



REPUBLICA DE COLOMBIA.  
DEPARTAMENTO DEL CAUCA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

CENTRO DE CONVENCIONES CASA DE LA MONEDA DE POPAYAN  
II Etapa

PRESUPUESTO OBRAS CIVILES FALTANTES

A. OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LA EDIFICACION

| ITEM                                   | ACTIVIDAD                                                                                                                                                                                        | UNIDAD | CANTIDAD | VR. UNITARIO | VR. TOTAL     |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|--------------|---------------|
| 1                                      | PRELIMINARES                                                                                                                                                                                     |        |          |              |               |
| 1,1                                    | LOCALIZACION Y REPLANTEO ZONA DE CONDENSADORES Y CIRCULACION                                                                                                                                     | M2     | 60       | \$ 1.092     | \$ 65.507     |
| 1,2                                    | DESMONTE DE MURO EXISTENTE LINDERO HOTEL MONASTERIO e=0,60 m. (Incluye desmonte y acopio del ladrillo)                                                                                           | M2     | 130      | \$ 25.430    | \$ 3.305.835  |
| 1,3                                    | DESMONTE - INSTALACION DE PUERTAS Y VENTANAS EXISTENTES (Incluye marcos metalicos y/o madera)                                                                                                    | UND    | 5        | \$ 22.004    | \$ 110.019    |
| 1,4                                    | DEMOLUCION CONSTRUCCIONES EXISTENTES (Incluye retiro)                                                                                                                                            | M2     | 291      | \$ 11.038    | \$ 3.211.942  |
| 1,5                                    | REGATAS EN MURDOS Y PISOS                                                                                                                                                                        | ML     | 150      | \$ 2.418     | \$ 362.730    |
| TOTAL PRELIMINARES                     |                                                                                                                                                                                                  |        |          |              | \$ 7.056.033  |
| 2                                      | ESTRUCTURAS EN CONCRETO REFORZADO Y ESTRUCTURAS METALICAS                                                                                                                                        |        |          |              |               |
| 2,1                                    | EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN (Incluye cargue, retiro y disposicion final)                                                                                                                 | M3     | 24       | \$ 28.247    | \$ 677.930    |
| 2,2                                    | ESTRUCTURA METALICA PARA ASCENSOR EN TUBO NDMINAL REDONDO e = 3/8 (Inc. Lamina HR y pintura anticorrosiva alcalidica en un espesor de 1.5 mils y acabado en esmalte sintetico o laca automotriz) | KG     | 4583,00  | \$ 7.087     | \$ 32.478.117 |
| 2,3                                    | SUMINISTRO, INSTALACION Y PINTURA DE ESTRUCTURA CON PERLIN PARA CABINAS DE TRADUCCION (Incluye anclajes y soldadura)                                                                             | ML     | 40,00    | \$ 74.230    | \$ 2.969.216  |
| 2,4                                    | SUMINISTRO, INSTALACION Y PINTURA DE ESTRUCTURA CON PERLIN PARA GRADAS DE ACCESO (Incluye anclajes y soldadura)                                                                                  | ML     | 41,00    | \$ 74.230    | \$ 3.043.446  |
| 2,5                                    | LOSA EN COCRETO EN LAMINA COLABORANTE TIPO STEEL DECK e=0,10 M. Incluye anclaje mediante tornillo autoperforante a la estructura y conectores de cortante                                        | M2     | 2,50     | \$ 84.716    | \$ 211.791    |
| 2,6                                    | CONCRETO PREMEZCLADO DE F'c=17 MPA PARA ANDENES E=0,10 Y CON RECEBO COMPACTADO AL 95% PARA MEJORAMIENTO DE RASANTE                                                                               | M2     | 60,00    | \$ 53.418    | \$ 3.205.050  |
| 2,7                                    | CONCRETO PREMEZCLADO DE F'c=21 PARA MUROS FOSO DEL ASCENSOR Y PERLINES DE GRADAS MEZANINE                                                                                                        | M3     | 10,00    | \$ 491.129   | \$ 4.911.288  |
| 2,8                                    | MESON EN CONCRETO 2500 PSI A=0.60                                                                                                                                                                | ML     | 2,07     | \$ 114.793   | \$ 237.621    |
| 2,9                                    | CORREDOR DE MANTENIMIENTO (ANCHD =1.00 m)                                                                                                                                                        | ML     | 75,00    | \$ 333.688   | \$ 25.026.570 |
| 2,10                                   | ACERO DE REFUERZO fy = 420 MPA                                                                                                                                                                   | KG     | 100,00   | \$ 2.680     | \$ 267.992    |
| TOTAL ESTRUCTURA EN CONCRETO REFORZADO |                                                                                                                                                                                                  |        |          |              | \$ 73.029.021 |
| 3                                      | MAMPOSTERIA                                                                                                                                                                                      |        |          |              |               |
| 3,1                                    | MURO SBDARD e=1/2"- 1 CARA                                                                                                                                                                       | M2     | 58,00    | \$ 54.482    | \$ 3.159.933  |
| 3,2                                    | MURO PANEL YESO REGULAR e=1/2"- 2 CARAS                                                                                                                                                          | M2     | 200,00   | \$ 48.140    | \$ 9.627.980  |
| 3,3                                    | TAPAS PANEL YESO REGULAR en vanos de puertas y ventanas                                                                                                                                          | ML     | 50,00    | \$ 12.972    | \$ 648.610    |
| 3,4                                    | SDPDRTES DE MADERAS PARA PUERTAS                                                                                                                                                                 | ML     | 30,00    | \$ 12.492    | \$ 374.774    |
| TOTAL MAMPOSTERIA                      |                                                                                                                                                                                                  |        |          |              | \$ 13.811.297 |
| 4                                      | PAÑETES                                                                                                                                                                                          |        |          |              |               |
| 4,1                                    | PAÑETE USD 1:3 IMPERMEABILIZADOS (Incluye carteras, filos y dilataciones) altura promedio                                                                                                        | M2     | 550,00   | \$ 12.829    | \$ 7.055.868  |
| TOTAL PAÑETES                          |                                                                                                                                                                                                  |        |          |              | \$ 7.055.868  |
| 5                                      | CIELOS RASOS                                                                                                                                                                                     |        |          |              |               |
| 5,1                                    | REVESTIMIENTO ACUSTICO PARA CIELOS TIPO BLACK TEATHER DE 1"                                                                                                                                      | M2     | 95,10    | \$ 20.411    | \$ 1.941.097  |
| 5,2                                    | REVESTIMIENTO WOVIN WALL                                                                                                                                                                         | M2     | 70,00    | \$ 485.848   | \$ 34.009.367 |
| 5,3                                    | CIELD RASO PANEL YESO REGULAR EN ALTURA                                                                                                                                                          | M2     | 60,00    | \$ 32.621    | \$ 1.957.232  |
| 5,4                                    | CARTERA CIELO PANEL YESO REGULAR                                                                                                                                                                 | ML     | 40,00    | \$ 22.217    | \$ 888.678    |
| TOTAL CIELOS RASOS                     |                                                                                                                                                                                                  |        |          |              | \$ 38.796.374 |
| 6                                      | PINTURA                                                                                                                                                                                          |        |          | \$ -         |               |
| 6,1                                    | ESTUCO Y PINTURA 2 MANOS SOBRE MUROS NUEVOS (Incluye filos y dilataciones pintura tipo 1).                                                                                                       | M2     | 400,00   | \$ 20.384    | \$ 8.153.440  |
| 6,2                                    | ESTUCO Y PINTURA DE CARTERAS NUEVAS Y FALTANTES (MENOS DE 50 CM)                                                                                                                                 | ML     | 70,00    | \$ 13.291    | \$ 930.342    |
| 6,3                                    | ESTUCO PLASTICO Y PINTURA EPOXICA PARA MURDOS DE LA CDCINA INDUSTRIAL Incluye filos y dilataciones                                                                                               | M2     | 366,00   | \$ 24.574    | \$ 8.993.974  |
| 6,4                                    | BLANQUEAMIENTO CON CAL                                                                                                                                                                           | M2     | 600,00   | \$ 2.378     | \$ 1.426.584  |
| 6,5                                    | PINTURA ANTEPECHOS VENTANAS SUPERIORES (Según color de la cornisa instalada)                                                                                                                     | M2     | 54,00    | \$ 11.965    | \$ 646.088    |

