



GOBIERNO DE COLOMBIA

## **PRESUPUESTO OFICIAL**

**ASOCIACIÓN SUPRADEPARTAMENTAL DE MUNICIPIOS PARA EL PROGRESO**

Carrera 33 # 37 - 35 Barrio Centro, Villavicencio - Meta. Teléfono: (608) 662 36 43 Cel. 3108/08920

[info@asosupro.gov.co](mailto:info@asosupro.gov.co) - [juridica@asosupro.gov.co](mailto:juridica@asosupro.gov.co) - [direccionejecutiva@asosupro.gov.co](mailto:direccionejecutiva@asosupro.gov.co) - [oficinadecontratacion@asosupro.gov.co](mailto:oficinadecontratacion@asosupro.gov.co)

| RECUPERACIÓN Y MEJORAMIENTO URBANO DE LA PLAZOLETA DEL IDEMA PARA EL FORTALECIMIENTO DEL SECTOR AGRARIO EN EL MUNICIPIO DE VALLE DEL GUAMUEZ |                                                                                                                                                                                                                         |        |           |  |                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| FORMULARIO 1 :FORMULARIO DE PRESUPUESTO OFICIAL                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                         |        |           | PLAZO:                                                                              | 15 MESES                   |
| ITEM                                                                                                                                         | DESCRIPCION                                                                                                                                                                                                             | UNIDAD | CANTIDAD  | VALOR UNITARIO                                                                      | VALOR TOTAL                |
| <b>1</b>                                                                                                                                     | <b>PRELIMINARES Y EXCAVACIONES</b>                                                                                                                                                                                      |        |           |                                                                                     | <b>\$ 1.579.583.105,81</b> |
| 1,1                                                                                                                                          | Localización y Replanteo de Terreno                                                                                                                                                                                     | m²     | 10.200,00 | \$ 5.543,18                                                                         | \$ 56.540.436,00           |
| 1,2                                                                                                                                          | Cerramiento en lamina de zinc y parales en madera a una h=2,00m                                                                                                                                                         | ml     | 615,90    | \$ 179.529,05                                                                       | \$ 110.571.941,90          |
| 1,3                                                                                                                                          | Cargue y retiro                                                                                                                                                                                                         | m³     | 5.965,10  | \$ 25.599,64                                                                        | \$ 152.704.412,56          |
| 1,4                                                                                                                                          | Excavación manual en material común                                                                                                                                                                                     | m³     | 236,52    | \$ 43.276,66                                                                        | \$ 10.235.795,62           |
| 1,5                                                                                                                                          | Excavación mecánica a todo factor                                                                                                                                                                                       | m³     | 5.678,60  | \$ 34.256,62                                                                        | \$ 194.529.642,33          |
| 1,6                                                                                                                                          | Relleno en Material Seleccionado para mejoramiento de subrasante e=30cm                                                                                                                                                 | m³     | 3.978,00  | \$ 126.700,57                                                                       | \$ 504.014.867,46          |
| 1,7                                                                                                                                          | Subbase granular en material seleccionado. Suministro, transporte, colocación y compactación según Norma Invias y estudios de suelos. =15                                                                               | m³     | 1.530,00  | \$ 149.747,66                                                                       | \$ 229.113.919,80          |
| 1,8                                                                                                                                          | Desmonte de estructura existente en lamina de zinc con refuerzo en madera                                                                                                                                               | m²     | 824,18    | \$ 96.700,18                                                                        | \$ 79.698.354,35           |
| 1,9                                                                                                                                          | Desmonte y demolición de bodegas principales de la plaza                                                                                                                                                                | m²     | 1.456,20  | \$ 126.727,90                                                                       | \$ 184.541.167,98          |
| 1,10                                                                                                                                         | Demolición placas en concreto                                                                                                                                                                                           | m³     | 93,22     | \$ 368.411,04                                                                       | \$ 34.343.277,15           |
| 1,11                                                                                                                                         | Demolición cimientos enterrados                                                                                                                                                                                         | m³     | 96,42     | \$ 241.540,04                                                                       | \$ 23.289.290,66           |
| <b>2</b>                                                                                                                                     | <b>MODULOS DE ATENCIÓN Y ZONA DE BAÑOS</b>                                                                                                                                                                              |        |           |                                                                                     | <b>\$ 2.069.654.509,14</b> |
| 2,1                                                                                                                                          | Concreto de 2000 PSI para solado de limpieza                                                                                                                                                                            | m³     | 29,30     | \$ 684.535,91                                                                       | \$ 20.056.902,16           |
| 2,2                                                                                                                                          | Concreto de 2500 PSI para dintel                                                                                                                                                                                        | m³     | 38,90     | \$ 704.054,09                                                                       | \$ 27.387.704,10           |
| 2,3                                                                                                                                          | Concreto de 3000 PSI para zapatas y vigas de cimentación                                                                                                                                                                | m³     | 49,07     | \$ 1.462.069,78                                                                     | \$ 71.743.764,10           |
| 2,4                                                                                                                                          | Concreto de 3000PSI para columnas sección 40x40cm. Módulo baños y estructura de atención                                                                                                                                | m³     | 353,60    | \$ 1.383.724,27                                                                     | \$ 489.284.901,87          |
| 2,5                                                                                                                                          | Suministro figurada y amarre de acero de refuerzo corrugado Fy=4200 kg/cm2.                                                                                                                                             | kg     | 29.419,90 | \$ 9.314,48                                                                         | \$ 274.031.104,43          |
| 2,6                                                                                                                                          | Muro en Bloque de concreto 12*20*40cm                                                                                                                                                                                   | m²     | 1.443,95  | \$ 153.225,44                                                                       | \$ 221.249.874,09          |
| 2,7                                                                                                                                          | Pañete liso muros 1.3 impermeabilizado incluye filos y dilataciones                                                                                                                                                     | m²     | 1.421,45  | \$ 45.029,55                                                                        | \$ 64.007.253,85           |
| 2,8                                                                                                                                          | Mortero de nivelación impermeabilizado 1:3                                                                                                                                                                              | m²     | 426,86    | \$ 59.796,82                                                                        | \$ 25.524.870,59           |
| 2,9                                                                                                                                          | Placa de piso en concreto de 3000 PSI Incluye malla electrosoldada, e=10 cm                                                                                                                                             | m²     | 848,48    | \$ 195.337,83                                                                       | \$ 165.740.242,00          |
| 2,10                                                                                                                                         | Placa de Contrapiso en Concreto Reforzado para zona de parqueo de suministros e=26cm MR-43                                                                                                                              | m³     | 226,37    | \$ 1.786.096,00                                                                     | \$ 404.318.551,52          |
| 2,11                                                                                                                                         | Cuneta rectangular en concreto de A=0,5 m y H=0,3 m e=0.15                                                                                                                                                              | ml     | 16,30     | \$ 200.000,00                                                                       | \$ 3.260.000,00            |
| 2,12                                                                                                                                         | Dovelas de transferencia de carga para pavimento rígido, según diseño                                                                                                                                                   | und    | 896,00    | \$ 60.575,93                                                                        | \$ 54.276.033,28           |
| 2,13                                                                                                                                         | Junta con Corte a maquina y Sello plástico no adherente de polietileno (9 mm de diámetro +/- 1.5 mm), Junta sellada con masilla de poliuretano mono componente de bajo modelo de capacidad de elongación. Según Diseño. | ml     | 402,40    | 18.908,88                                                                           | \$ 7.608.933,31            |
