         | \$ 84.115,00  |
| EQUIPO y HERRAMIENTAS:            |                                       |          |                    |               |
| DESCRIPCIÓN                       | UNIDAD                                | CANTIDAD | COSTO              | VR UNITARIO   |
| HERRAMIENTAS PARA                 | Un                                    | 0,0107   | \$ 349.942,00      | \$ 3.744,38   |
|                                   |                                       |          | Subtotal =         | \$ 3.744,38   |
| TRANSPORTES:                      |                                       |          |                    |               |
| DESCRIPCIÓN                       | UNIDAD                                | CANTIDAD | COSTO              | VR UNITARIO   |
| CAMIONETA                         | Hr                                    | 0,4      | \$ 40.431,00       | \$ 16.172,40  |
|                                   |                                       |          | Subtotal =         | \$ 16.172,40  |
| MANO de OBRA:                     |                                       |          |                    |               |
| DESCRIPCIÓN                       | UNIDAD                                | CANTIDAD | COSTO              | VR UNITARIO   |
| CUADRILLA ELECTRICISTA            | Día                                   | 0,58     | \$ 224.122,00      | \$ 130.408,97 |
|                                   |                                       |          | Subtotal =         | \$ 130.408,97 |
|                                   |                                       |          | VR COSTO DIRECTO = | \$ 234.441,00 |



[illegible]