|                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |          |               |                |
|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|---------------|----------------|
| 6,6                                                      | PINTURA 2 Y 3 MANO MUROS EXTERIORES, INTERIORES Y CIELOS EN TODA LA EDIFICACION (Incluye filos y dilataciones pintura tipo 1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | M2  | 5.024,00 | \$ 13.621     | \$ 68.432.155  |
| 6,7                                                      | PINTURA ALFAJIAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ML  | 300,00   | \$ 8.810      | \$ 2.643.030   |
| TOTAL PINTURA                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |          |               | \$ 91.225.613  |
| 7                                                        | PISOS Y ENCHAPES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |          |               |                |
| 7,1                                                      | MORTERO DE NIVELACION                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | M2  | 120,00   | \$ 16.035     | \$ 1.924.208   |
| 7,2                                                      | GUARDAESCOBA EPOXICO 1/2 CAÑA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ML  | 70,00    | \$ 38.953     | \$ 2.726.676   |
| 7,3                                                      | PISO EPOXICO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | M2  | 90,00    | \$ 604.512    | \$ 54.406.040  |
| 7,4                                                      | PISO EN DECK DE MADERA PINO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | M2  | 10,00    | \$ 231.847    | \$ 2.318.469   |
| 7,5                                                      | ALFOMBRA CABINAS Y PROTECCION EN VIGA AEREA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | M2  | 175,00   | \$ 108.105    | \$ 18.918.393  |
| TOTAL PISOS Y ENCHAPES                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |          |               | \$ 80.293.786  |
| 8                                                        | INSTALACIONES DE GAS PARA COCINA INDUSTRIAL Y SISTEMA DE PRESION                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |          |               |                |
| 8,1                                                      | EMPALME Y ACOMETIDA DE GAS HASTA PUNTOS DE COCINA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | GLB | 1,00     | \$ 5.686.337  | \$ 5.686.337   |
| 8,2                                                      | SISTEMA DE PRESION.- Incluye: Motobomba centrífuga IHM modelo 15H-3.0TW, ó 1 1/2", motor Weg 3.0 Hp, 3F., 220 V. (9.7 Amps.) tipo TEFC. 1- Tanque presión Hidroflo 200H Lts. C/membrana, 1- Presostato 50-70 PSI, 1- Manómetro presión 0-100 psi, tipo seco, 1- Flotador eléctrico, para contramarcha en seco, 1- Arrancador térmico directo Siemens, para protección y control del sistema, 9-12 A a 220 Vts, 1- Válvula paso ó 1 1/2" Br. Kts (principal), 2- Válvula cheque ó 1/2" Br., tipo hidro Helbert (succión y descarga), 1- Válvula paso ó 1/2" Br. Itap (pruebas) * Accesorios, nipletería galvanizada, eléctricos, para preensamble del sistema, accesorios para By-pass: 1- Flotadora completa de ó", Helbert. Br. | GLB | 1,00     | \$ 7.510.036  | \$ 7.510.036   |
| TOTAL CARPINTERIA EN MADERA, ACERO INOXIDABLE Y METALICA |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |          |               | \$ 13.196.373  |
| 9                                                        | APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |          |               |                |
| 9,1                                                      | TAZA BALTICA 1.28 REF. 013111001 Y GRIFERIA PUSH REF.706330001 ó EQUIVALENTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | UND | 23,00    | \$ 705.008    | \$ 16.215.186  |
| 9,2                                                      | ORINAL GOTTA REF. 04211101 Y GRIFERIA PUSH REF. 751260001 ó EQUIVALENTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | UND | 10,00    | \$ 640.708    | \$ 6.407.081   |
| 9,3                                                      | LAVAMANOS DE VESSEL TURIN REF. 01373100 Y GRIFERIA PUSH REF. 711100001 ó EQUIVALENTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | UND | 28,00    | \$ 256.792    | \$ 7.190.162   |
| 9,4                                                      | PAPELERA EN ACERO INOXIDABLE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | UND | 23,00    | \$ 198.113    | \$ 4.556.588   |
| 9,5                                                      | JABONERA INOXIDABLE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | UND | 12,00    | \$ 92.647     | \$ 1.111.769   |
| 9,6                                                      | SECADOR DE MANOS EN ACERO INOXIDABLE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | UND | 6,00     | \$ 276.912    | \$ 1.661.475   |
| 9,7                                                      | 8BARRAS DE APOYO RETRACTIL PARA BAÑOS DE DISCAPACITADOS EN ACERO INOXIDABLE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | UND | 4,00     | \$ 150.817    | \$ 603.266     |
| 9,8                                                      | SUMISTRO Y MONTAJE DE DIVISIONES PARA BAÑOS EN ACERO INOXIDABLE Y PUERTA EN LAMINA TIPO EVO WHITE + GHOST 1,22 X 2, 44 ESPESOR 10MM O SU EQUIVALENTE PARA BATERIAS SANITARIAS PRIMER PISO Inc. Accesorios en acero inoxidable.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | GBL | 1,00     | \$ 50.136.243 | \$ 50.136.243  |
| 9,9                                                      | SUMISTRO Y MONTAJE DE DIVISIONES PARA BAÑOS EN ACERO INOXIDABLE Y PUERTA EN LAMINA TIPO EVO WHITE + GHOST 1,22 X 2, 44 ESPESOR 10MM O SU EQUIVALENTE PARA CAMERINOS PRIMER PISO Inc. Accesorios en acero inoxidable.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | GLB | 1,00     | \$ 27.370.693 | \$ 27.370.693  |
| 9,10+                                                    | SUMISTRO Y MONTAJE DE DIVISIONES PARA BAÑOS EN ACERO INOXIDABLE Y PUERTA EN LAMINA TIPO EVO WHITE + GHOST 1,22 X 2, 44 ESPESOR 10MM O SU EQUIVALENTE PARA BATERIAS SANITARIAS SEGUNDO PISO Inc. Accesorios en acero inoxidable.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | GBL | 1,00     | \$ 46.887.000 | \$ 46.887.000  |
| 9,11                                                     | SUMISTRO Y MONTAJE DE DIVISIONES EN LAMINA TIPO EVO WHITE + GHOST 1,22 X 2, 44 ESPESOR 10MM O SU EQUIVALENTE PARA ORINALES PRIMER Y SEGUNDO PISO Inc. Accesorios en acero inoxidable.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | GLB | 1,00     | \$ 4.650.228  | \$ 4.650.228   |
| 9,12                                                     | ESPEJO DE 3MM,CON MONEDAS DE ACERO INOXIDABLE Y SOPORTE POSTERIOR EN PERFLERIA DE 3"X1,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | M2  | 40,00    | \$ 92.111     | \$ 3.684.436   |
| 9,13                                                     | SUMINISTRO E INSTALACION DE MESONES PARA CAMERINOS EN GRANITO NATURAL NEGRO SAN GABRIEL, ANCHO 60 CM, SALPICADERO 7 CM CON FALDON DE 20 cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ML  | 11,50    | \$ 501.480    | \$ 5.767.018   |
| TOTAL APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |          |               | \$ 176.241.145 |
| 10                                                       | CARPINTERIA EN MADERA, ACERO INOXIDABLE Y METALICA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |          |               |                |
| 10,1                                                     | SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA Y MARCO EN MADERA CEDRO P4 DOS NAVES BATIENTES OE 1,60*2,4 Incluye marco +tintilla+ barniz+chapa,bisagras instalacion. A todo costo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | UND | 1,00     | \$ 1.356.525  | \$ 1.356.525   |
| 10,2                                                     | SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA MARCO EN MAOCERA CEDRO P8 UNA NAVE BATIENTE de 1,20*2,34 incluye marco+ tintilla+ barniz +chapa +bisagras instalacion .A todo costo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | UND | 1,00     | \$ 914.692    | \$ 914.692     |
| 10,3                                                     | SUMINISTRO E INSTALACION VENTANA FIJA EXTERIOR V7 PROYECTANTE U68 DE 0,86*0,84 Incluye vidrio de 4 mm según diseño instalado)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | M2  | 2,50     | \$ 367.543    | \$ 918.856     |

|                                                          |                                                                                                                                                                       |     |       |    |            |    |             |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------|----|------------|----|-------------|
| 10,4                                                     | SUMINISTRO E INSTALACION VENTANA EXTERIOR V9 CON UNA BASE FIJA DE 1,00x1,40 MT Y UNA CORREDERA DE 1.00x1.40 MT. Incluye vidrio de 4 mm según diseño instalado         | M2  | 2,80  | \$ | 217.042    | \$ | 607.716     |
| 10,5                                                     | SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA CON SUPERFICIE LISA EN ACERO INOXIDABLE (1,0 5x 2,4) UNA NAVE. Inc. dispositivos de cierre automatico y ajuste hermetico           | M2  | 5,04  | \$ | 1.633.308  | \$ | 8.231.873   |
| 10,6                                                     | SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA CON SUPERFICIE LISA EN ACERO INOXIDABLE (2,00 x 2,4) DOS NAVES Inc. dispositivos de cierre automático y ajuste hermético.          | M2  | 9,70  | \$ | 1.633.308  | \$ | 15.843.089  |
| 10,7                                                     | SUMINISTRO E INSTALACION DE VIDRIO LAMINADO DE SEGURIDAD de 5,90 metro línea de perimetro del foso por 11 metros de altura. (Inc. Uniones en aluminio)                | M2  | 64,90 | \$ | 409.188    | \$ | 26.556.301  |
| 10,8                                                     | CABINA EN ESTRUCTURA DE MADERA REVESTIMIENTO EN BASTIDORES DE 5 x 5CM CADA 5CM VIDRIO DE 8MM INTERNO CON ACCESORIOS EN ACERO INOXIDABLE EN FACHADA FRONTAL Y CUBIERTA | UND | 2,00  | \$ | 30.180.605 | \$ | 60.361.211  |
| 10,9                                                     | PUERTAS CORREDIZAS PARA CABINA EN VIDRIO TEMPLADO 10mm Y ACCESORIOS EN ACERO INOXIDABLE PARA VANO                                                                     | UND | 4,00  | \$ | 2.933.669  | \$ | 11.734.675  |
| 10,10                                                    | MANIJAS PARA PUERTAS DE ACCESO AL GRAN SALON (Según diseño instalado)                                                                                                 | UND | 16,00 | \$ | 29.762     | \$ | 476.199     |
| 10,11                                                    | BRAZOS HIDRAULICOS AJUSTABLES PARA PUERTAS DE ACCESO AL GRAN SALON TIPO YALE O SIMILAR                                                                                | UND | 23,00 | \$ | 101.080    | \$ | 2.324.845   |
| TOTAL CARPINTERIA EN MADERA, ACERO INOXIDABLE Y METALICA |                                                                                                                                                                       |     |       |    |            | \$ | 129.325.982 |

|                             |                                                                                                                                                                                                                         |     |        |    |            |    |             |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|----|------------|----|-------------|
| 11                          | OBRAS DE ACABADOS COMPLEMENTARIAS                                                                                                                                                                                       |     |        |    |            |    |             |
| 11,1                        | LAMPARAS COLGANTES DE DOBLE ALTURA                                                                                                                                                                                      | UND | 10,00  | \$ | 181.816    | \$ | 1.818.164   |
| 11,2                        | REVESTIMIENTO EN BASTIDOR 5x5 EN MADERA según plano                                                                                                                                                                     | M2  | 305,00 | \$ | 207.956    | \$ | 63.426.633  |
| 11,3                        | PERSIANA EN BASTIDOR DE MADERA COLOR PINO INMUNIZADO DE 5x3 CM CON ESTRUCTURA EN MADERA                                                                                                                                 | M2  | 60,00  | \$ | 305.542    | \$ | 18.332.490  |
| 11,4                        | MAMPARA METALICA incluye anclajes                                                                                                                                                                                       | M2  | 51,54  | \$ | 794.296    | \$ | 40.938.011  |
| 11,5                        | LAMPARA DESCOLGADA EN BASTIDOR 5 x 5 DE 0,36 x 5,54 mts EN PINO COLOR NATURAL (INCLUYE ILUMINACION) PARA CAMERINOS                                                                                                      | UND | 1,00   | \$ | 1.564.544  | \$ | 1.564.544   |
| 11,6                        | LAMPARA DESCOLGADA EN BASTIDOR 5 x 5 DE 0,36 x 2,82 mts EN PINO COLOR NATURAL (INCLUYE ILUMINACION) PARA CAMERINOS                                                                                                      | UND | 2,00   | \$ | 1.236.491  | \$ | 2.472.982   |
| 11,7                        | LAMPARA DESCOLGADA EN BASTIDOR 5 x 5 DE 0,36 x 2,82 mts EN PINO COLOR NATURAL (INCLUYE ILUMINACION) BAÑOS PRIMER PISO                                                                                                   | UND | 1,00   | \$ | 1.564.544  | \$ | 1.564.544   |
| 11,8                        | LAMPARA DESCOLGADA EN BASTIDOR 5 x 5 DE 0,36 x 4,64 mts EN PINO COLOR NATURAL (INCLUYE ILUMINACION) BAÑOS PRIMER PISO                                                                                                   | UND | 1,00   | \$ | 1.733.488  | \$ | 1.733.488   |
| 11,9                        | LAMPARA DESCOLGADA EN BASTIDOR 5 x 5 DE 0,36 x 4,07 mts EN PINO COLOR NATURAL (INCLUYE ILUMINACION) BAÑOS SEGÚN DO PISO                                                                                                 | UND | 2,00   | \$ | 1.468.716  | \$ | 2.937.432   |
| 11,10                       | CUBIERTA EN LAMINA DE MADERA ACABADO POLIURETANO MACIZA COLOR PINO NATURAL Incluye distanciadores                                                                                                                       | ML  | 15,00  | \$ | 143.935    | \$ | 2.159.022   |
| 11,11                       | LAMINA DE HIERRO CALIBRE 16 A UNA SOLA CARA, CON ESTRUCTURA EN TUBO CUADRADO DE HIERRO, ACABADO OXIDADO CON PERFORACIONES OVALADAS                                                                                      | ML  | 21,00  | \$ | 172.885    | \$ | 3.630.581   |
| 11,12                       | SUMINISTRO E INSTALACION DE LETRERO Y LOGO EN ALUMINIO FUNDIDO Y PULIDO, PINTADO EN DORADO 36 LETRAS DE 30 CM DE ALTO, 5 LETRAS DE 40 CM DE ALTO, LOGO TIPO DE 1.00 * 1.00 APROX. TIPO DE LETRA BASKERVILLE OLD FAC DCD | UND | 1,00   | \$ | 2.700.000  | \$ | 2.700.000   |
| 11,13                       | DISEÑO DEMARCACION Y SEÑALIZACION DE LA EDIFICACION                                                                                                                                                                     | UND | 1,00   | \$ | 6.000.000  | \$ | 6.000.000   |
| 11,14                       | PLANTA DRAINAJE 40 - 60                                                                                                                                                                                                 | UND | 35,00  | \$ | 55.800     | \$ | 1.953.000   |
| 11,15                       | MUEBLE ARCHIVADOR Y LOCKERS DE 0,45 x 4,27 x 4,30 mts DE ALTURA ENCHAPADO EN MADERA PINO PINTADO EN POLIURETANO TRANSPARENTE                                                                                            | UND | 1,00   | \$ | 23.574.204 | \$ | 23.574.204  |
| 11,16                       | SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN ASCENSOR NUEVO SIN SALA DE MAQUINAS                                                                                                                            | UND | 1,00   | \$ | 76.560.000 | \$ | 76.560.000  |
| TOTAL OBRAS COMPLEMENTARIAS |                                                                                                                                                                                                                         |     |        |    |            | \$ | 251.365.095 |