| 2,14                                                                                                                                         | Suministro e Instalación de ceramica 60*30cm para pared (Incluye boquilla color y win).                                                                                                                                 | m²     | 71,86     | \$ 155.975,83                                                                       | \$ 11.208.423,14           |
| 2,15                                                                                                                                         | Suministro e Instalación de porcelanato 60*60cm para pisos (Incluye boquilla color y win).                                                                                                                              | m²     | 488,48    | \$ 157.781,23                                                                       | \$ 77.072.975,23           |
| 2,16                                                                                                                                         | Pintura tipo koraza gris basalto 2675 Galón o equivalente                                                                                                                                                               | m²     | 1.376,85  | \$ 29.654,61                                                                        | \$ 40.829.949,78           |
| 2,17                                                                                                                                         | Construcción rampas de acceso peatonal                                                                                                                                                                                  | und    | 18,00     | \$ 4.293.750,06                                                                     | \$ 77.287.501,08           |
| 2,18                                                                                                                                         | suministro y aplicación de pintura para trafico en las zonas requeridas del proyecto                                                                                                                                    | ml     | 801,24    | \$ 33.861,20                                                                        | \$ 27.130.947,89           |
| 2,19                                                                                                                                         | suministro e instalación de topellantas para parqueo de vehiculos                                                                                                                                                       | und    | 46,00     | \$ 145.674,30                                                                       | \$ 6.701.017,80            |
| 2,20                                                                                                                                         | suministro aplicación de pintura para símbolo de personas con discapacidad                                                                                                                                              | und    | 19,00     | \$ 49.134,68                                                                        | \$ 933.558,92              |
| <b>3</b>                                                                                                                                     | <b>PUNTO DE ATENCIÓN</b>                                                                                                                                                                                                |        |           |                                                                                     | <b>\$ 1.169.521.167,04</b> |
| 3,1                                                                                                                                          | Concreto de 2000 PSI para solado de limpieza                                                                                                                                                                            | m³     | 10,89     | \$ 684.535,91                                                                       | \$ 7.454.596,06            |
| 3,2                                                                                                                                          | Concreto de 3000 PSI para zapatas y vigas de cimentación                                                                                                                                                                | m³     | 144,89    | \$ 1.462.069,78                                                                     | \$ 211.839.290,42          |
| 3,3                                                                                                                                          | Concreto de 3000PSI para columnas                                                                                                                                                                                       | m³     | 29,40     | \$ 1.383.724,27                                                                     | \$ 40.681.493,54           |
| 3,4                                                                                                                                          | Concreto de 3000PSI para placa de cubierta                                                                                                                                                                              | m³     | 81,60     | \$ 1.323.594,55                                                                     | \$ 108.005.315,28          |
| 3,5                                                                                                                                          | Suministro y aplicación de Impermeabilizante Para Cubierta en concreto                                                                                                                                                  | m²     | 426,00    | \$ 316.004,00                                                                       | \$ 134.617.704,00          |
| 3,6                                                                                                                                          | Construcción Vigas aereas en concreto de 3.000 PSI E. el edificio punto de atención                                                                                                                                     | m³     | 65,10     | \$ 1.422.730,08                                                                     | \$ 92.619.728,21           |
| 3,7                                                                                                                                          | Suministro figurada y amarre de acero de refuerzo corrugado Fy=4200 kg/cm2.                                                                                                                                             | kg     | 27.530,08 | \$ 9.314,48                                                                         | \$ 256.428.379,56          |
| 3,8                                                                                                                                          | Muro en Bloque de concreto 12*20*40cm E. el edificio punto de atención                                                                                                                                                  | m²     | 425,84    | \$ 153.225,44                                                                       | \$ 65.249.521,37           |
| 3,9                                                                                                                                          | Placa de piso en concreto de 3000 PSI Incluye malla electrosoldada, e=10 cm E. el edificio punto de atención                                                                                                            | m²     | 418,17    | \$ 195.337,83                                                                       | \$ 81.684.420,37           |
| 3,10                                                                                                                                         | Pintura tipo koraza gris basalto 2675 Galón o equivalente E. el edificio punto de atención                                                                                                                              | m²     | 617,56    | \$ 29.654,61                                                                        | \$ 18.313.500,95           |
| 3,11                                                                                                                                         | Pañete liso muros 1.3 impermeabilizado incluye filos y dilataciones                                                                                                                                                     | m²     | 851,68    | \$ 36.541,47                                                                        | \$ 31.121.639,17           |
| 3,12                                                                                                                                         | Mortero de nivelación impermeabilizado 1:3 E. el edificio punto de atención                                                                                                                                             | m²     | 505,80    | \$ 59.796,82                                                                        | \$ 30.245.231,56           |
| 3,13                                                                                                                                         | Suministro e Instalación de ceramica 60*30.cm para pared (Incluye boquilla color y win).                                                                                                                                | m²     | 45,91     | \$ 155.975,83                                                                       | \$ 7.160.850,36            |
| 3,14                                                                                                                                         | Suministro e Instalación de porcelanato 60*60.cm para pisos (Incluye boquilla color y win).                                                                                                                             | m²     | 505,80    | \$ 157.781,23                                                                       | \$ 79.805.746,13           |
| 3,15                                                                                                                                         | Construcción rampa de acceso peatonal                                                                                                                                                                                   | und    | 1,00      | \$ 4.293.750,06                                                                     | \$ 4.293.750,06            |
| <b>4</b>                                                                                                                                     | <b>AUDITORIO AL AIRE LIBRE Y GRADERÍAS</b>                                                                                                                                                                              |        |           |                                                                                     | <b>\$ 1.093.139.382,14</b> |
| 4,1                                                                                                                                          | Relleno de material seleccionado para graderías                                                                                                                                                                         | m³     | 1.230,80  | \$ 126.700,57                                                                       | \$ 155.943.061,56          |
| 4,2                                                                                                                                          | Relleno de material seleccionado para cimentación de auditorio al aire libre e=15                                                                                                                                       | m³     | 133,66    | \$ 126.700,57                                                                       | \$ 16.934.798,19           |
| 4,3                                                                                                                                          | Bordillo fundido en sitio para base de tarima                                                                                                                                                                           | ml     | 120,21    | \$ 165.667,63                                                                       | \$ 19.914.905,80           |
| 4,4                                                                                                                                          | Viga canal auditorio al aire libre fabricada en sitio                                                                                                                                                                   | m³     | 13,89     | \$ 1.082.615,17                                                                     | \$ 15.037.524,71           |
| 4,5                                                                                                                                          | Placa de piso tarima en concreto de 3000 PSI Incluye malla electrosoldada, e=15 cm                                                                                                                                      | m²     | 891,80    | \$ 195.337,83                                                                       | \$ 174.202.276,79          |