VALOR TOTAL OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LA EDIFICACION \$ 881.396.587

#### B. OBRAS EN PARQUEADERO Y EXTERIORES

| ITEM               | ACTIVIDAD                                                                                | UNIDAD | CANTIDAD | VR. UNITARIO | VR. TOTAL     |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|--------------|---------------|
| 12                 | PRELIMINARES                                                                             |        |          |              |               |
| 12,1               | LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO                                                                 | M2     | 6.404,32 | \$ 1.092     | \$ 6.992.076  |
| 12,2               | DEMOLICION DE ANDENES EXISTENTES, INCLUYE RETIRO DE SOBANTES                             | M2     | 408,81   | \$ 3.865     | \$ 1.579.969  |
| 12,3               | DEMOLICION DE SARDINELES EXISTENTES, INCLUYE RETIRO DE SOBANTES                          | ML     | 590,98   | \$ 3.511     | \$ 2.075.167  |
| 12,4               | DEMOLICION DE COLUMNAS Y VIGAS EXISTENTES EN CONCRETO RFZADO, INCLUYE RETIRO DE SOBANTES | M3     | 15,00    | \$ 166.155   | \$ 2.492.325  |
| TOTAL PRELIMINARES |                                                                                          |        |          |              | \$ 13.139.537 |

|                                                   |                                                                                                                                                                                                                                |     |          |    |           |                |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|----|-----------|----------------|
| 13                                                | ESTRUCTURA EN CONCRETO REFORZADO Y METALICA                                                                                                                                                                                    |     |          |    |           |                |
| 13,1                                              | EXCAVACION EN MATERIAL COMUN INCLUIDO CARGUE Y RETIRO DE SOBANTES                                                                                                                                                              | M3  | 185,61   | \$ | 18.150    | \$ 3.368.866   |
| 13,2                                              | SARDINEL PREFABRICADO 40X15 TRAPEZOIDAL                                                                                                                                                                                        | ML  | 502,92   | \$ | 77.944    | \$ 39.199.798  |
| 13,3                                              | RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO                                                                                                                                                                                              | M3  | 80,00    | \$ | 8.711     | \$ 696.908     |
| 13,4                                              | CONTRAPISO SEPARADOR E=0.20 M 3000 PSI                                                                                                                                                                                         | M2  | 500,00   | \$ | 105.673   | \$ 52.836.715  |
| 13,5                                              | SUMIDERO EN CONCRETO DE 3000 PSI OE SECCION DE 0,40x0,50 M, e=0,08 M INCLUYE TAPA PREFABRICADA TIPO IMEVALLE O SIMILAR                                                                                                         | ML  | 50,00    | \$ | 352.805   | \$ 17.640.250  |
| 13,6                                              | LOSA EN CONCRETO EN LAMINA COLABORANTE TIPO STEEL DECK, INCLUYE ANCLAJE MEDIANTE TDRNILD AUTOPERFORANTE A LA ESTRUCTURA Y CONECTORES DE CORTANTE.                                                                              | M2  | 124,00   | \$ | 84.716    | \$ 10.504.784  |
| 13,7                                              | CONCRETO PREMEZCLADO MR 40 E=0.20 M, INCLUYE JUNTA Y DEMARCAACION EN ADOQUIN INCRUSTADO SEGUN DISEÑO                                                                                                                           | M2  | 3.000,00 | \$ | 108.204   | \$ 324.613.140 |
| 13,8                                              | MURO EN PIEDRA LAVADA LINDERO HOTEL MONASTERIO                                                                                                                                                                                 | M3  | 30,00    | \$ | 382.250   | \$ 11.467.490  |
| 13,9                                              | RELLENDO CON ROCAMUERTA PARA EXTERIORES                                                                                                                                                                                        | M3  | 260,00   | \$ | 56.898    | \$ 14.793.350  |
| 13,10                                             | ACERO DE REFUERZO fy = 420 MPA                                                                                                                                                                                                 | KL  | 300,00   | \$ | 2.680     | \$ 804.000     |
| 13,11                                             | COLUMNETA DE CONFINAMIENTO TIPD CC1 DE 15X30 CMS EN CONCRETO SIMPLE DE f'c = 21 MPA                                                                                                                                            | ML  | 43,96    | \$ | 34.973    | \$ 1.537.391   |
| 13,12                                             | CERCHA METALICA EN PERLIN SEGUN DISEÑO                                                                                                                                                                                         | ML  | 7,00     | \$ | 24.525    | \$ 171.672     |
| 13,13                                             | CUBIERTA EN ASBESTO CEMENTO                                                                                                                                                                                                    | M2  | 9,00     | \$ | 28.750    | \$ 258.754     |
| TOTAL ESTRUCTURA EN CONCRETO REFORZADO Y METALICA |                                                                                                                                                                                                                                |     |          |    |           | \$ 477.893.118 |
| 14                                                | MAMPOSTERIA                                                                                                                                                                                                                    |     |          |    |           |                |
| 14,1                                              | MURO EN LADRILLO COMUN INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACION Y DILATACION                                                                                                                                                              | M2  | 70,00    | \$ | 44.360    | \$ 3.105.199   |
| TOTAL ESTRUCTURA EN CONCRETO REFORZADO Y METALICA |                                                                                                                                                                                                                                |     |          |    |           | \$ 3.105.199   |
| 15                                                | PAÑETES                                                                                                                                                                                                                        |     |          |    |           |                |
| 15,1                                              | PAÑETE LISO 1:3 IMPERMEABILIZADOS (Incluye carteras, filos y dilataciones) altura promedio                                                                                                                                     | M2  | 500,00   | \$ | 12.829    | \$ 6.414.425   |
| TOTAL ESTRUCTURA EN CONCRETO REFORZADO Y METALICA |                                                                                                                                                                                                                                |     |          |    |           | \$ 6.414.425   |
| 16                                                | INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS                                                                                                                                                                                         |     |          |    |           |                |
| 16,1                                              | Puntos sanitarios 2" a 4"                                                                                                                                                                                                      | UND | 3,00     | \$ | 45.784    | \$ 137.351     |
| 16,2                                              | Puntos hidráulicos 1/2 a 3/4                                                                                                                                                                                                   | UND | 8,00     | \$ | 30.199    | \$ 241.592     |
| 16,3                                              | Tubería 1/2" PVC                                                                                                                                                                                                               | ML  | 15,00    | \$ | 4.155     | \$ 62.331      |
| 16,4                                              | Tubería 3/4" PVC PRESION                                                                                                                                                                                                       | ML  | 30,00    | \$ | 4.991     | \$ 149.741     |
| 16,5                                              | TUBERIA SANITARIA 6"                                                                                                                                                                                                           | ML  | 15,00    | \$ | 41.220    | \$ 618.297     |
| 16,6                                              | PVC A LLUVIAS 3"                                                                                                                                                                                                               | ML  | 15,00    | \$ | 11.001    | \$ 165.008     |
| 16,7                                              | CAJAS SANITARIAS EN CONCRETO 0,80 x 0,80                                                                                                                                                                                       | UND | 4,00     | \$ | 207.147   | \$ 828.586     |
| 16,8                                              | SUMINISTRO E INSTALACION DE CDMBO TREVI O EQUIVALENTE                                                                                                                                                                          | UND | 1,00     | \$ | 302.233   | \$ 302.233     |
| TOTAL INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS      |                                                                                                                                                                                                                                |     |          |    |           | \$ 2.505.139   |
| 17                                                | PINTURA                                                                                                                                                                                                                        |     |          |    |           |                |
| 17,1                                              | PINTURA PARA EXTERIORES EN FACHADA DE CIERRE                                                                                                                                                                                   | M2  | 240,00   | \$ | 13.621    | \$ 3.269.040   |
| 17,2                                              | PINTURA ALFAJIA                                                                                                                                                                                                                | ML  | 110,00   | \$ | 8.810     | \$ 969.111     |
| TOTAL PINTURA                                     |                                                                                                                                                                                                                                |     |          |    |           | \$ 4.238.151   |
| 18                                                | PISOS Y ENCHAPES                                                                                                                                                                                                               |     |          |    |           |                |
| 18,1                                              | PISO TIPO SEIS RAYAS PARA EXTERIORES                                                                                                                                                                                           | M2  | 150,00   | \$ | 72.319    | \$ 10.847.894  |
| 18,2                                              | PISO TIPO OLAS PARA EXTERIORES                                                                                                                                                                                                 | M2  | 531,00   | \$ | 72.319    | \$ 38.401.545  |
| 18,3                                              | PISO TIPO TOPEROL PARA EXTERIORES                                                                                                                                                                                              | M2  | 62,50    | \$ | 72.319    | \$ 4.519.956   |
| 18,4                                              | PISO EN BLOQUE TIPO LADRILLO DE PREMOLDA O SU EQUIVALENTE                                                                                                                                                                      | M2  | 124,00   | \$ | 61.800    | \$ 7.663.251   |
| TOTAL PISOS Y ENCHAPES                            |                                                                                                                                                                                                                                |     |          |    |           | \$ 61.432.646  |
| 19                                                | CARPINTERIA METALICA                                                                                                                                                                                                           |     |          |    |           |                |
| 19,1                                              | SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA MARCO METALICO CALIBRE 20 P9 (0,60*2,40) UNA NAVE. INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA, ACABADO E INSTALACION. A TODO COSTO                                                                       | UND | 2,00     | \$ | 220.483   | \$ 440.966     |
| 19,2                                              | SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA Y MARCO METALICO CALIBRE 20 P 10 (3,20*2,40). Una nave corrediza en tubo rectangular de 3*1/2" y rieles en angulo de 1/2. Incluye pintura anticorrosiva, acabado e instalado. A todo costo. | UND | 2,00     | \$ | 1.622.968 | \$ 3.245.936   |
| 19,3                                              | SUMINISTRO E INSTALACION VENTANA PARA CASETA DE VIGILANCIA V8 (1,50*1,20) CUERPO FIJO CON MARCO EN ALUMINIO COLOR NATURAL DE 2" x 1" LISO Inc. VIDRIO DE 4 MM y película de seguridad                                          | M2  | 2,00     | \$ | 351.700   | \$ 703.399     |
| 19,4                                              | CANAL EN LAMINA GALVANIZADA PENDIENTADA CALIBRE 22, SOLDADA EN IMPERMEABILIZADA                                                                                                                                                | ML  | 1,80     | \$ | 83.072    | \$ 149.529     |
| 19,5                                              | SOLAPA EN LAMINA CALIBRE 26                                                                                                                                                                                                    | ML  | 11,40    | \$ | 12.668    | \$ 144.417     |
| 19,6                                              | ALFAJIA EN LAMINA CAL 18 OE SECCION TRANSVERSAL 1.20 MTS                                                                                                                                                                       | ML  | 12,40    | \$ | 78.501    | \$ 973.409     |
| TOTAL CARPINTERIA METALICA                        |                                                                                                                                                                                                                                |     |          |    |           | \$ 5.657.656   |
| 20                                                | OBRAS COMPLEMENTARIAS                                                                                                                                                                                                          |     |          |    |           |                |
| 20,1                                              | EMPRADIZACION Y ORNAMENTACION SEGUN DISEÑO                                                                                                                                                                                     | M2  | 210,00   | \$ | 8.720     | \$ 1.831.260   |
| 20,2                                              | ALCORQUES EN ACERO PARA PROTECCION DE ARBOLES                                                                                                                                                                                  | UND | 14,00    | \$ | 130.097   | \$ 1.821.361   |
| 20,3                                              | PODADA LOTE DESTINADO PARA PLAZOLETA                                                                                                                                                                                           | M2  | 1.840,00 | \$ | 187       | \$ 344.914     |