| 4,6                                                                                                                                          | Placa de gradería en concreto de 3000 PSI Incluye malla electrosoldada, e=15 cm                                                                                                                                         | m²     | 709,38    | \$ 195.337,83                                                                       | \$ 138.568.749,85          |
| 4,7                                                                                                                                          | Concreto de 3000 PSI para vigas de cimentación de la gradería                                                                                                                                                           | m³     | 96,70     | \$ 1.462.069,78                                                                     | \$ 141.382.147,73          |
| 4,8                                                                                                                                          | Muro en Bloque de concreto 12*20*40cm                                                                                                                                                                                   | m²     | 50,88     | \$ 153.225,44                                                                       | \$ 7.796.110,39            |
| 4,9                                                                                                                                          | Suministro figurada y amarre de acero de refuerzo corrugado Fy=4200 kg/cm2.                                                                                                                                             | kg     | 13.902,74 | \$ 9.314,48                                                                         | \$ 129.496.793,68          |
| 4,10                                                                                                                                         | Suministro e instalación de geotextil                                                                                                                                                                                   | m²     | 2.501,58  | \$ 18.235,49                                                                        | \$ 45.617.537,07           |
| 4,11                                                                                                                                         | Suministro e instalación de cubierta para auditorio al aire libre de eventos según diseño                                                                                                                               | m²     | 400,00    | \$ 528.635,61                                                                       | \$ 211.454.244,00          |
| 4,12                                                                                                                                         | Suministro e instalación de estructura metálica para auditorio al aire libre de eventos                                                                                                                                 | kg     | 397,93    | \$ 60.085,90                                                                        | \$ 23.909.982,19           |
| 4,13                                                                                                                                         | Construcción rampas de acceso peatonal                                                                                                                                                                                  | und    | 3,00      | \$ 4.293.750,06                                                                     | \$ 12.881.250,18           |
| <b>5</b>                                                                                                                                     | <b>PISOS Y PREFABRICADOS</b>                                                                                                                                                                                            |        |           |                                                                                     | <b>\$ 2.935.781.767,38</b> |
| 5,1                                                                                                                                          | Sardinel en concreto fundido "in situ" en concreto de 3,000PSI h=50 cm, b=15 cm.                                                                                                                                        | ml     | 1.566,89  | \$ 173.479,62                                                                       | \$ 271.823.481,78          |
| 5,2                                                                                                                                          | Bordillo en concreto fundido "in situ" en concreto de 3,000PSI h=50 cm, b=15 cm.                                                                                                                                        | ml     | 2.507,79  | \$ 160.952,09                                                                       | \$ 403.634.041,78          |
| 5,3                                                                                                                                          | Anden en adoquin de concreto multicolor de 20cm x10cm x 6cm, incluye base de 4cm de arena de nivelacion y arena de sello                                                                                                | m²     | 1.026,00  | \$ 182.656,79                                                                       | \$ 187.405.866,54          |
| 5,4                                                                                                                                          | Piso en adoquin de concreto multicolor de 20cm x10cm x 6cm, incluye base de 4cm de arena de nivelacion y arena de sello                                                                                                 | m²     | 6.020,00  | \$ 182.656,79                                                                       | \$ 1.099.593.875,80        |
| 5,5                                                                                                                                          | Loseta poco tactil de alerta tipo A55 - Según NTC-5610 (40x40x6)                                                                                                                                                        | ml     | 2.294,50  | \$ 151.115,15                                                                       | \$ 346.733.711,68          |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |           |                   |                            |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------|-------------------|----------------------------|
| 5,6          | Loseta podo tactil de guia (40x40x6)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ml  | 2.443,91  | \$ 131.834,35     | \$ 322.191.286,31          |
| 5,7          | Viga cinta en concreto 3000 psi, reforzado 2ø3/8" @0,20 mts Secc: (0,10x0,12) mts                                                                                                                                                                                                                                                                                | ml  | 3.731,16  | \$ 62.241,84      | \$ 232.234.263,73          |
| 5,8          | Piso encauchelado zona de niños                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | m²  | 186,00    | \$ 387.985,16     | \$ 72.165.239,76           |
| <b>6</b>     | <b>CUBIERTAS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |           |                   | <b>\$ 200.430.354,10</b>   |
| 6,1          | Suministro e Instalación de cubierta autoportante calibre 20 para el módulo Baños                                                                                                                                                                                                                                                                                | m²  | 61,06     | \$ 333.800,24     | \$ 20.381.842,65           |
| 6,2          | Suministro e Instalación de cubierta autoportante calibre 20 para los módulos de comercialización                                                                                                                                                                                                                                                                | m²  | 427,42    | \$ 333.800,24     | \$ 142.672.898,58          |
| 6,3          | Suministro e Instalación de cubierta autoportante calibre 20 para el edificio punto de atención                                                                                                                                                                                                                                                                  | m²  | 111,97    | \$ 333.800,24     | \$ 37.375.612,87           |
| <b>7</b>     | <b>ACABADOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |           |                   | <b>\$ 1.297.506.439,01</b> |
| 7,1          | Fachada en vidrio templado para el edificio punto de atención                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | m²  | 164,59    | \$ 948.317,88     | \$ 156.083.639,87          |
| 7,2          | Ventanales para el edificio punto de atención. 3,00x0,60                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | und | 17,00     | \$ 1.817.538,89   | \$ 30.898.161,13           |
| 7,3          | Ventanales para el edificio punto de atención. 5,00x0,60                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | und | 3,00      | \$ 2.207.332,37   | \$ 6.621.997,11            |
| 7,4          | Ventana persiana metálica 2,40x0,60 para baños del edificio punto de atención                                                                                                                                                                                                                                                                                    | und | 2,00      | \$ 1.308.633,10   | \$ 2.617.266,20            |
| 7,5          | Ventana-5,0 Módulos de atención y baños zona publica 0,62x1,21 incluye, marco persiana metálica y vidrio fijo 3mm tipo 5(a)                                                                                                                                                                                                                                      | und | 16,00     | \$ 900.887,85     | \$ 14.414.205,60           |
| 7,6          | Ventana-5,0 Módulos de atención y baños zona publica 0,80x1,21 incluye, marco persiana metálica y vidrio fijo 3mm tipo 5(b)                                                                                                                                                                                                                                      | und | 56,00     | \$ 1.016.730,05   | \$ 56.936.882,80           |
| 7,7          | Ventana-5,0 Baños zona publica 0,80x1,21 incluye, marco persiana metálica y vidrio fijo 3mm tipo 5(b)                                                                                                                                                                                                                                                            | und | 18,00     | \$ 1.016.730,05   | \$ 18.301.140,90           |
| 7,8          | Puertas en vidrio de acceso con cerradura 2,50x3,00m - auditorio del edificio punto de atención                                                                                                                                                                                                                                                                  | und | 3,00      | \$ 2.105.344,52   | \$ 6.316.033,56            |
| 7,9          | Puertas en vidrio de acceso con cerradura 1,56x3,00m - oficina 1-2-3 del edificio punto de atención                                                                                                                                                                                                                                                              | und | 3,00      | \$ 1.651.929,62   | \$ 4.955.788,86            |
| 7,10         | Puertas en vidrio de acceso con cerradura 1,00x3,00m - oficinas internas y cafeteria del edificio punto de atención                                                                                                                                                                                                                                              | und | 3,00      | \$ 1.374.844,92   | \$ 4.124.534,76            |
| 7,11         | Puertas en vidrio de acceso con cerradura 3,00x3,00m - puerta principal                                                                                                                                                                                                                                                                                          | und | 1,00      | \$ 8.716.749,37   | \$ 8.716.749,37            |
| 7,12         | Puertas metálica entambrada 0,95x2,70m para baños de la zona publica acceso a batería                                                                                                                                                                                                                                                                            | und | 4,00      | \$ 3.071.511,62   | \$ 12.286.046,48           |
| 7,13         | Puertas metálica entambrada 1,05x2,70m para baños de la zona publica discapacitados                                                                                                                                                                                                                                                                              | und | 1,00      | \$ 3.890.629,29   | \$ 3.890.629,29            |
| 7,14         | División en drywall para baños incluye lineal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | m²  | 73,80     | \$ 362.185,87     | \$ 26.729.317,21           |
| 7,15         | Puerta metálica externa para poceta del edificio punto de atención                                                                                                                                                                                                                                                                                               | und | 1,00      | \$ 923.342,35     | \$ 923.342,35              |
| 7,16         | Puerta metálica para baños con pasador                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | und | 11,00     | \$ 357.730,63     | \$ 3.935.036,93            |
| 7,17         | Suministro e instalación de sanitario alongado institucional                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | und | 11,00     | \$ 1.489.404,65   | \$ 16.383.451,15           |
| 7,18         | Suministro e instalación de sanitario para discapacitados. Incluye taza helvex o equivalente. Incluye todos los elementos necesario para Instalación                                                                                                                                                                                                             | und | 2,00      | \$ 1.523.686,98   | \$ 3.047.373,96            |
| 7,19         | Lavamanos institucional color blanco tipo corona o similar. Incluye grifería antivandalica                                                                                                                                                                                                                                                                       | und | 12,00     | \$ 778.556,29     | \$ 9.342.675,48            |
| 7,20         | Lavamanos institucional para personas con movilidad reducida                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | und | 2,00      | \$ 819.916,56     | \$ 1.639.833,12            |
| 7,21         | Barra de discapacitados con brazos en acero inoxidable satinados fijos a piso y pared                                                                                                                                                                                                                                                                            | und | 4,00      | \$ 739.424,08     | \$ 2.957.696,32            |
| 7,22         | Orinal gotta bajo consumo, sifon oculto, color blanco, incluye grifería push                                                                                                                                                                                                                                                                                     | und | 4,00      | \$ 622.994,01     | \$ 2.491.976,04            |
| 7,23         | Espejo de 3mm h= 0,65 m biselado y pulido a cuatro lados, incluye los elementos para montaje                                                                                                                                                                                                                                                                     | ml  | 4,00      | \$ 662.381,45     | \$ 2.649.525,80            |
| 7,24         | Pérgola fija en lona para módulos de atención                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | m²  | 240,80    | \$ 774.356,99     | \$ 186.465.163,19          |
| 7,25         | Ventana fija con persiana metálica para módulos de comercio                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | und | 10,00     | \$ 419.714,68     | \$ 4.197.146,80            |
| 7,26         | Suministro e Instalación de baranda metálica M-81 incluye dados en concreto 0.20x0.20m incluye pintura anticorrosiva y esmalte                                                                                                                                                                                                                                   | ml  | 22,40     | \$ 341.942,17     | \$ 7.659.504,61            |
| 7,27         | Suministro e instalación de envoltorio metálico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | m²  | 107,20    | \$ 931.946,50     | \$ 99.904.664,80           |
| 7,28         | Cortina enrollable metálica con sistema de eje compensado, medidas 3,70x3,84 para modulos de                                                                                                                                                                                                                                                                     | und | 34,00     | \$ 17.735.783,98  | \$ 603.016.655,32          |
| <b>8</b>     | <b>MOBILIARIO URBANO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |           |                   | <b>\$ 498.495.157,49</b>   |
| 8,1          | Suministro e instalación de Caneca metálica en Lámina AISI 304 Calibre 18 y tubo de 2" Calibre 18 de Acero Inoxidable (Diámetro = 0,4 m, alto = 0,6 m con cubierta alto = 1,15 m, ancho total = 0,95 m y capacidad en litros = 75) terminado satinado. (Incluye Pin de giro en acero inoxidable ASI 304 - Larguero en tubo AISI 304 y seguro antivoltteo)        | und | 20,00     | \$ 1.037.236,82   | \$ 20.744.736,40           |
| 8,2          | Suministro e instalación de Juego Columpio de dos puestos en plastico (2x1,2x2,4m)                                                                                                                                                                                                                                                                               | und | 1,00      | \$ 1.390.580,79   | \$ 1.390.580,79            |
| 8,3          | Suministro e instalación de Juego Balancín en plastico (2x0,24x0,5m)                                                                                                                                                                                                                                                                                             | und | 1,00      | \$ 2.323.466,74   | \$ 2.323.466,74            |
| 8,4          | Suministro e instalación de Juego multiple en plástico polietileno y estructura metálica según especificación (Incluye 2 Rodaderos en "Y", 1 Muro de escalas, 1 Tunel Recto, 1 Tunel curvo, 1 Tobogán, 6 Plataformas, 1 Techo, 2 Juegos de Triqui, 1 Tubo de Arbol descalas, 1 Tubo Bomberos, 1 escalera de paso hundido, 1 Pasamanos con escalera, 4 Encierros. | und | 1,00      | \$ 164.422.996,37 | \$ 164.422.996,37          |
| 8,5          | Suministro e Instalación de arborización                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | und | 2,00      | \$ 324.722,02     | \$ 649.444,04              |
| 8,6          | Suministro e Instalación de carpa membrana arquitectónica de 221 mts, incluye estructura metálica                                                                                                                                                                                                                                                                | und | 1,00      | \$ 159.071.820,79 | \$ 159.071.820,79          |
| 8,7          | Suministro e Instalación de cerramiento para parque infantil                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | und | 1,00      | \$ 52.074.910,96  | \$ 52.074.910,96           |
| 8,8          | Suministro e Instalación de bancas en concreto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | und | 20,00     | \$ 4.890.860,07   | \$ 97.817.201,40           |
| <b>9</b>     | <b>INSTALACIONES HIDROSANITARIAS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |           |                   | <b>\$ 768.153.546,70</b>   |
| <b>9,10</b>  | <b>RED DE SUMINISTRO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |           |                   | <b>\$ 335.147.943,10</b>   |
| <b>9.1.1</b> | <b>REDES DE AGUA FRIA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |           |                   | <b>\$ 305.634.344,64</b>   |
| 9.1.1.1      | Concreto f'c 24 Mpa, impermeabilizado para vigas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | m3  | 10,10     | \$ 1.153.258,70   | \$ 11.647.912,87           |
| 9.1.1.2      | Concreto f'c 24 Mpa, impermeabilizado para placas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | m3  | 10,10     | \$ 1.153.258,70   | \$ 11.647.912,87           |
| 9.1.1.3      | Concreto f'c 24 Mpa, impermeabilizado para muros                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | m3  | 15,50     | \$ 1.153.258,70   | \$ 17.875.509,85           |
| 9.1.1.4      | Acero de refuerzo fy 420 Mpa figurado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | kg  | 10.742,70 | \$ 9.314,48       | \$ 100.062.664,30          |
| 9.1.1.5      | Suministro e Instalación de micromedidores de 1/2"                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | und | 30,00     | \$ 218.485,97     | \$ 6.554.579,10            |
| 9.1.1.6      | Suministro e Instalación de micromedidores de 1"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | und | 6,00      | \$ 207.366,06     | \$ 1.244.196,36            |
| 9.1.1.7      | Equipo hidroneumatico 2 bombas 7.5 hp, tanque acumulador 1000 lt, tablero control y construccion de cuarto                                                                                                                                                                                                                                                       | und | 1,00      | \$ 89.086.583,19  | \$ 89.086.583,19           |
| 9.1.1.8      | Mantenimiento y mejoramiento de pozo profundo mayor a 11m                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | und | 1,00      | \$ 18.923.674,31  | \$ 18.923.674,31           |
| 9.1.1.9      | Excavación manual en conglomerado húmedo h < 1.50m                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | m³  | 71,63     | \$ 69.921,74      | \$ 5.008.494,24            |
| 9.1.1.10     | Relleno material seleccionado proveniente de la excavación (incluye compactación c/0.20m)                                                                                                                                                                                                                                                                        | m³  | 5,62      | \$ 49.594,00      | \$ 278.718,28              |
| 9.1.1.11     | Sub-base granular tamaño máximo 2" (incluye acarreo, conformación y compactación c/0.30m)                                                                                                                                                                                                                                                                        | m³  | 8,43      | \$ 218.884,21     | \$ 1.845.193,89            |
| 9.1.1.12     | Arena para base de tanque (incluye cargue, acarreo y compactación)                                                                                                                                                                                                                                                                                               | m³  | 4,21      | \$ 241.755,29     | \$ 1.018.635,91            |
| 9.1.1.13     | suministro e Instalación de tanque de agua potable de 15.000 lt                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | und | 1,00      | \$ 29.464.731,20  | \$ 29.464.731,20           |
| 9.1.1.14     | Muro en Bloque de concreto 12"20*40cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | m²  | 71,63     | \$ 153.225,44     | \$ 10.975.538,27           |
| <b>9.1.2</b> | <b>Tubería para acometida A.P. PVC Potable RDE 21 d=1"</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |           |                   | <b>\$ 3.995.958,62</b>     |
| 9.1.2.1      | Acometida acueducto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ml  | 56,51     | \$ 36.097,41      | \$ 2.039.864,64            |
| 9.1.2.2      | Tubería Red de servicios comunes PVC Potable RDE 21 d=1 1/2"                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ml  | 49,64     | \$ 39.405,60      | \$ 1.956.093,98            |
| <b>9.1.3</b> | <b>Tubería Red suministro PVC Potable RDE 21 d=3/4"</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |           |                   | <b>\$ 1.847.757,57</b>     |
| 9.1.3.1      | Tubería Red de suministro PVC Potable RDE 21 d=3/4" - lvp cafeteria edificio                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ml  | 65,75     | \$ 26.445,65      | \$ 1.738.801,49            |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |        |                  |                            |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|------------------|----------------------------|
| 9.1.3.2      | Tubería Red de suministro PVC Potable RDE 21 d=3/4" - lvm baños                                                                                                                                                                                                                                                                         | ml  | 4,12   | \$ 26.445,65     | \$ 108.956,08              |
| <b>9.1.4</b> | <b>Tubería Red suministro PVC Potable RDE 21 d=1"</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |        |                  | <b>\$ 23.669.882,27</b>    |
| 9.1.4.1      | Tubería Red de suministro PVC Potable RDE 21 d=1"- red edificio                                                                                                                                                                                                                                                                         | ml  | 7,76   | \$ 29.035,32     | \$ 225.314,08              |