|                             |                                                                                       |    |        |    |         |    |             |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|----|---------|----|-------------|
| 20,4                        | CIERRE REJA EN FORJA SEGÚN DISEÑO HOTEL MONASTERIO                                    | M2 | 90,00  | \$ | 262.328 | \$ | 23.609.475  |
| 20,5                        | SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCERTINA DOBLE EN ACERO INOXIDABLE, INCLUYE ACCESORIOS. | ML | 250,00 | \$ | 35.896  | \$ | 8.973.946   |
| TOTAL OBRAS COMPLEMENTARIAS |                                                                                       |    |        |    |         | \$ | 36.580.956  |
| VALOR TOTAL A COSTO DIRECTO |                                                                                       |    |        |    |         | \$ | 610.966.827 |

C. OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA MONTAJES ELECTROMECAÑICOS

| ITEM                                   | ACTIVIDAD                                                                                                                                                                                                                                   | UNIDAD | CANTIDAD | VR. UNITARIO | VR. TOTAL     |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|--------------|---------------|
| 21                                     | OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA MONTAJES DE ELECTROMECAÑICOS                                                                                                                                                                                     |        |          |              |               |
| 21,1                                   | APERTURA LÁMPARAS SOBRE CIELOS EN PANEL YESO TERMINADO. TRABAJO EN ALTURA                                                                                                                                                                   | UND    | 280,00   | \$ 24.888    | \$ 6.968.640  |
| 21,2                                   | DESMONTE, REPARACION ,CONSTRUCCION Y TERMINADO DE MUROS Y CIELDS EN PANEL YESO (INCLUYE ESTRUCTURACION DEL MISMD)                                                                                                                           | M2     | 135,00   | \$ 25.183    | \$ 3.399.705  |
| 21,3                                   | DESMONTE Y COLOCACION CIELORASO STARS ORION                                                                                                                                                                                                 | M2     | 60,00    | \$ 50.050    | \$ 3.003.000  |
| 21,4                                   | APERTURA LÁMPARAS SOBRE CIELOS TIPD STAR ORION TERMINADO. TRABAJO EN ALTURA                                                                                                                                                                 | UND    | 45,00    | \$ 50.050    | \$ 2.252.250  |
| 21,5                                   | DESMONTE Y COLOCACIÓN DE CIELORASO TERMICO (R6)Y ACUSTICO NCR 0,9 DE 48KGS/M3 EN LAMINAS DE 1200*600*50MM REVESTIDA CON TELA NEGRA NO TEJIDA MANIGLASS SUSPENDIDO SDBRE PERFILERIA DE AUTOENSAMBLE EASY_SNAP NEGRA - MANO DE OBRA EN ALTURA | M2     | 680,00   | \$ 33.367    | \$ 22.689.560 |
| 21,6                                   | DESMONTE Y COLOCACION CIELORASO R16 MECANIZADO Y ACUSTICO EN MADERA COLOR HAYA DE 6000 *600*15MM + VELO SOPORTE ,NRC- MANO DE OBRA EN ALTURA                                                                                                | M2     | 450,00   | \$ 50.050    | \$ 22.522.500 |
| 21,7                                   | DESMONTE Y COLOCACION MURO LATERAL CON REVESTIMIENTO MECANIZADO Y ACAUSTICO EN MADERA T32 DE 12000*600*15MM CLOR HAYA +BLACKTHEATER DE 12000*600*25MM EN 48KGS/M3 TRABAJO EN ALTURA                                                         | M2     | 64,00    | \$ 43.522    | \$ 2.785.408  |
| 21,8                                   | DESMONTE Y COLOCACION MURD FONDO CON REVESTIMIENTO MECANIZADO Y ACAUSTICO EN MADERA T32 DE 12000*600*15MM CLOR HAYA +BLACKTHEATER DE 12000*600*25MM EN 48KGS/M3 TRABAJO EN ALTURA NCR A TODO COSTO.                                         | M2     | 11,00    | \$ 43.522    | \$ 478.742    |
| 21,9                                   | DESMONTE Y COLOCACION MURD ACUSTICO-PAC120 TRABAJO EN ALTURA                                                                                                                                                                                | M2     | 20,00    | \$ 43.522    | \$ 870.440    |
| 21,1                                   | DESMONTE Y COLOCACION MURO ACSTICO RSX300C TRABAJO EN ALTURA                                                                                                                                                                                | M2     | 26,00    | \$ 43.522    | \$ 1.131.572  |
| 21,11                                  | PROTECCION EN CARTON Y POLYLON DE PISOS EN ALFOMBRA Y MADERA                                                                                                                                                                                | M2     | 650,00   | \$ 2.050     | \$ 1.332.500  |
| 21,12                                  | REPARACION DE PAÑETE, ESTUCCO Y PINTURA SOBRE SALIDAS ELECTRICAS EN MUROS                                                                                                                                                                   | UND    | 150,00   | \$ 6.000     | \$ 900.000    |
| 21,13                                  | CABINA DE AISLAMIENTO DE CUARTO DE BOMBA DE AGUA STC39                                                                                                                                                                                      | UND    | 1,00     | \$ 7.500.000 | \$ 7.500.000  |
| 21,14                                  | PASES DE LOSA PAR DUCTOS DE AIRE ENTRE MEZANINE Y CUARTO DE EQUIPOS                                                                                                                                                                         | UND    | 4,00     | \$ 150.000   | \$ 600.000    |
| 21,15                                  | TARIMA MODULAR MOVIL CON BASE DE CAUCHO EN MADERA CON MEDIDAS DE 1 X 1 X0.4 mts                                                                                                                                                             | UND    | 20,00    | \$ 350.000   | \$ 7.000.000  |
| TOTAL ESTRUCTURA EN CONCRETO REFORZADO |                                                                                                                                                                                                                                             |        |          |              | \$ 83.434.317 |
| VALOR TOTAL A COSTO DIRECTO            |                                                                                                                                                                                                                                             |        |          |              | \$ 83.434.317 |

VALOR TOTAL OBRAS CIVILES FALTANTES CD5TO DIRECTO \$ 1.575.797.731

| COSTOS INDIRECTOS       |     | PORCENTAJE |             |
|-------------------------|-----|------------|-------------|
| ADMINISTRACION          | 15% | \$         | 236.369.660 |
| UTILIDAD                | 5%  | \$         | 78.789.887  |
| IMPREVISTOS             | 5%  | \$         | 78.789.887  |
| IVA                     | 16% | \$         | 12.606.382  |
| TOTAL COSTOS INDIRECTOS |     | \$         | 406.555.816 |

VALOR TOTAL OBRAS CIVILES FALTANTES \$ 1.982.353.547



REPUBLICA DE COLOMBIA.  
DEPARTAMENTO DEL CAUCA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

CENTRO DE CONVENCIONES CASA DE LA MONEDA DE POPAYAN  
II Etapa

PRESUPUESTO DE SISTEMA DE AIRES Y VENTILACION

| ITEM                                    | ACTIVIDAD | UNIDAD | CANTIDAD | VR. UNITARIO | VR. TOTAL |
|-----------------------------------------|-----------|--------|----------|--------------|-----------|
| A. SUMINISTRO, MONTAJE Y PUESTA A PUNTO |           |        |          |              |           |