| 9.1.4.2      | Tubería Red de suministro PVC Potable RDE 21 d=1" - baño damas                                                                                                                                                                                                                                                                          | ml  | 32,82  | \$ 29.035,32     | \$ 952.939,20              |
| 9.1.4.3      | Tubería Red de suministro PVC Potable RDE 21 d=1"- baño caballeros                                                                                                                                                                                                                                                                      | ml  | 39,72  | \$ 29.035,32     | \$ 1.153.282,91            |
| 9.1.4.4      | Punto hidráulico para inodoro con fluxometro d=1"                                                                                                                                                                                                                                                                                       | und | 12,00  | \$ 665.900,69    | \$ 7.990.808,28            |
| 9.1.4.5      | Punto hidráulico para orinal con fluxometro d=1"                                                                                                                                                                                                                                                                                        | und | 4,00   | \$ 665.900,69    | \$ 2.663.602,76            |
| 9.1.4.6      | Punto hidráulico para lavamanos - lavaplatos con grifería d=1"                                                                                                                                                                                                                                                                          | und | 42,00  | \$ 238.432,27    | \$ 10.014.155,34           |
| 9.1.4.7      | Punto hidráulico para llave de jardín d=3/4"                                                                                                                                                                                                                                                                                            | und | 10,00  | \$ 66.977,97     | \$ 669.779,70              |
| <b>9.20</b>  | <b>RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |        |                  | <b>\$ 171.052.168,46</b>   |
| <b>9.2.1</b> | <b>RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |        |                  | <b>\$ 124.026.958,97</b>   |
| 9.2.1.1      | Localización y replanteo para redes de alcantarillado                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ml  | 112,30 | \$ 7.544,71      | \$ 847.270,93              |
| 9.2.1.2      | Excavación mecánica en conglomerado húmedo h<3.0m                                                                                                                                                                                                                                                                                       | m³  | 174,36 | \$ 34.256,62     | \$ 5.972.984,26            |
| 9.2.1.3      | Retiro sobrantes de excavación                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | m³  | 94,67  | \$ 13.627,46     | \$ 1.290.111,64            |
| 9.2.1.4      | Suministro e instalación de Yee 4x2" de PVC para alcantarillados (incluye acondicionador y adhesivo)                                                                                                                                                                                                                                    | und | 45,00  | \$ 198.116,74    | \$ 8.915.253,30            |
| 9.2.1.5      | Suministro e instalación de codo sanitario 4 "                                                                                                                                                                                                                                                                                          | und | 80,00  | \$ 23.671,38     | \$ 1.893.710,40            |
| 9.2.1.6      | Suministro de tubería PVC para alcantarillados 6"                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ml  | 151,92 | \$ 111.155,86    | \$ 16.886.798,25           |
| 9.2.1.7      | Instalación de tubería PVC para alcantarillados 6" (inc. nivelación de precisión)                                                                                                                                                                                                                                                       | ml  | 151,92 | \$ 183.827,30    | \$ 27.927.043,42           |
| 9.2.1.8      | Suministro de tubería PVC para alcantarillados 8"                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ml  | 46,19  | \$ 118.212,73    | \$ 5.460.246,00            |
| 9.2.1.9      | Instalación de tubería PVC para alcantarillados 8" (inc. nivelación de precisión)                                                                                                                                                                                                                                                       | ml  | 46,19  | \$ 183.827,30    | \$ 8.490.982,99            |
| 9.2.1.10     | Arena para base de tubería (incluye cargue, acarreo y compactación)                                                                                                                                                                                                                                                                     | m³  | 26,95  | \$ 241.755,29    | \$ 6.515.305,07            |
| 9.2.1.11     | Relleno material seleccionado proveniente de la excavación (incluye compactación c/0.20m)                                                                                                                                                                                                                                               | m³  | 89,59  | \$ 49.594,00     | \$ 4.443.126,46            |
| 9.2.1.12     | Sub-base granular tamaño máximo 2" (incluye acarreo, conformación y compactación c/0.30m)                                                                                                                                                                                                                                               | m³  | 20,21  | \$ 218.884,21    | \$ 4.423.649,88            |
| 9.2.1.13     | Cajas de inspección 60x60cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | und | 17,00  | \$ 880.342,15    | \$ 14.965.816,55           |
| 9.2.1.14     | Excavación manual en conglomerado húmedo h < 1.50m                                                                                                                                                                                                                                                                                      | m³  | 13,00  | \$ 69.921,74     | \$ 908.982,62              |
| 9.2.1.15     | Relleno material seleccionado proveniente de la excavación (incluye compactación c/0.20m)                                                                                                                                                                                                                                               | m³  | 3,10   | \$ 49.594,00     | \$ 153.741,40              |
| 9.2.1.16     | Manejo de aguas en Excavaciones, (incluye 2 motobombas 3", y 2 motobombas 4")                                                                                                                                                                                                                                                           | und | 1,00   | \$ 14.931.935,80 | \$ 14.931.935,80           |
| <b>9.2.2</b> | <b>REDES DE SANITARIAS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |        |                  | <b>\$ 47.025.209,49</b>    |
| 9.2.2.1      | Tubería sanitaria reventilación PVC 2"                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ml  | 60,00  | \$ 77.257,48     | \$ 4.635.448,80            |
| 9.2.2.2      | Tubería Red Sanitaria PVC 2"                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ml  | 63,90  | \$ 75.946,94     | \$ 4.853.009,47            |
| 9.2.2.3      | Tubería Red Sanitaria PVC 4"                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ml  | 27,51  | \$ 83.727,73     | \$ 2.303.349,85            |
| 9.2.2.4      | Tubería Red Sanitaria PVC 6"                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ml  | 194,09 | \$ 126.262,92    | \$ 24.506.370,14           |
| 9.2.2.5      | Salida sanitaria para inodoro 4"                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | und | 12,00  | \$ 68.239,83     | \$ 818.877,96              |
| 9.2.2.6      | Salida sanitaria 2"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | und | 28,00  | \$ 50.040,85     | \$ 1.401.143,80            |
| 9.2.2.7      | Salida reventilación 2"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | und | 6,00   | \$ 51.810,19     | \$ 310.861,14              |
| 9.2.2.8      | Excavación manual en conglomerado húmedo h < 1.50m                                                                                                                                                                                                                                                                                      | m³  | 60,98  | \$ 69.921,74     | \$ 4.263.827,71            |
| 9.2.2.9      | Arena para base de tubería (incluye cargue, acarreo y compactación)                                                                                                                                                                                                                                                                     | m³  | 15,24  | \$ 241.755,29    | \$ 3.684.350,62            |
| 9.2.2.10     | Relleno material seleccionado proveniente de la excavación (incluye compactación c/0.20m)                                                                                                                                                                                                                                               | m³  | 5,00   | \$ 49.594,00     | \$ 247.970,00              |
| <b>9.30</b>  | <b>ALCANTARILLADO PLUVIAL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |        |                  | <b>\$ 261.953.435,14</b>   |
| <b>9.3.1</b> | <b>ALCANTARILLADO PLUVIAL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |        |                  | <b>\$ 175.817.470,28</b>   |
| 9.3.1.1      | Sumidero aguas lluvias en concreto 3000PSI M reforzado elaborado en obra,e=0.20m, sec 1.0*1.5m, rejilla en perfil 3x1.1/2x1/4"                                                                                                                                                                                                          | und | 5,00   | \$ 543.795,55    | \$ 2.718.977,75            |
| 9.3.1.2      | Excavación mecánica en conglomerado húmedo h<3.0m                                                                                                                                                                                                                                                                                       | m³  | 263,00 | \$ 34.256,62     | \$ 9.009.491,06            |
| 9.3.1.3      | Relleno material seleccionado proveniente de la excavación (incluye compactación c/0.20m)                                                                                                                                                                                                                                               | m³  | 204,23 | \$ 49.594,00     | \$ 10.128.582,62           |
| 9.3.1.4      | Retiro sobrantes de excavación                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | m³  | 58,77  | \$ 13.627,46     | \$ 800.885,82              |
| 9.3.1.5      | Pozo de inspección, de 1,20 m de diámetro interior y de 1,6 m de altura útil interior, de concreto simple "in situ", sobre solera de 20 cm de espesor de concreto armado f'c=280 kg/cm² (28 MPa), con malla electrosoldada, con cierre de tapa circular con bloque y marco, de fundición carga de rotura 400 kN, incluye escalera gato. | und | 6,00   | \$ 3.404.278,73  | \$ 20.425.672,38           |
| 9.3.1.6      | Localización y replanteo para redes de alcantarillado pluvial                                                                                                                                                                                                                                                                           | ml  | 308,03 | \$ 7.544,71      | \$ 2.323.997,02            |
| 9.3.1.7      | Suministro de tubería PVC para alcantarillados 6"                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ml  | 61,88  | \$ 169.664,54    | \$ 10.498.841,74           |
| 9.3.1.8      | Instalación de tubería PVC para alcantarillados 6" (inc. nivelación de precisión)                                                                                                                                                                                                                                                       | ml  | 61,88  | \$ 183.827,30    | \$ 11.375.233,32           |
| 9.3.1.9      | Suministro de tubería PVC para alcantarillados 8"                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ml  | 61,81  | \$ 176.721,41    | \$ 10.923.150,35           |
| 9.3.1.10     | Instalación de tubería PVC para alcantarillados 8" (inc. nivelación de precisión)                                                                                                                                                                                                                                                       | ml  | 61,81  | \$ 91.915,63     | \$ 5.681.305,09            |
| 9.3.1.11     | Suministro de tubería PVC para alcantarillados 10"                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ml  | 132,89 | \$ 151.651,49    | \$ 20.152.966,51           |
| 9.3.1.12     | Instalación de tubería PVC para alcantarillados 10" (inc. nivelación de precisión)                                                                                                                                                                                                                                                      | ml  | 132,89 | \$ 87.076,85     | \$ 11.571.642,60           |
| 9.3.1.13     | Arena para base de tubería (incluye cargue, acarreo y compactación)                                                                                                                                                                                                                                                                     | m³  | 61,75  | \$ 241.755,29    | \$ 14.928.389,16           |
| 9.3.1.14     | Sub-base granular tamaño máximo 2" (incluye acarreo, conformación y compactación c/0.30m)                                                                                                                                                                                                                                               | m³  | 74,54  | \$ 218.884,21    | \$ 16.316.066,78           |
| 9.3.1.15     | Retiro sobrantes de excavación                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | m³  | 0,19   | \$ 13.627,46     | \$ 2.589,22                |
| 9.3.1.16     | Cajas de inspección 60x60cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | und | 15,00  | \$ 880.342,15    | \$ 13.205.132,25           |
| 9.3.1.17     | Excavación manual en conglomerado húmedo h < 1.50m                                                                                                                                                                                                                                                                                      | m³  | 7,68   | \$ 69.921,74     | \$ 536.998,96              |
| 9.3.1.18     | Relleno material seleccionado proveniente de la excavación (incluye compactación c/0.20m)                                                                                                                                                                                                                                               | m³  | 5,76   | \$ 49.594,00     | \$ 285.611,85              |
| 9.3.1.19     | Manejo de aguas en Excavaciones, (incluye 2 motobombas 3", y 2 motobombas 4")                                                                                                                                                                                                                                                           | und | 1,00   | \$ 14.931.935,80 | \$ 14.931.935,80           |
| <b>9.4.1</b> | <b>REDES PLUVIALES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |        |                  | <b>\$ 28.911.002,86</b>    |
| 9.4.1.1      | Tubería Red Pluvial PVC 4"                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ml  | 62,80  | \$ 87.433,81     | \$ 5.490.843,27            |
| 9.4.1.2      | Bajantes Aguas Lluvias PVC 4"                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ml  | 70,15  | \$ 85.766,79     | \$ 6.016.540,32            |
| 9.4.1.3      | Salida tragantes aguas lluvias 4"                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | und | 16,00  | \$ 64.478,90     | \$ 1.031.662,40            |
| 9.4.1.4      | Excavación manual en conglomerado húmedo h < 1.50m                                                                                                                                                                                                                                                                                      | m³  | 53,62  | \$ 69.921,74     | \$ 3.749.203,70            |
| 9.4.1.5      | Arena para base de tubería (incluye cargue, acarreo y compactación)                                                                                                                                                                                                                                                                     | m³  | 42,82  | \$ 241.755,29    | \$ 10.351.961,52           |
| 9.4.1.6      | Relleno material seleccionado proveniente de la excavación (incluye compactación c/0.20m)                                                                                                                                                                                                                                               | m³  | 42,82  | \$ 49.594,00     | \$ 2.123.615,08            |
| 9.4.1.7      | Retiro sobrantes de excavación                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | m³  | 10,80  | \$ 13.627,46     | \$ 147.176,57              |
| <b>9.5.1</b> | <b>CANALES AGUAS LLUVIAS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |        |                  | <b>\$ 57.224.962,00</b>    |
| 9.5.1.1      | Canal aguas lluvias                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ml  | 200,00 | \$ 58.135,64     | \$ 11.627.128,00           |
| 9.5.1.2      | Rejilla prefabricada concreto, 0.50x0.80m                                                                                                                                                                                                                                                                                               | und | 600,00 | \$ 75.998,39     | \$ 45.597.834,00           |
| <b>10</b>    | <b>INSTALACIONES ELECTRICAS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |        |                  | <b>\$ 1.060.931.749,02</b> |
| <b>10.1</b>  | <b>TENDIDO CABLE DE MEDIA TENSION</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |        |                  | <b>\$ 4.993.201,20</b>     |
| 10.1.1       | Suministro e instalación de cable aéreo 3x1/0 ACSR desde punto de conexión en MT hasta centro de transformación conforme a factibilidad del OR                                                                                                                                                                                          | ml  | 20,00  | \$ 249.660,06    | \$ 4.993.201,20            |
| <b>10.2</b>  | <b>APOYOS EN MT</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |        |                  | <b>\$ 39.124.346,03</b>    |
| 10.2.1       | Suministro, instalación e hincada para poste de concreto 12 mts 1050 kg para centro de transformación en poste.                                                                                                                                                                                                                         | und | 1,00   | \$ 4.198.463,55  | \$ 4.198.463,55            |
| 10.2.2       | Desmonte de poste de concreto MT existente                                                                                                                                                                                                                                                                                              | und | 1,00   | \$ 520.090,66    | \$ 520.090,66              |
| 10.2.3       | Suministro e instalación de armadura de poste estructura CTU501 para subestación en poste de                                                                                                                                                                                                                                            | und | 1,00   | \$ 27.412.498,72 | \$ 27.412.498,72           |
| 10.2.4       | Suministro e instalación de ducto metálico IMC 6", incluye boquilla, cinta en acero inoxidable y demás elementos para fijación.                                                                                                                                                                                                         | und | 1,00   | \$ 2.595.949,20  | \$ 2.595.949,20            |

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |        |                  |                          |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|------------------|--------------------------|
| 10.2.5  | Suministro e instalación de ducto metálico IMC 4", incluye boquilla, cinta en acero inoxidable y demás elementos para fijación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | und | 1,00   | \$ 1.643.347,88  | \$ 1.643.347,88          |
| 10.2.6  | Suministro e instalación de caja de inspección CS-276 (herraje excavación y mampostería con                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | und | 1,00   | \$ 2.753.996,02  | \$ 2.753.996,02          |
| 10.3    | <b>RED BT DESDE CTU</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |        |                  | <b>\$ 171.791.394,57</b> |
| 10.3.1  | Suministro e instalación de acometida subterránea 2(3x2/0+2/0)AL+6T CU al desde Centro de Transformación hasta T-AM (Armario de Medidores)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ml  | 88,00  | \$ 234.908,28    | \$ 20.671.928,64         |
| 10.3.2  | Suministro e instalación de tubería PVC 3 Ø 4" desde CT hasta T-AM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ml  | 77,00  | \$ 190.397,38    | \$ 14.660.598,26         |
| 10.3.3  | Construcción de cárcamos de baja tensión para tableros y armario de medidores                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ml  | 1,00   | \$ 407.232,99    | \$ 407.232,99            |
| 10.3.4  | Suministro e instalación de caja de inspección CS-275 (herraje excavación y mampostería con                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | und | 7,00   | \$ 2.759.154,72  | \$ 19.314.083,04         |
| 10.3.5  | Suministro e instalación de acometida monofásica en 8F+8N+10T CU desde grupo de medida hasta local tipo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ml  | 192,07 | \$ 112.030,46    | \$ 21.517.690,45         |
| 10.3.6  | Suministro e instalación de tubería PVC 1 Ø 1" locales tipo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ml  | 170,00 | \$ 54.860,36     | \$ 9.326.261,20          |
| 10.3.7  | Suministro e instalación de acometida trifásica en 3X8F+8N+10T CU desde grupo de medida hasta el edificio punto de atención                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ml  | 39,60  | \$ 166.594,71    | \$ 6.597.150,52          |
| 10.3.8  | Suministro e instalación de tubería PVC 1 Ø 1" el edificio punto de atención                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ml  | 33,00  | \$ 54.860,36     | \$ 1.810.391,88          |
| 10.3.9  | Suministro e instalación de acometida bifásica en 2X8F+8N+10-T CU desde grupo de medida hasta tablero plazoleta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ml  | 78,10  | \$ 112.030,46    | \$ 8.749.578,93          |
| 10.3.10 | Suministro e instalación de tubería PVC 1 Ø 1" tablero plazoleta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ml  | 68,20  | \$ 54.860,36     | \$ 3.741.476,55          |
| 10.3.11 | Suministro e instalación de tubería PVC 1 Ø 1" Reserva                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ml  | 14,30  | \$ 54.860,36     | \$ 784.503,15            |
| 10.3.12 | Suministro e instalación de acometida bifásica en 3X2/0F+2/0N+10T CU desde grupo de medida hasta tablero plazoleta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ml  | 93,50  | \$ 334.672,80    | \$ 31.291.906,80         |
| 10.3.13 | Suministro e instalación de tubería PVC 1 Ø 2"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ml  | 83,60  | \$ 40.477,64     | \$ 3.383.930,70          |
| 10.3.14 | Suministro e instalación de tubería PVC 1 Ø 2"R                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ml  | 83,60  | \$ 40.477,64     | \$ 3.383.930,70          |
| 10.3.15 | Excavaciones 0,60PF X0,40 B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ml  | 374,00 | \$ 69.921,74     | \$ 26.150.730,76         |
| 10.4    | <b>CENTRO DE TRANSFORMACIÓN</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |        |                  | <b>\$ 32.131.298,96</b>  |
| 10.4.1  | Suministro e instalación de centro de instalación de transformador 45 kVA en poste                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | und | 1,00   | \$ 32.131.298,96 | \$ 32.131.298,96         |
| 10.5    | <b>TABLEROS DE BAJA TENSIÓN</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |        |                  | <b>\$ 78.094.200,42</b>  |
| 10.5.1  | Suministro e instalación de tablero control de iluminación contempla el control del alumbrado perimetral y las diferentes zonas comunes, auditorio al aire libre.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | und | 1,00   | \$ 5.748.590,45  | \$ 5.748.590,45          |
| 10.5.2  | Suministro e instalación de tablero control de equipo de alta presión de agua de 6HP 220/440V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | und | 1,00   | \$ 4.576.656,85  | \$ 4.576.656,85          |
| 10.5.3  | Suministro e instalación de tablero control de la Bomba Jokey de 3HP 220/440V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | und | 1,00   | \$ 16.677.056,85 | \$ 16.677.056,85         |
| 10.5.4  | Suministro e instalación de tablero control BOMBA PRINCIPAL RCI DIESEL 500 gpm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | und | 1,00   | \$ 5.071.956,85  | \$ 5.071.956,85          |
| 10.5.5  | Suministro e instalación de Armario para de medidores para 18 cuentas trifásicas según norma AE308. Incluye: barras de cobre de 350A, 220V, ICC: 25 KA mínimo un (1) interruptor tipo industrial de 3X300A, ICC: 25 KA. seis (6) interruptores enchufables de 1X20A, siete (7) interruptores enchufables de 1X30A, un (1) interruptor enchufable de 2X30A y un (1) interruptor enchufable de 3X50A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | und | 1,00   | \$ 8.421.467,45  | \$ 8.421.467,45          |