| ITEM                           | ACTIVIDAD                                                                                                                                                                           | UNIDAD | CANTIDAD | VR. UNITARIO  | VR. TOTAL      |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|---------------|----------------|
| 1                              | Sistema Split                                                                                                                                                                       |        |          |               |                |
| 1,1                            | Sistema Expansion directa 15TR UMA1 Y 2 Salon de Convecciones 1, UMA 3 Salon de Convenciones 2, Dual Compressors- R410A,208-230 Volt 3Phase 60 Hertz. Incluye Gas Refrigerante 410A | un     | 3        | \$ 24.191.990 | \$ 72.575.970  |
| 1,2                            | Montaje Unidad U-1, U-2 Y U-3                                                                                                                                                       | un     | 3        | \$ 2.032.974  | \$ 6.098.922   |
| 1,3                            | Tuberia de refrigeracion de CU con Rubatex                                                                                                                                          | m      | 120      | \$ 121.132    | \$ 14.535.840  |
| 1,4                            | Sistema Expansion directa 10TR UMA 4 Salon de Convenciones 3, Dual Compressors- R410A,208-230 Volt 3Phase 60 Hertz. Incluye Gas Refrigerante 410A                                   | un     | 1        | \$ 16.875.005 | \$ 16.875.005  |
| 1,5                            | Montaje Unidad U-4                                                                                                                                                                  | un     | 1        | \$ 1.835.543  | \$ 1.835.543   |
| 1,6                            | Tuberia de refrigeracion de CU con Rubatex                                                                                                                                          | mL     | 50       | \$ 112.340    | \$ 5.617.000   |
| 1,7                            | Sistema Expansion directa 5TR UMA 5, 6 Y 7 Salon de comisiones 1,2 y 3 R410A,208-230 Volt 3Phase 60 Hertz. Incluye Gas Refrigerante 410A                                            | un     | 3        | \$ 9.047.254  | \$ 27.141.762  |
| 1,8                            | Montaje Unidad U-5, U-6 Y U-7                                                                                                                                                       | un     | 3        | \$ 1.688.070  | \$ 5.064.210   |
| 1,9                            | Tuberia de refrigeracion de CU con Rubatex                                                                                                                                          | m      | 120      | \$ 70.830     | \$ 8.499.600   |
| 1,10                           | Sistema Expansion directa 4TR Cabinas 1, 2, 3 y 4 R410A,208-230 Volt 3Phase 60 Hertz. Incluye Gas Refrigerante 410A                                                                 | un     | 1        | \$ 7.579.551  | \$ 7.579.551   |
| 1,11                           | Montaje Unidad U-8                                                                                                                                                                  | un     | 1        | \$ 1.688.070  | \$ 1.688.070   |
| 1,12                           | Tuberia de refrigeracion de CU con Rubatex                                                                                                                                          | m      | 50       | \$ 70.830     | \$ 3.541.500   |
| SUBTOTAL SPLIT                 |                                                                                                                                                                                     |        |          |               | \$ 171.052.973 |
| 2                              | Sistema minisplit                                                                                                                                                                   |        |          |               |                |
| 2.1                            | Suministro equipo minisplit 1.5 TR R410A                                                                                                                                            | un     | 1,00     | \$ 1.278.681  | \$ 1.278.681   |
| 2.2                            | Tuberia de refrigeracion de CU con Rubatex                                                                                                                                          | un     | 1,00     | \$ 51.010     | \$ 51.010      |
| 2.3                            | Montaje equipo minisplit                                                                                                                                                            | un     | 1,00     | \$ 466.986    | \$ 466.986     |
| 2.4                            | Suministro equipo minisplit 1.0TR R410A                                                                                                                                             | un     | 1,00     | \$ 1.111.896  | \$ 1.111.896   |
| 2.5                            | Tuberia de refrigeracion de CU con Rubatex                                                                                                                                          | un     | 1,00     | \$ 51.010     | \$ 51.010      |
| 2.6                            | Montaje equipo minisplit                                                                                                                                                            | un     | 1,00     | \$ 466.986    | \$ 466.986     |
| 2.7                            | Suministro equipo minisplit 2 TR R410A                                                                                                                                              | un     | 1,00     | \$ 1.806.832  | \$ 1.806.832   |
| 2.8                            | Tuberia de refrigeracion de CU con Rubatex                                                                                                                                          | un     | 1,00     | \$ 54.784     | \$ 54.784      |
| 2.9                            | Montaje equipo minisplit                                                                                                                                                            | un     | 1,00     | \$ 466.986    | \$ 466.986     |
| SUBTOTAL MINISPLIT             |                                                                                                                                                                                     |        |          |               | \$ 5.755.171   |
| 3                              | Ventiladores                                                                                                                                                                        |        |          |               |                |
| 3,1                            | Extractor FS 350 - 400 CFM                                                                                                                                                          | un     | 2,00     | \$ 733.852    | \$ 1.467.704   |
| 3,2                            | Montaje Extractor                                                                                                                                                                   | un     | 2,00     | \$ 365.373    | \$ 730.746     |
| 3,3                            | Extractor Silent 100                                                                                                                                                                | un     | 2,00     | \$ 122.309    | \$ 244.618     |
| 3,4                            | Montaje Extractor                                                                                                                                                                   | un     | 2,00     | \$ 120.757    | \$ 241.514     |
| 3,5                            | Heliconcentrifugo 200 CFM                                                                                                                                                           | un     | 1,00     | \$ 611.543    | \$ 611.543     |
| 3,6                            | Montaje Extractor                                                                                                                                                                   | un     | 1,00     | \$ 211.325    | \$ 211.325     |
| 3,7                            | Extractor FS 1.000 CFM                                                                                                                                                              | un     | 1,00     | \$ 978.469    | \$ 978.469     |
| 3,8                            | Montaje Extractor                                                                                                                                                                   | un     | 1,00     | \$ 365.373    | \$ 365.373     |
| SUBTOTAL VENTILADORES          |                                                                                                                                                                                     |        |          |               | \$ 4.851.292   |
| 4                              | Conductos y aislamientos                                                                                                                                                            |        |          |               |                |
| 4,1                            | Conductos Lámina Calibre 24                                                                                                                                                         | m2     | 50,00    | \$ 78.753     | \$ 3.937.650   |
| 4,2                            | Conductos Lámina Calibre 22                                                                                                                                                         | m2     | 240,00   | \$ 82.635     | \$ 19.832.400  |
| 4,3                            | Conductos Lámina Calibre 20                                                                                                                                                         | m2     | 660,00   | \$ 96.399     | \$ 63.623.340  |
| 4,4                            | Aislamiento DUCT WRAP                                                                                                                                                               | m2     | 950,00   | \$ 24.524     | \$ 23.297.800  |
| 4,5                            | Diametro 6"                                                                                                                                                                         | mL     | 30,00    | \$ 72.454     | \$ 2.173.620   |
| 4,6                            | Diametro 8"                                                                                                                                                                         | mL     | 50,00    | \$ 86.549     | \$ 4.327.450   |
| 4,7                            | Diametro 12"                                                                                                                                                                        | m2     | 14,00    | \$ 113.210    | \$ 1.584.940   |
| 4,9                            | Diámetro 10" 25 CM                                                                                                                                                                  | mL     | 60,00    | \$ 61.990     | \$ 3.719.400   |
| 4,10                           | Diámetro 8" 20 CM                                                                                                                                                                   | mL     | 40,00    | \$ 60.612     | \$ 2.424.480   |
| TOTAL CONDUCTOS Y AISLAMIENTOS |                                                                                                                                                                                     |        |          |               | \$ 124.921.080 |
| 5                              | Difusores y rejillas                                                                                                                                                                |        |          |               |                |
| 5.1.1                          | 6 pies X 4 ranuras                                                                                                                                                                  | un     | 98,00    | \$ 604.088    | \$ 59.200.624  |
| 5.2.1                          | L-JS-4-OB-12X12-W                                                                                                                                                                   | un     | 4,00     | \$ 150.510    | \$ 602.040     |
| 5.2.2                          | L-JS-4-OB-15X15-W                                                                                                                                                                   | un     | 12,00    | \$ 204.715    | \$ 2.456.580   |
| 5.3.1                          | L-RA DB-G 24X16 W 24X24                                                                                                                                                             | un     | 1,00     | \$ 169.967    | \$ 169.967     |
| 5.3.2                          | L-RA DB-G 24X16 W 24X24                                                                                                                                                             | un     | 16,00    | \$ 169.954    | \$ 2.719.264   |
| 5.3.3                          | L-RA OB-G 6X6 W 6X6                                                                                                                                                                 | un     | 22,00    | \$ 39.881     | \$ 877.382     |

SIST. AIRES COND.

|                                         |                                                                                                         |    |        |              |                       |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|--------------|-----------------------|
| 5.4.1                                   | L-OL-4 24X24 W                                                                                          | un | 2,00   | \$ 390.486   | \$ 780.972            |
| <b>TOTAL DIFUSORES Y REJILLAS</b>       |                                                                                                         |    |        |              | <b>\$ 66.806.829</b>  |
| <b>6</b>                                | <b>Ensayo, Ajuste y Balanceo</b>                                                                        |    |        |              |                       |
| 6,2                                     | Balanceo y Validación sistemas especiales                                                               | un | 1,00   | \$ 2.415.147 | \$ 2.415.147          |
| 6,3                                     | Arranque y pruebas de funcionamiento de todos los sistemas                                              | un | 1,00   | \$ 2.995.354 | \$ 2.995.354          |
| <b>TOTAL DIFUSORES Y REJILLAS</b>       |                                                                                                         |    |        |              | <b>\$ 5.410.501</b>   |
| <b>COCINA</b>                           |                                                                                                         |    |        |              |                       |
| <b>7</b>                                | <b>Ventiladores y extractores</b>                                                                       |    |        |              |                       |
| 7,1                                     | Caja de Ventilación de 7,500 Cfm con filtro del 35% Centrifugo, doble oído, Transmisión por poleas 5 HP | un | 2,00   | \$ 6.185.058 | \$ 12.370.116         |
| 7,2                                     | Montaje Ventilador                                                                                      | un | 2,00   | \$ 880.020   | \$ 1.760.040          |
| 7,3                                     | Extractor Tipo Hongo de 8.000 Cfm, MOTOR DE 71/2 HP, con trampa para grasas                             | un | 1,00   | \$ 8.100.875 | \$ 8.100.875          |
| 7,4                                     | Montaje Extractor                                                                                       | un | 1,00   | \$ 1.020.367 | \$ 1.020.367          |
| <b>TOTAL VENTILADORES Y EXTRACTORES</b> |                                                                                                         |    |        |              | <b>\$ 23.251.398</b>  |
| <b>8</b>                                | <b>Conductos y aislamiento</b>                                                                          |    |        |              |                       |
| 8,1                                     | Conductos Lámina Calibre 22                                                                             | m2 | 250,00 | \$ 84.293    | \$ 21.073.250         |
| 8,2                                     | Conductos Lámina Calibre 20                                                                             | m2 | 30,00  | \$ 103.159   | \$ 3.094.770          |
| <b>TOTAL CONDUCTOS Y AISLAMIENTO</b>    |                                                                                                         |    |        |              | <b>\$ 24.168.020</b>  |
| <b>9</b>                                | <b>Difusores y rejillas</b>                                                                             |    |        |              |                       |
| 9,1                                     | L-J5-4-OB-16X16-W                                                                                       | un | 4,00   | \$ 177.567   | \$ 710.268            |
| 9,2                                     | L-J5-3-OB-14X14-W                                                                                       | un | 2,00   | \$ 148.826   | \$ 297.652            |
| 9,3                                     | L-RA OB-G 16X16 W                                                                                       | un | 1,00   | \$ 157.389   | \$ 157.389            |
| 9,4                                     | L-OL-4 32 x 48 W                                                                                        | un | 2,00   | \$ 738.833   | \$ 1.477.666          |
| <b>TOTAL DIFUSORES Y REJILLAS</b>       |                                                                                                         |    |        |              | <b>\$ 2.642.975</b>   |
| <b>10</b>                               | <b>Ensayo, Ajuste y Balanceo</b>                                                                        |    |        |              |                       |
| 10,1                                    | Planos "as built" y documentación                                                                       |    |        |              |                       |
| 10,2                                    | Balanceo y Validación sistemas especiales                                                               | un | 1,00   | \$ 304.133   | \$ 304.133            |
| 10,3                                    | Arranque y pruebas de funcionamiento de todos los sistemas                                              | un | 1,00   | \$ 377.197   | \$ 377.197            |
|                                         |                                                                                                         | un | 1,00   | \$ 303.426   | \$ 303.426            |
| <b>TOTAL ENSAYO AJUSTE Y BALANCEO</b>   |                                                                                                         |    |        |              | <b>\$ 984.756</b>     |
| <b>11</b>                               | <b>Adecuaciones hidráulicas parqueaderos y cocina</b>                                                   |    |        |              |                       |
| 11,1                                    | Tubería pvc RDE21                                                                                       | un | 1,00   | \$ 2.823.584 | \$ 2.823.584          |
| 11,2                                    | Accesorios de instalación                                                                               | un | 1,00   | \$ 1.595.358 | \$ 1.595.358          |
| 11,3                                    | Pruebas de funcionamiento, ajuste al sistema                                                            | un | 1,00   | \$ 1.115.038 | \$ 1.115.038          |
| 11,4                                    | Puntos Hidráulicos de 2"                                                                                | un | 8,00   | \$ 329.243   | \$ 2.633.944          |
| 11,5                                    | Punto Sanitario de 4"                                                                                   | un | 4,00   | \$ 628.424   | \$ 2.513.696          |
| 11,6                                    | Cajas de inspección                                                                                     | un | 2,00   | \$ 912.400   | \$ 1.824.800          |
| 11,7                                    | Adecuaciones                                                                                            | un | 1,00   | \$ 1.646.515 | \$ 1.646.515          |
| <b>TOTAL DIFUSORES Y REJILLAS</b>       |                                                                                                         |    |        |              | <b>\$ 14.152.935</b>  |
| <b>VALOR TOTAL A COSTO DIRECTO</b>      |                                                                                                         |    |        |              | <b>\$ 443.997.930</b> |