| 10.5.6  | TN-1 un (1) tablero multibreaker trifásico de 12 circuitos, 220V, ICC: 16KA con barras de neutro y tierras independientes, con certificado de producto RETIE. Incluye: juego de barras de cobre de 225A, 220V, ICC: 16KA mínimo totalizador tipo industrial de 1x30A, ICC: 30KA mínimo cuatro (2) breakers enchufables de 1X20 A, mínimo incluye interconexión en cobre de cada elemento que lo constituya. Espacio para reservas no equipadas (x), marcación exterior en placa de policarbonato con el nombre del tablero y marcación interior del equipo eléctrico que lo compone con unifilares.                                                                                                                                                       | und | 13,00  | \$ 2.227.130,46  | \$ 28.952.695,98         |
| 10.5.7  | TN-2 un (1) tablero multibreaker trifásico de 32 circuitos, 220V, ICC: 16KA con barras de neutro y tierras independientes, con certificado de producto RETIE. Incluye: juego de barras de cobre de 225A, 220V, ICC: 16KA mínimo totalizador tipo industrial de 3X50A, ICC: 16KA mínimo trece (13) breaker enchufables de 1X20 A, ICC: 16KA mínimo mas (1) de 3X20A incluye interconexión en cobre de cada elemento que lo constituya. espacio para reservas no equipadas x 9 marcación exterior en placa de policarbonato con el nombre del tablero y marcación interior del equipo eléctrico que lo compone con unifilares. (para el edificio punto de atención.)                                                                                        | und | 1,00   | \$ 3.144.155,07  | \$ 3.144.155,07          |
| 10.5.8  | TN-1 UN (1) tablero multibreaker trifásico de 12 circuitos, 220V, ICC: 16KA con barras de neutro y tierras independientes, con certificado de producto RETIE. Incluye: juego de barras de cobre de 225A, 220V, ICC: 16KA mínimo totalizador tipo industrial de 2x30A, ICC: 30KA mínimo cinco (5) breakers enchufables de 1x20 a, mínimo incluye interconexión en cobre de cada elemento que lo constituya. Espacio para reservas no equipadas (x), marcación exterior en placa de policarbonato con el nombre del tablero y marcación interior del equipo eléctrico que lo compone con unifilares, para alumbrado perimetral y plazoleta.                                                                                                                 | und | 1,00   | \$ 2.227.130,46  | \$ 2.227.130,46          |
| 10.5.9  | TN-1 UN (1) tablero multibreaker trifásico de 18 circuitos, 220V, ICC: 16KA con barras de neutro y tierras independientes, con certificado de producto RETIE. Incluye: juego de barras de cobre de 225A, 220V, ICC: 16KA mínimo totalizador tipo industrial de 3x60A, ICC: 16KA mínimo siete (7) breakers enchufables de 1x20A, ICC: 16KA mínimo un (1) breakers enchufables de 3x31A, ICC: 16KA mínimo un (1) breakers enchufables de 3x20A, ICC: 16KA incluye interconexión en cobre de cada elemento que lo constituya. Espacio para reservas no equipadas (x), marcación exterior en placa de policarbonato con el nombre del tablero y marcación interior del equipo eléctrico que lo compone con unifilares, para alumbrado perimetral y plazoleta. | und | 1,00   | \$ 3.274.490,46  | \$ 3.274.490,46          |
| 10.6    | <b>MEDIDORES DE ENERGÍA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |        |                  | <b>\$ 6.009.418,25</b>   |
| 10.6.1  | Medidor monofasico Ref. 1x(5-100) A, 120 V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | und | 13,00  | \$ 374.792,55    | \$ 4.872.303,15          |
| 10.6.2  | Medidor trifasico Ref. 3x(5-100) A, 120/208 V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | und | 2,00   | \$ 568.557,55    | \$ 1.137.115,10          |
| 10.70   | <b>InstalaciónES INTERNAS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |        |                  | <b>\$ 246.584.841,54</b> |
| 10.7.1  | Suministro e instalación de salida para tomacorriente con polo a tierra no aislado 15 A, 120 V, tapa color crema. se deberá tener en cuenta tubería PVC, cable, cajas de paso o conexión, aparato y accesorios.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | und | 106,00 | \$ 191.693,70    | \$ 20.319.532,20         |
| 10.7.2  | Suministro e instalación de tomacorriente con polo a tierra, no aislado, 15 A, 120 V, tipo GFCI. se deberá tener en cuenta cajas de paso o conexión, aparato y accesorios.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | und | 6,00   | \$ 227.123,70    | \$ 1.362.742,20          |
| 10.7.3  | Suministro e instalación de salida para tomacorriente con polo a tierra aislado 15 A, 120 V, tipo intemperie. se deberá tener en cuenta tubería PVC, cable, cajas de paso o conexión, aparato y accesorios.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | und | 6,00   | \$ 178.693,70    | \$ 1.072.162,20          |
| 10.7.4  | Suministro e instalación de salida para interruptor sencillo de 15 A, 120 V. se deberá tener en cuenta conexión, aparato y accesorios.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | und | 44,00  | \$ 294.539,63    | \$ 12.959.743,72         |
| 10.7.5  | Suministro e instalación de salida para interruptor doble de 15A , 125V se deberá tener en cuenta o conexión punto aparato y accesorios.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | und | 3,00   | \$ 377.836,70    | \$ 1.133.510,10          |

|             |                                                                                                                                                                                                                |     |          |               |                         |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|---------------|-------------------------|
| 10.7.6      | Suministro e instalación de salida para interruptor triple de 15A , 125V se deberá tener en cuenta o conexión punto aparato y accesorios.                                                                      | und | 1,00     | \$ 388.236,70 | \$ 388.236,70           |
| 10.7.7      | Suministro e instalación de salida para sensor de movimiento 360° en tubería PVC. (incluye sensor de movimiento 360°)                                                                                          | und | 9,00     | \$ 372.081,70 | \$ 3.348.735,30         |
| 10.7.8      | Suministro e instalación salida para luminaria en tubería MT 3/4", alambre 12 CU AWG PE HF FR LS,X deberá tener en cuenta cajas de paso y 3mts de desarrollo. (incluye lampara línea led 4000K de 60W SYLVANIA | und | 69,00    | \$ 565.911,09 | \$ 39.047.865,21        |
| 10.7.9      | Suministro e instalación salida para luminaria en tubería MT 3/4", alambre 12 CU AWG PE HF FR LS,X debara tener en cuenta cajas de paso y 3MTS de desarrollo. (incluye bala led 4000K de 20W SYLVANIA          | und | 12,00    | \$ 363.842,55 | \$ 4.366.110,60         |
| 10.7.10     | Suministro e instalación salida para luminaria tipo reflector". (incluye reflector LED 70W) alumbrado auditorio al aire libre.                                                                                 | und | 40,00    | \$ 470.171,15 | \$ 18.806.846,00        |
| 10.7.11     | Suministro e instalación salida para luminaria tipo reflector". (incluye liminaria LED tipo aplique 20W) alumbrado escaleras                                                                                   | und | 11,00    | \$ 470.171,15 | \$ 5.171.882,65         |
| 10.7.12     | Suministro e instalación de salida para luminaria emergencia 3W (incluye luminaria emergencia 3W)                                                                                                              | und | 18,00    | \$ 314.276,70 | \$ 5.656.980,60         |
| 10.7.13     | Suministro e instalación de salida para Luminarias LED MINI CONTINOUM de 60 W (incluye luminaria LED MINI CONTINOUM de 60 W)                                                                                   | und | 12,00    | \$ 965.555,90 | \$ 11.586.670,80        |
| 10.7.14     | Circuitos parciales en cable 3 No. 12 para alimentar circuitos de tomas y alumbrado.                                                                                                                           | ml  | 1.978,83 | \$ 53.087,59  | \$ 105.051.315,72       |
| 10.7.15     | Circuitos parciales en cable 3X2F AL + 2N AL + 8T CU para alimentar circuito tablero de control bomba principal agua                                                                                           | ml  | 44,00    | \$ 120.360,53 | \$ 5.295.863,32         |
| 10.7.16     | Circuitos parciales en cable 3X10F + 10N + 12T CU para alimentar circuito Bomba Pozo Profundo                                                                                                                  | ml  | 44,00    | \$ 111.780,53 | \$ 4.918.343,32         |
| 10.7.17     | Circuitos parciales en cable 3X8F + 8N + 12T CU para alimentar circuito tablero de control bomba                                                                                                               | ml  | 51,70    | \$ 117.955,53 | \$ 6.098.300,90         |
| <b>10.8</b> | <b>SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA RAYOS</b>                                                                                                                                                                      |     |          |               | <b>\$ 16.953.396,42</b> |
| 10.8.1      | Punta captadora 600MMX150CM aluminio con base.                                                                                                                                                                 | und | 4,00     | \$ 150.063,96 | \$ 600.255,84           |
| 10.8.2      | Conductor alambón de aluminio 8mm para el anillo equipotencial (incluye soporte plástico adherido con tornillo o chazo)                                                                                        | ml  | 107,80   | \$ 14.721,06  | \$ 1.586.930,27         |
| 10.8.3      | Conector Variable tipo OBO Ref. 249, los materiales necesarios para realizar la instalación del conector                                                                                                       | und | 6,00     | \$ 47.058,31  | \$ 282.349,86           |
| 10.8.4      | Conector bimetalico para la conexión del anillo o pasamanos con bajantes.                                                                                                                                      | und | 4,00     | \$ 65.758,81  | \$ 263.035,24           |
| 10.8.5      | Soldadura exotermica                                                                                                                                                                                           | und | 7,00     | \$ 76.425,27  | \$ 534.976,89           |
| 10.8.6      | Cable CU NO. 2/0 AWG desnudo para puesta a tierra                                                                                                                                                              | ml  | 179,30   | \$ 67.017,86  | \$ 12.016.302,30        |
| 10.8.7      | Varilla CU 5/8" X 2.4M. Cobre-Cobre                                                                                                                                                                            | und | 7,00     | \$ 123.834,46 | \$ 866.841,22           |
| 10.8.8      | Tubería IMC 3/4" galvanizado conduit para bajantes de puesta a tierra.                                                                                                                                         | ml  | 20,00    | \$ 40.135,24  | \$ 802.704,80           |
| <b>10.9</b> | <b>SISTEMA PUESTA A TIERRA</b>                                                                                                                                                                                 |     |          |               | <b>\$ 4.910.385,88</b>  |
| 10.9.1      | Excavación manual, relleno y compactación para cableado sistema puesta a tierra                                                                                                                                | ml  | 34,00    | \$ 73.577,64  | \$ 2.501.639,76         |
| 10.9.2      | Excavación manual, relleno y compactación para caja, m3 0.30x0.60 profundidad.                                                                                                                                 | m³  | 7,00     | \$ 62.501,64  | \$ 437.511,48           |

|              |                                                                                                                                                            |     |       |                 |                          |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------|-----------------|--------------------------|
| 10.9.3       | Caja de inspección 0.3 X 0.3 M2.                                                                                                                           | und | 8,00  | \$ 246.404,33   | \$ 1.971.234,64          |
| <b>10.10</b> | <b>ALUMBRADO PUBLICO</b>                                                                                                                                   |     |       |                 | <b>\$ 460.339.265,75</b> |
| 10.10.1      | Suministro e Instalación de Luminaria KIT SOLAR . La luminaria cuenta con las siguientes especificaciones: 4000 K, 5300 lm IRC > 70 Vida Útil de 100000 h. | und | 47,00 | \$ 7.983.465,44 | \$ 375.222.875,68        |
| 10.10.2      | Suministro e Instalación Poste Metalico de 8 Metros para Alumbrado Publico                                                                                 | und | 45,00 | \$ 1.395.380,86 | \$ 62.792.138,70         |
| 10.10.3      | Caja de inspección 0.3 X 0.3 M2.                                                                                                                           | und | 32,00 | \$ 246.404,33   | \$ 7.884.938,56          |
| 10.10.4      | Caja de inspección 0.4 X 0.4 M2. para SPT                                                                                                                  | und | 39,00 | \$ 246.404,33   | \$ 9.609.768,87          |
| 10.10.5      | Suministro e Instalación de Varilla de SPT de 2.4 mts iluminación                                                                                          | und | 39,00 | \$ 123.834,46   | \$ 4.829.543,94          |

|             |                                                                                                                                           |     |         |                   |                            |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------|-------------------|----------------------------|
| <b>11</b>   | <b>SISTEMA DE RED CONTRA INCENDIOS</b>                                                                                                    |     |         |                   | <b>\$ 1.218.781.352,00</b> |
| <b>11.1</b> | <b>RED SECA</b>                                                                                                                           |     |         |                   | <b>\$ 147.303.515,88</b>   |
| 11.1.1      | Suministro e instalación de tubería (C900) 4"                                                                                             | ml  | 63,53   | \$ 312.756,60     | \$ 19.869.426,80           |
| 11.1.2      | Suministro e instalación de restrictores 4"                                                                                               | und | 20,00   | \$ 1.299.184,60   | \$ 25.983.692,00           |
| 11.1.3      | Suministro e instalación de transición de tubería C 900 a acero al carbon de 4"                                                           | und | 8,00    | \$ 477.140,75     | \$ 3.817.126,00            |
| 11.1.4      | Suministro e instalación de codo C 900 4"                                                                                                 | und | 6,00    | \$ 1.103.988,52   | \$ 6.623.931,12            |
| 11.1.5      | Suministro e instalación de semicodo C 900 4"                                                                                             | und | 1,00    | \$ 751.617,02     | \$ 751.617,02              |
| 11.1.6      | Suministro e instalación de tubería SCH-40, ASTM A53, acero carbón, extremo roscado (UL/FM)                                               | ml  | 1,10    | \$ 81.293,03      | \$ 89.422,33               |
| 11.1.7      | Suministro e instalación de tubería SCH-10, ASTM A53, acero carbón, extremo ranurado (UL/FM) 2                                            | ml  | 11,14   | \$ 92.691,94      | \$ 1.032.588,21            |
| 11.1.8      | Suministro e instalación de tubería SCH-10, ASTM A795, acero carbón, extremo ranurado (UL/FM)                                             | ml  | 27,96   | \$ 109.591,94     | \$ 3.064.190,64            |
| 11.1.9      | Suministro e instalación de coupling rígido (UL/FM) de 2 1/2"                                                                             | und | 104,00  | \$ 61.578,42      | \$ 6.404.155,68            |
| 11.1.10     | Suministro e instalación de coupling rígido (UL/FM) de 4"                                                                                 | und | 32,00   | \$ 115.722,27     | \$ 3.703.112,64            |
| 11.1.11     | Suministro e instalación de coupling rígido (UL/FM) de 3/4"                                                                               | und | 82,00   | \$ 104.080,89     | \$ 8.534.632,98            |
| 11.1.12     | Suministro e instalación de codo 90° roscado (UL/FM) de 1/2"                                                                              | und | 1,00    | \$ 46.912,17      | \$ 46.912,17               |
| 11.1.13     | Suministro e instalación de codo 90° ranurado (UL/FM) de 2 1/2"                                                                           | und | 25,00   | \$ 47.463,53      | \$ 1.186.588,25            |
| 11.1.14     | Suministro e instalación de codo 90° ranurado (UL/FM) de 4"                                                                               | und | 6,00    | \$ 67.367,73      | \$ 404.206,38              |
| 11.1.15     | Suministro e instalación de codo 90° ranurado (UL/FM) de 3/4"                                                                             | und | 25,00   | \$ 30.095,59      | \$ 752.389,75              |
| 11.1.16     | Suministro e instalación de strap roscado 4" x 1"                                                                                         | und | 1,00    | \$ 94.605,49      | \$ 94.605,49               |
| 11.1.17     | Suministro e instalación de TEE pareja ranurada 2 1/2"                                                                                    | und | 4,00    | \$ 61.607,37      | \$ 246.429,48              |
| 11.1.18     | Suministro e instalación de TEE mecánica 4" x 2 1/2"                                                                                      | und | 4,00    | \$ 127.770,94     | \$ 511.083,76              |
| 11.1.19     | Suministro e instalación de TEE pareja ranurada 4"                                                                                        | und | 1,00    | \$ 141.782,22     | \$ 141.782,22              |
| 11.1.20     | Suministro e instalación de TEE pareja ranurada 3/4"                                                                                      | und | 21,00   | \$ 138.029,30     | \$ 2.898.615,30            |
| 11.1.21     | Suministro e instalación de reducción (UL/FM) 4" X 2 1/2"                                                                                 | und | 8,00    | \$ 125.069,26     | \$ 1.000.554,08            |
| 11.1.22     | Suministro e instalación de soporte tipo mensula 2 1/2"                                                                                   | und | 68,00   | \$ 71.289,72      | \$ 4.847.700,96            |
| 11.1.23     | Suministro e instalación de soporte sismoresistente longitudinal 2 1/2"                                                                   | und | 18,00   | \$ 219.077,39     | \$ 3.943.393,02            |
| 11.1.24     | Suministro e instalación de soporte sismoresistente transversal 2 1/2"                                                                    | und | 21,00   | \$ 245.540,19     | \$ 5.156.343,99            |
| 11.1.25     | Suministro e instalación de soporte tipo chanel 2 1/2"                                                                                    | und | 20,00   | \$ 80.909,72      | \$ 1.618.194,40            |
| 11.1.26     | Suministro e instalación de soporte tipo mensula 4"                                                                                       | und | 27,00   | \$ 77.445,22      | \$ 2.091.020,94            |
| 11.1.27     | Suministro e instalación de soporte sismoresistente longitudinal 4"                                                                       | und | 8,00    | \$ 340.652,94     | \$ 2.725.223,52            |
| 11.1.28     | Suministro e instalación de soporte sismoresistente transversal 4"                                                                        | und | 9,00    | \$ 353.652,94     | \$ 3.182.876,46            |
| 11.1.29     | Suministro e instalación de soporte sismoresistente longitudinal 3/4"                                                                     | und | 12,00   | \$ 331.806,44     | \$ 3.981.677,28            |
| 11.1.30     | Suministro e instalación de soporte sismoresistente transversal 3/4"                                                                      | und | 13,00   | \$ 339.577,25     | \$ 4.414.504,25            |
| 11.1.31     | Suministro e instalación de soporte tipo riser 4"                                                                                         | und | 11,00   | \$ 52.731,14      | \$ 580.042,54              |
| 11.1.32     | Suministro e instalación de valvula de corte 1/2"                                                                                         | und | 1,00    | \$ 187.430,76     | \$ 187.430,76              |
| 11.1.33     | Suministro e instalación de valvula de alivio 1"                                                                                          | und | 1,00    | \$ 522.505,76     | \$ 522.505,76              |
| 11.1.34     | Suministro e instalación de valvula toma de bomberos con cajon 2 1/2"                                                                     | und | 10,00   | \$ 2.060.286,12   | \$ 20.602.861,20           |
| 11.1.35     | Suministro e instalación de valvula cheque ranurado 4"                                                                                    | und | 1,00    | \$ 858.217,76     | \$ 858.217,76              |
| 11.1.36     | Suministro e instalación de siamesa Ø4" x Ø2-1/2" x Ø2-1/2"                                                                               | und | 1,00    | \$ 5.089.478,72   | \$ 5.089.478,72            |
| 11.1.37     | Suministro e instalación de manometro tipo bourdon 300 PSI                                                                                | und | 1,00    | \$ 344.982,02     | \$ 344.982,02              |
| <b>11.2</b> | <b>RED DE ROCIADORES</b>                                                                                                                  |     |         |                   | <b>\$ 611.020.725,46</b>   |
| 11.2.1      | Suministro e instalación de punto de rociador                                                                                             | und | 355,00  | \$ 1.661.602,89   | \$ 589.869.025,95          |
| 11.2.2      | Suministro e instalación de estación de control y drenaje 2 1/2"                                                                          | und | 1,00    | \$ 21.151.699,51  | \$ 21.151.699,51           |
| <b>11.3</b> | <b>SISTEMA DE DETECCION Y ALARMA RCI</b>                                                                                                  |     |         |                   | <b>\$ 76.593.508,76</b>    |
| 11.3.1      | Panel de control Sistema de detección y alarma RCI                                                                                        | und | 1,00    | \$ 11.291.577,63  | \$ 11.291.577,63           |
| 11.3.2      | Detector de Humo Fotoelectrico                                                                                                            | und | 64,00   | \$ 216.200,30     | \$ 13.836.819,20           |
| 11.3.3      | Sirena Audiovisual                                                                                                                        | und | 20,00   | \$ 63.213,43      | \$ 1.264.268,60            |
| 11.3.4      | Estacion Manual                                                                                                                           | und | 20,00   | \$ 164.743,74     | \$ 3.294.874,80            |
| 11.3.5      | Modulo de monitoreo                                                                                                                       | und | 4,00    | \$ 475.414,75     | \$ 1.901.659,00            |
| 11.3.6      | CABLE FPLR 2X16                                                                                                                           | ml  | 1399,00 | \$ 7.492,78       | \$ 10.482.399,22           |
| 11.3.7      | TUBERIA EMT 3/4"                                                                                                                          | ml  | 636,46  | \$ 43.560,78      | \$ 27.724.694,04           |
| 11.3.8      | CAJA HEXAGONAL EMT DE 3/4"                                                                                                                | und | 192,00  | \$ 22.051,53      | \$ 4.233.893,76            |
| 11.3.9      | SOPORTES DOBLE ALA 3/4"                                                                                                                   | und | 367,00  | \$ 6.984,53       | \$ 2.563.322,51            |
| <b>11.4</b> | <b>EQUIPOS</b>                                                                                                                            |     |         |                   | <b>\$ 383.863.601,90</b>   |
| 11.4.1      | BOMBA PRINCIPAL RCI DIESEL 500 gpm @ 130 psi                                                                                              | und | 1,00    | \$ 140.000.000,00 | \$ 140.000.000,00          |
| 11.4.2      | BOMBA JOCKEY 7 gpm @ 140 psi, 3HP                                                                                                         | und | 1,00    | \$ 120.000.000,00 | \$ 120.000.000,00          |
| 11.4.3      | SUMINISTRO E Instalación DE GABINTE RED CONTRA INCENDIO (INCLUYE MANGUERA, HACHA, VALVULA, BOTIQUIN, EXTINTOR, ACCESORIOS DE Instalación) | und | 6,00    | \$ 20.643.933,65  | \$ 123.863.601,90          |

|                               |                                       |                             |
|-------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|
| <b>TOTAL COSTOS DIRECTOS</b>  |                                       | <b>\$ 13.891.978.529,83</b> |
| <b>Aministración</b>          | <b>13,91%</b>                         | <b>\$ 1.932.738.101,81</b>  |
| <b>Imprevistos</b>            | <b>1,00%</b>                          | <b>\$ 138.919.785,30</b>    |
| <b>Utilidad</b>               | <b>5,00%</b>                          | <b>\$ 694.598.926,49</b>    |
| <b>TOTAL COSTOS INDIRECTO</b> |                                       | <b>\$ 2.766.256.813,60</b>  |
| <b>VALOR OBRA</b>             |                                       | <b>\$ 16.658.235.343,43</b> |
| <b>OTROS COSTOS ASOCIADOS</b> |                                       | <b>\$ 1.272.599.863,88</b>  |
| <b>RMA</b>                    | RECOMENDACIONES Y MEDIDAS AMBIENTALES | \$ 31.653.596,81            |
| <b>PMT</b>                    | PLAN DE MANEJO DE TRANSITO            | \$ 121.960.000,00           |

|                        |                                                        |                             |
|------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>RETIE y RETILAP</b> | <b>OBTENCIÓN CERTIFICACIÓN RETIE Y PROCESO RETILAP</b> | <b>\$ 14.800.000,25</b>     |
| <b>DOTACIÓN</b>        |                                                        | <b>\$ 1.104.186.266,82</b>  |
| <b>VALOR TOTAL</b>     |                                                        | <b>\$ 17.930.835.207,31</b> |



**JORGE ANDRES BAQUERO VANEAS**  
 Director ejecutivo

Proyecto: oficina de contratación