**VALOR TOTAL A COSTO DIRECTO PRESENTADO POR LA GOBERNACION** **\$ 466.730.226**

| COSTOS INDIRECTOS | PORCENTAJE |               |
|-------------------|------------|---------------|
| ADMINISTRACION    | 15%        | \$ 66.599.690 |
| UTILIDAD          | 5%         | \$ 22.199.897 |
| IMPREVISTOS       | 5%         | \$ 22.199.897 |
| IVA               | 16%        | \$ 3.551.984  |

**TOTAL COSTOS INDIRECTOS** **\$ 114.551.468**

**VALOR TOTAL SISTEMA AIRES ACONDICIONADO Y VENTILACION** **\$ 558.549.398**



REPUBLICA DE COLOMBIA.  
DEPARTAMENTO DEL CAUCA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

CENTRO DE CONVENCIONES CASA DE LA MONEDA DE POPAYAN  
II Etapa

PRESUPUESTO SISTEMA GENERAL ELECTRICO

| ITEM | ACTIVIDAD | UNIDAD | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR PARCIAL | VALOR PARCIAL |
|------|-----------|--------|----------|----------------|---------------|---------------|
|------|-----------|--------|----------|----------------|---------------|---------------|

ILUMINACION Y TOMAS

| ITEM | ACTIVIDAD                                                                        | UNIDAD | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR PARCIAL | VALOR PARCIAL |
|------|----------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|----------------|---------------|---------------|
| 1    | Luminaria Fly SAB 1x8 / 2x2T83241 / Euvn o equivalente                           | un     | 13       | \$ 125.738     | \$            | 1.634.594     |
| 2    | Luminaria ITELUX IMR 2x2 / Env E16 / 4T81741 / Euvn o equivalente                | un     | 68       | \$ 161.407     | \$            | 10.975.676    |
| 3    | Luminaria ITELUX IMML Circular 2x2 / 4T81741 / Euvn o equivalente                | un     | 14       | \$ 213.554     | \$            | 2.989.756     |
| 4    | Luminaria Tipo Bala ITD 49 L / 7W Master 120V o equivalente                      | un     | 266      | \$ 101.096     | \$            | 26.891.536    |
| 5    | Luminaria Tipo Bala Trazzo Iruled 24L WW 45 Dimerizable o equivalente            | un     | 103      | \$ 921.322     | \$            | 94.896.166    |
| 6    | Luminaria Tipo Bala ITD 32R / ENVE4/2T42641/EU o equivalente                     | un     | 118      | \$ 148.492     | \$            | 17.522.056    |
| 7    | Luminaria Tipo Bala ITD 32R / ENVE4/2T43241/EU Dimerizable o equivalente         | un     | 60       | \$ 209.858     | \$            | 12.591.480    |
| 8    | Luminaria Tipo Aplique IT 5ALIDAD DE EMERGENCIA o equivalente                    | un     | 9        | \$ 127.346     | \$            | 1.146.114     |
| 9    | Luminaria Tipo Aplique ITD9D-E EMERGENCIA o equivalente                          | un     | 16       | \$ 184.418     | \$            | 2.950.688     |
| 10   | Luminaria Tipo Bala LED 24L W o equivalente                                      | un     | 15       | \$ 249.600     | \$            | 3.744.000     |
| 11   | Luminaria Tipo reflector ITR 15D W / 15D MHQI / M2 o equivalente                 | un     | 8        | \$ 232.700     | \$            | 1.861.600     |
| 12   | Luminaria ITELUX IF SAE 1X8 / 1X1X54 / TS Con Rejilla o equivalente              | un     | 15       | \$ 154.400     | \$            | 2.316.000     |
| 12A  | Luminaria IT100 2X54W Rejilla o equivalente                                      | un     | 12       | \$ 186.410     | \$            | 2.236.920     |
| 13   | Tablero Alumbrado TA 1                                                           | un     | 1        | \$ 1.085.450   | \$            | 1.085.450     |
| 14   | Tablero Alumbrado TA 2                                                           | un     | 1        | \$ 623.830     | \$            | 623.830       |
| 15   | Tablero Alumbrado TA 3                                                           | un     | 1        | \$ 1.299.160   | \$            | 1.299.160     |
| 15A  | Tablero TCC                                                                      | un     | 1        | \$ 1.117.690   | \$            | 1.117.690     |
| 16   | Salida Para Alumbrado Gran Salon                                                 | un     | 155      | \$ 78.235      | \$            | 12.126.405    |
| 17   | Salida Para Alumbrado Nube Vestibulo Comisiones                                  | un     | 24       | \$ 73.196      | \$            | 1.756.715     |
| 18   | Salida PARA ALUMBRADO NORMAL TA 1                                                | un     | 87       | \$ 65.686      | \$            | 5.714.697     |
| 19   | SALIDA PARA ALUMBRADO NORMAL TA 2                                                | un     | 75       | \$ 68.095      | \$            | 5.107.088     |
| 20   | SALIDA PARA ALUMBRADO REFLECTOR VESTIBULO                                        | un     | 15       | \$ 160.568     | \$            | 2.408.520     |
| 21   | SALIDA PARA ALUMBRADO NORMAL - TA 3                                              | un     | 252      | \$ 72.701      | \$            | 18.320.592    |
| 22   | SALIDA PARA ALUMBRADO NUBE VESTIBULO PRINCIPAL                                   | un     | 63       | \$ 68.295      | \$            | 4.302.559     |
| 23   | SALIDA PARA ALUMBRADO NORMAL PARCIALMENTE ENTUBADO                               | un     | 52       | \$ 58.862      | \$            | 3.060.804     |
| 24   | SALIDA PARA INTERRUPTOR SENCILLO                                                 | un     | 10       | \$ 47.294      | \$            | 472.940       |
| 25   | SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE                                                    | un     | 11       | \$ 51.987      | \$            | 571.853       |
| 26   | SALIDA PARA INTERRUPTOR CONMUTABLE                                               | un     | 12       | \$ 76.476      | \$            | 917.712       |
| 27   | SALIDA PARA INTERRUPTOR PARCIALMENTE ENTUBADO                                    | un     | 44       | \$ 37.552      | \$            | 1.652.285     |
| 28   | SISTEMA DE CONTROL DE ILUMINACION COOPER5 CONTROL CK 4A GRAN SALON o equivalente | UN     | 1        | \$ 71.834.013  | \$            | 71.834.013    |
| 29   | BANDEJA PARA CABLEADO ESTRUCTURADO CABLOFIL 54x600mm                             | mL     | 90       | \$ 143.400     | \$            | 12.906.000    |
| 30   | BANDEJA PARA CABLEADO ESTRUCTURADO CABLOFIL 54x300mm                             | mL     | 385      | \$ 104.900     | \$            | 40.386.500    |
| 31   | Salida Para Tomas Normales                                                       | un     | 40       | \$ 92.435      | \$            | 3.697.418     |
| 32   | Salida Para Tomas Normales Parcialmente entubado                                 | un     | 109      | \$ 76.612      | \$            | 8.350.683     |
| 33   | SALIDA PARA TOMAS REGULADOS                                                      | un     | 28       | \$ 113.674     | \$            | 3.182.869     |
| 34   | SALIDA PARA TOMAS REGULADOS PARCIALMENTE ENTUBADO                                | un     | 55       | \$ 95.034      | \$            | 5.226.894     |
| 35   | SALIDA PARA TOMAS ESTUFA-HORNO                                                   | un     | 2        | \$ 219.859     | \$            | 439.718       |
| 36   | SALIDA PARA TOMAS GFCl (instalacion del toma)                                    | un     | 12       | \$ 33.400      | \$            | 400.800       |
| 37   | TABLERO DE TOMAS NORMALES TT                                                     | un     | 1        | \$ 1.125.600   | \$            | 1.125.600     |
| 38   | TABLERO DE TOMAS REGULADOS                                                       | un     | 1        | \$ 766.500     | \$            | 766.500       |
| 39   | Sistema UPS Trifasica de 15 KVA - 220 / 120 V                                    | un     | 1        | \$ 31.688.000  | \$            | 31.688.000    |
| 40   | CERTIFICACION RETILAP                                                            | gib    | 1        | \$ 3.000.000   | \$            | 3.000.000     |
|      | PRESUPUESTO PARCIAL ILUMINACION Y TOMAS                                          |        |          |                | \$            | 425.299.881   |

MEDIA TENSION Y ACOMETIDAS

| ITEM | ACTIVIDAD                                         | UNIDAD | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR PARCIAL | VALOR PARCIAL |
|------|---------------------------------------------------|--------|----------|----------------|---------------|---------------|
| 41   | PARARRAYO POLIMERICO 12KV 10KA OX-ZINC            | un     | 3        | \$ 149.330     | \$            | 447.990       |
| 42   | CORTACIRCUITO 15KV 10DAMP 10-20KA                 | un     | 3        | \$ 165.208     | \$            | 495.624       |
| 43   | CRUCETA METALICA 75x75x240mm                      | un     | 1        | \$ 145.921     | \$            | 145.921       |
| 44   | DIAGONAL BANDERA 8"                               | un     | 1        | \$ 79.170      | \$            | 79.170        |
| 45   | ABRAZADERA DE DOS SALIDAS 200mm                   | un     | 2        | \$ 27.147      | \$            | 54.294        |
| 46   | PERNO CARRUAJE (5/8" x 1-1/2")                    | un     | 2        | \$ 3.356       | \$            | 6.712         |
| 47   | SILLA PARA CRUCETA METALICA                       | un     | 2        | \$ 18.627      | \$            | 37.255        |
| 48   | FUSIBLE/HILO                                      | un     | 3        | \$ 12.765      | \$            | 38.294        |
| 49   | CUBOS                                             | un     | 6        | \$ 11.269      | \$            | 67.614        |
| 50   | CONECTOR 8METALICO                                | un     | 6        | \$ 8.417       | \$            | 50.502        |
| 51   | ALAMBRE #4 T/ED CU D.O.                           | mL     | 28       | \$ 11.986      | \$            | 335.605       |
| 52   | Tubo galv. 1/2" x 3M con union                    | un     | 2        | \$ 28.489      | \$            | 56.978        |
| 53   | CINTA BANDIT                                      | mL     | 15       | \$ 5.706       | \$            | 85.587        |
| 54   | VARILLA COOPERWELD 5/8"x2.40MTS. INCLUYE CONECTOR | un     | 1        | \$ 137.180     | \$            | 137.180       |
| 55   | DUCTO TUBO PVC CONDUIT DB PESADO 4" x 6 Mts.      | un     | 50       | \$ 95.106      | \$            | 4.755.294     |
| 56   | CURVA PVC 4"                                      | un     | 4        | \$ 63.163      | \$            | 252.652       |
| 57   | UNION DUCTO PVC 4"                                | un     | 8        | \$ 14.146      | \$            | 113.170       |
| 58   | RDITURA VIA PARA INSTALAR 2 TUBOS DE 4" PVC.      | mL     | 6        | \$ 151.513     | \$            | 909.075       |
| 59   | RDITURA Y REPOSICION ANDEN 0.5x0.5 m              | mL     | 12       | \$ 31.109      | \$            | 373.311       |
| 60   | ROTURA Y REPOSICION ZONA VERDE 0.5x0.5 m          | mL     | 210      | \$ 13.369      | \$            | 2.807.438     |
| 61   | JUEGO DE TERMINAL PREMOLDEADO TIPO EXTERIOR # 2   | un     | 2        | \$ 1.701.884   | \$            | 3.403.768     |
| 62   | SOPORTE PARA TERMINAL PREMOLDEADO                 | un     | 3        | \$ 37.392      | \$            | 112.176       |
| 63   | TUBO CONDUIT 4" GALV 3MTS                         | un     | 2        | \$ 299.640     | \$            | 599.280       |
| 64   | CURVA CONDUIT CG 4"                               | un     | 1        | \$ 108.600     | \$            | 108.600       |
| 65   | UNION CONDUIT 4" GALVANIZADA                      | un     | 1        | \$ 56.863      | \$            | 56.863        |
| 66   | CAPACETE 4" GALVANIZADO                           | un     | 1        | \$ 94.361      | \$            | 94.361        |
| 67   | ABRAZADERA DOBLE 4" (100mm) GALVANIZADA           | un     | 3        | \$ 23.092      | \$            | 69.276        |
| 68   | ABRAZADERA DOBLE 10" (250mm) GALVANIZADA          | un     | 3        | \$ 35.718      | \$            | 107.153       |
| 69   | CABLE CU XLPE 2 AWG 15KV - 100%                   | mL     | 402      | \$ 43.406      | \$            | 17.449.109    |

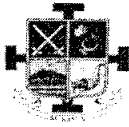
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |          |                |               |  |               |                    |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|----------------|---------------|--|---------------|--------------------|
| 70   | CABLE 4 CU D.D.                                                                                                                                                                                                                                                                                    | mL     | 144      | \$             | 11.986        |  | \$            | 1.725.966          |
| 71   | CAMARA DE REGISTRO TIPO I                                                                                                                                                                                                                                                                          | un     | 10       | \$             | 984.300       |  | \$            | 9.843.000          |
| 72   | CELDA DE SECCIONADOR Y MEDIDA incluye seccionador fusible 17.5kv con fusibles HH, transformadores de corriente y potencial clase D,5S, medidor electronico multitaraifa con perfil carga , modem y puerto RS232, bornera de prueba según plano aprobado por CEO incluye instalacion y programacion | un     | 1        | \$             | 17.133.922    |  | \$            | 17.133.922         |
| 73   | Celda de MT con seccionador fusible bajo carga 17.5kv con fusibles HH (proteccion acometida Hotel Monasterio) incluye interconexion entre celda MT y transformador exterior del Hotel Monasterio de 112.5kVA según plano aprobado por CEO incluye instalacion y programacion                       | un     | 1        | \$             | 18.829.293    |  | \$            | 18.829.293         |
| 74   | INTERCONEXION ENTRE CELDA DE SECCIONADOR FUSIBLE Y transformador 300KVA                                                                                                                                                                                                                            | un     | 1        | \$             | 2.729.629     |  | \$            | 2.729.629          |
| 75   | Transformador de 300KVA seco y celda para transformador                                                                                                                                                                                                                                            | un     | 1        | \$             | 29.323.375    |  | \$            | 29.323.375         |
| 76   | MALLA DE TIERRA                                                                                                                                                                                                                                                                                    | un     | 1        | \$             | 17.516.506    |  | \$            | 17.516.506         |
| 77   | CELDA BT NORMAL DE ACUERDO A DIAGRAMA UNIFILAR ADJUNTO                                                                                                                                                                                                                                             | un     | 1        | \$             | 10.781.705    |  | \$            | 10.781.705         |
| 78   | CELDA BT EMERGENCIA. DE ACUERDO A DIAGRAMA UNIFILAR ADJUNTO                                                                                                                                                                                                                                        | un     | 1        | \$             | 33.232.179    |  | \$            | 33.232.179         |
| 79   | BANCO DE CONDENSADORES DE ACUERDO A DIAGRAMA UNIFILAR ADJUNTO                                                                                                                                                                                                                                      | un     | 1        | \$             | 8.611.496     |  | \$            | 8.611.496          |
| 80   | PLANTA ELECTRICA DE EMERGENCIA 200KVA con cabina insonorizacion                                                                                                                                                                                                                                    | un     | 1        | \$             | 95.363.900    |  | \$            | 95.363.900         |
| 81   | ACOMETIDA PLANTA ELECTRICA DE EMERGENCIA 3*3*250 Kcm/FASE+3*4/D NEUTRO+1*4/D TIERRA                                                                                                                                                                                                                | mL     | 16       | \$             | 1.101.142     |  | \$            | 17.618.265         |
| 82   | ACOMETIDA DESDE TRAF0 300KVA A TABLERO BT NORMAL                                                                                                                                                                                                                                                   | mL     | 10       | \$             | 1.463.026     |  | \$            | 14.630.264         |
| 83   | ACOMETIDA DESDE TABLERO GENERAL HASTA TABLERO CONDENSADORAS. CABLE 2*3#2/D/FASE+1#1/0/NEUTRO+1#2/TIERRA                                                                                                                                                                                            | mL     | 80       | \$             | 309.091       |  | \$            | 24.727.304         |
| 84   | ACOMETIDA DESDE TABLERO CONDENSADORAS A CONDENSADORAS. CABLE 3#8/FASE+1#8/TIERRA+3#10/FASE+1#10/TIERRA (son 15 equipos)                                                                                                                                                                            | mL     | 7        | \$             | 363.671       |  | \$            | 2.545.698          |
| 85   | TABLERO de interruptores para CONDENSADORAS (no incluye arrancadores de equipos)                                                                                                                                                                                                                   | un     | 1        | \$             | 4.160.000     |  | \$            | 4.160.000          |
| 86   | ACOMETIDA DESDE TABLERO GENERAL HASTA TABLERO MANEJADORAS. CABLE 3#1/D/FASE+1#2/NEUTRO+1#6/TIERRA                                                                                                                                                                                                  | mL     | 106      | \$             | 118.496       |  | \$            | 12.560.608         |
| 87   | ACOMETIDA DESDE TABLERO MANEJADORAS A MANEJADORAS. CABLE 3#10/FASE+1#12/TIERRA+3#12/FASE+1#12/TIERRA (son 8 equipos)                                                                                                                                                                               | mL     | 85       | \$             | 151.001       |  | \$            | 12.835.112         |
| 88   | TABLERO de interruptores para MANEJADORAS (no incluye arrancadores de equipos)                                                                                                                                                                                                                     | un     | 1        | \$             | 1.990.000     |  | \$            | 1.990.000          |
| 89   | ACOMETIDA DESDE TABLERO EMERGENCIA HASTA BCI. CABLE 3#4/D/FASE+1#2/TIERRA Las cuatro camaras de registro necesarias en esta acometida se anotan en las cantidades del item 70                                                                                                                      | mL     | 80       | \$             | 306.187       |  | \$            | 24.494.962         |
| 90   | ACOMETIDA DESDE TABLERO EMERGENCIA HASTA TABLERO ALUMBRADO (TA1 - TA-2 TA-3), TABLERO TDMAS (TT), TABLERO REGULADO (TR), TABLERO PARQUEADERO. EN CABLE #2/FASE Y NEUTRO+8/TIERRA                                                                                                                   | mL     | 332      | \$             | 96.696        |  | \$            | 32.103.056         |
| 91   | ACOMETIDA DESDE TABLERO EMERGENCIA HASTA TABLERO ASCENSOR EN CABLE 3#8/FASE+1#10/NEUTRO+1#10/TIERRA                                                                                                                                                                                                | mL     | 67,5     | \$             | 24.167        |  | \$            | 1.631.284          |
| 92   | Coordinación, administración o tramitación del retiro de redes de comunicaciones, tv, alumbrado público y otras, que estén y afecten el área a construir.                                                                                                                                          | glb    | 1        | \$             | 242.420       |  | \$            | 242.420            |
| 93   | Retiro de red de MT aérea entre subestación de Hotel Monasterio y Transformador existente en la carrera 11.                                                                                                                                                                                        | mL     | 101,5    | \$             | 4.278         |  | \$            | 434.217            |
| 94   | Retiro de estructuras existentes en el tramo anterior.                                                                                                                                                                                                                                             | glb    | 1        | \$             | 256.680       |  | \$            | 256.680            |
| 95   | Retiro de poste existente en el tramo anterior.                                                                                                                                                                                                                                                    | un     | 3        | \$             | 94.116        |  | \$            | 282.348            |
| 96   | RETIE                                                                                                                                                                                                                                                                                              | glb    | 1        | \$             | 3.565.000     |  | \$            | 3.565.000          |
| 97   | DERECHOS DE MANIOBRA, CALIBRACION DE MEDIDORES, SOLICITUD DE SERVICIO                                                                                                                                                                                                                              | glb    | 1        | \$             | 8.413.400     |  | \$            | 8.413.400          |
| 98   | Grapa cruz conexión varilla-Cable DEHN ref 316 163                                                                                                                                                                                                                                                 | un     | 18       | \$             | 50.000        |  | \$            | 900.000            |
| 99   | Soporte plastico para conductor DEHN ref 253 060 cada 1,5m                                                                                                                                                                                                                                         | un     | 220      | \$             | 12.720        |  | \$            | 2.798.400          |
| 100  | Revisión Bajante en cable existente por columnas                                                                                                                                                                                                                                                   | glb    | 1        | \$             | 150.000       |  | \$            | 150.000            |
| 101  | Reparación puntas bajantes existentes                                                                                                                                                                                                                                                              | glb    | 1        | \$             | 410.000       |  | \$            | 410.000            |
| 102  | Grapa en U doble ala ø1/2" fijación tubería pared inc 2 pernos expansión 3/8"x2"                                                                                                                                                                                                                   | un     | 40       | \$             | 3.440         |  | \$            | 137.600            |
| 103  | Grapas de desconexión DEHN ref 450 000                                                                                                                                                                                                                                                             | un     | 4        | \$             | 53.389        |  | \$            | 213.556            |
| 104  | Soldadura extermica 115 grs                                                                                                                                                                                                                                                                        | un     | 18       | \$             | 60.000        |  | \$            | 1.080.000          |
| 105  | Varilla Cu 5/8"x2,4m para puesta a tierra                                                                                                                                                                                                                                                          | un     | 18       | \$             | 162.000       |  | \$            | 2.916.000          |
| 106  | Caja de concreto 30x30x40 cms para inspección puesta a tierra                                                                                                                                                                                                                                      | un     | 2        | \$             | 345.200       |  | \$            | 690.400            |
| 107  | Punta captora Varilla Cu 5/8"x0,9m                                                                                                                                                                                                                                                                 | un     | 18       | \$             | 70.000        |  | \$            | 1.260.000          |
| 108  | Tendido en Cable Cu No. 1/D desnudo                                                                                                                                                                                                                                                                | mL     | 310      | \$             | 33.826        |  | \$            | 10.486.206         |
| 109  | Soporte para punta captora tipo grapa DEHN 275016 o similar                                                                                                                                                                                                                                        | un     | 36       | \$             | 22.500        |  | \$            | 810.000            |
|      | <b>PRESUPUESTO PARCIAL MEDIA TENSION Y ACOMETIDAS</b>                                                                                                                                                                                                                                              |        |          |                |               |  | \$            | <b>462.684.002</b> |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |          |                |               |  |               |                    |
|      | <b>ILUMINACION PARQUEADEROS Y ZONA DE EXPOSICIONES</b>                                                                                                                                                                                                                                             |        |          |                |               |  |               |                    |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |          |                |               |  |               |                    |
| 110  | Luminaria tipo reflector RRA-C 25DW Na. RDY ALPHA o equivalente                                                                                                                                                                                                                                    | un     | 8        | \$             | 558.635       |  | \$            | 4.469.080          |
| 111  | Luminaria para via publica BARDENSA VP1 15D W Na. RDY ALPHA (H: 8,5 mts.) o equivalente                                                                                                                                                                                                            | un     | 8        | \$             | 788.070       |  | \$            | 6.304.560          |
| 112  | Luminaria para ZONA PEATONAL BARONESA VP1 7D W Na. ROY ALPHA (H: 6,0 mts.) o equivalente                                                                                                                                                                                                           | un     | 8        | \$             | 720.340       |  | \$            | 5.762.720          |
| 113  | Luminaria Zona de Exposiciones TRIA-S- FE-RPER 1XB/2X2T55441/EUNV o equivalente                                                                                                                                                                                                                    | un     | 16       | \$             | 325.600       |  | \$            | 5.209.600          |
| 113A | Luminaria Tipo reflector de piso TERRA MAXI 14D6 o equivalente                                                                                                                                                                                                                                     | un     | 16       | \$             | 1.219.000     |  | \$            | 19.504.000         |
| 114  | Incand.plomada de poste de concreto de 12 mts x 51D kgs. Con suministro de herrajes para instalacion de iluminacion.                                                                                                                                                                               | un     | 4        | \$             | 1.265.300     |  | \$            | 5.061.200          |
| 115  | Incand. de poste metalico doble proposito de 10 mts, incluye base para instalacion                                                                                                                                                                                                                 | un     | 8        | \$             | 2.915.000     |  | \$            | 23.320.000         |
| 116  | caja de concreto para acometidas electricas de 40x40x60cms                                                                                                                                                                                                                                         | un     | 13       | \$             | 550.000       |  | \$            | 7.150.000          |
| 117  | caja de concreto para acometidas electricas de 60x60x80cms                                                                                                                                                                                                                                         | un     | 7        | \$             | 650.000       |  | \$            | 4.550.000          |
| 118  | Canalización en zona blanda en 2"                                                                                                                                                                                                                                                                  | mL     | 95       | \$             | 32.285        |  | \$            | 3.067.075          |
| 119  | Canalización en zona blanda en 1 1/2"                                                                                                                                                                                                                                                              | mL     | 130      | \$             | 28.285        |  | \$            | 3.677.050          |
| 120  | Canalización en zona dura en 1 1/2"                                                                                                                                                                                                                                                                | mL     | 270      | \$             | 118.285       |  | \$            | 31.936.950         |
| 121  | Varilla C/U 5/8" x 1.8 mts con conector                                                                                                                                                                                                                                                            | un     | 8        | \$             | 115.000       |  | \$            | 920.000            |
| 122  | SALIDA CABLEADA PARA ALUMBRADO PARQUEADERO, ZONA PEATONAL, ZONA VEHICULAR                                                                                                                                                                                                                          | un     | 40       | \$             | 292.000       |  | \$            | 11.680.000         |
| 123  | SALIDA CABLEADA PARA ALUMBRADO ZONA DE EXPOSICIONES                                                                                                                                                                                                                                                | un     | 16       | \$             | 199.651       |  | \$            | 3.194.418          |
| 124  | ITEM 122. SALIDA PARA TOMAS ELECTRICOS ZONA EXPOSICION                                                                                                                                                                                                                                             | un     | 64       | \$             | 93.200        |  | \$            | 5.964.800          |
| 125  | SALIDA PARA TOMAS TRIFILARES                                                                                                                                                                                                                                                                       | un     | 6        | \$             | 594.966       |  | \$            | 3.569.795          |
| 126  | Acometida Subestacion Principal a Tablero de parqueadero TP                                                                                                                                                                                                                                        | mL     | 110      | \$             | 88.768        |  | \$            | 9.764.480          |
| 127  | TABLERO TRIFASICO PARQUEADEROS                                                                                                                                                                                                                                                                     | un     | 1        | \$             | 1.617.891     |  | \$            | 1.617.891          |
|      | <b>PRESUPUESTO PARCIAL ILUMINACION PARQUEADEROS Y ZONA DE EXPOSICIONES</b>                                                                                                                                                                                                                         |        |          |                |               |  | \$            | <b>156.723.619</b> |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |          |                |               |  |               |                    |
|      | <b>PRESUPUESTO COCINA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |          |                |               |  |               |                    |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |          |                |               |  |               |                    |
| ITEM | DESCRIPCION                                                                                                                                                                                                                                                                                        | UNIDAD | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR PARCIAL |  | VALOR PARCIAL |                    |
| 128  | Luminaria IT1DD 2X54W Refilla o equivalente                                                                                                                                                                                                                                                        | un     | 12       | \$             | 239.738       |  | \$            | 2.876.856          |
| 129  | Luminaria Tipo Aplique IT AVIDO SALIDA DE EMERGENCIA o equivalente                                                                                                                                                                                                                                 | un     | 1        | \$             | 127.346       |  | \$            | 127.346            |
| 128  | Luminaria Tipo Aplique IT09D-E EMERGENCIA o equivalente                                                                                                                                                                                                                                            | un     | 1        | \$             | 184.418       |  | \$            | 184.418            |
| 129  | TABLERO TDMAS E ILUMINACION COCINA                                                                                                                                                                                                                                                                 | un     | 1        | \$             | 1.031.719     |  | \$            | 1.031.719          |
| 130  | SALIDA PARA ALUMBRADO COCINA                                                                                                                                                                                                                                                                       | un     | 12       | \$             | 72.427        |  | \$            | 869.122            |
| 131  | SALIDA PARA INTERRUPTOR SENCILLO                                                                                                                                                                                                                                                                   | un     | 2        | \$             | 47.144        |  | \$            | 94.288             |

|     |                                                                                                             |    |    |    |         |    |                      |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|---------|----|----------------------|
| 132 | SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE                                                                               | un | 2  | \$ | 51.837  | \$ | 103.673              |
| 133 | BANDEJA PARA CABLEADO COCINA CABLOFIL 54x300mm                                                              | mL | 30 | \$ | 104.900 | \$ | 3.147.000            |
| 134 | SALIDA PARA TOMAS DEDICADOS ENFRIADORES, CONGELADORES Y EQUIPOS HASTA 2 HP A 110V                           | un | 12 | \$ | 162.862 | \$ | 1.954.350            |
| 135 | SALIDA PARA TDMAS TRIFILARES                                                                                | un | 1  | \$ | 279.359 | \$ | 279.359              |
| 136 | SALIDA PARA TDMAS GFCI                                                                                      | un | 6  | \$ | 134.962 | \$ | 809.775              |
| 137 | SALIDA TRIFASICA DESDE TABLERO COCINA A HORNO TECHNILOOK (17 kw). CABLE 3#6/FASE+1#6/TIERRA.                | un | 1  | \$ | 811.100 | \$ | 811.100              |
| 138 | SALIDA TRIFASICA DESDE TABLERO COCINA A EXTRACTORES CENTRIFUGOS(2 HP). CABLE 3#12/FASE+1#12/TIERRA.         | un | 2  | \$ | 241.420 | \$ | 482.840              |
| 139 | ACOMETIDA DESDE TABLERO GENERAL BAJA TENSION HASTA TABLERO COCINA. CABLE 3#1/D/FASE+1#1/D/NEUTRO+1#2/TIERRA | mL | 35 | \$ | 157.396 | \$ | 5.508.876            |
| 140 | PROTECCION PARA ACOMETIDA DEL TABLERO COCINA                                                                | un | 1  | \$ | 470.000 | \$ | 470.000              |
|     | <b>PRESUPUESTO PARCIAL COCINA</b>                                                                           |    |    |    |         | \$ | <b>18.750.721</b>    |
|     |                                                                                                             |    |    |    |         | \$ | <b>1.063.458.223</b> |

| COSTOS INDIRECTOS |     | PORCENTAJE  |
|-------------------|-----|-------------|
| ADMINISTRACION    | 15% | 159.518.734 |
| UTILIDAD          | 5%  | 53.172.911  |
| IMPREVISTOS       | 5%  | 53.172.911  |
| IVA               | 16% | 8.507.666   |

|                                |           |                    |
|--------------------------------|-----------|--------------------|
| <b>TOTAL COSTOS INDIRECTOS</b> | <b>\$</b> | <b>274.372.222</b> |
|--------------------------------|-----------|--------------------|

|                                              |           |                      |
|----------------------------------------------|-----------|----------------------|
| <b>VALOR TOTAL SISTEMA GENERAL ELECTRICO</b> | <b>\$</b> | <b>1.337.830.445</b> |
|----------------------------------------------|-----------|----------------------|



REPUBLICA DE COLOMBIA.  
DEPARTAMENTO DEL CAUCA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

CENTRO DE CONVENCIONES CASA DE LA MONEDA DE POPAYAN  
II Etapa

PRESUPUESTO RED CONTRA INCENDIO COMUNICACIONES Y CCTV

| ITEM   | ACTIVIDAD                                                                                                                                      | UNIDAD | CANTIDAD | VR. UNITARIO | VR. TOTAL    |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|--------------|--------------|
|        | SISTEMA DE EXTINCION DE INCENDIOS PARA EL EDIFICIO                                                                                             |        |          |              |              |
|        | REDES INTERNAS<br>Incluye cuarto de bombas.                                                                                                    |        |          |              |              |
| 1      | RED CONTRA INCENDIO ACERO AL CARBON SCH 10                                                                                                     |        |          |              |              |
| 1.1    | Tuberia Acero Roscar SCH40 1"                                                                                                                  | ml     | 130      | \$ 12.528    | \$ 1.628.640 |
| 1.2    | Accesorio Acero Roscar 300 PSI 1"                                                                                                              | un     | 90       | \$ 17.990    | \$ 1.619.100 |
| 1.3    | Tuberia Acero Roscar SCH40 1 1/4"                                                                                                              | ml     | 63       | \$ 15.478    | \$ 975.114   |
| 1.4    | Accesorio Acero Roscar 300 PSI 1 1/4"                                                                                                          | un     | 56       | \$ 36.420    | \$ 2.039.520 |
| 1.5    | Tuberia Acero Ranurada SCH40 1 1/2"                                                                                                            | ml     | 44       | \$ 18.560    | \$ 816.640   |
| 1.6    | Accesorio Ranurado 300 PSI 1 1/2"                                                                                                              | un     | 64       | \$ 32.000    | \$ 2.048.000 |
| 1.7    | Tuberia Acero Ranurada SCH40 2"                                                                                                                | ml     | 102      | \$ 27.908    | \$ 2.846.616 |
| 1.8    | Accesorio Ranurado 300 PSI 2"                                                                                                                  | un     | 114      | \$ 49.600    | \$ 5.654.400 |
| 1.9    | Coupling acero ranurado rigido 1 1/2"                                                                                                          | un     | 115      | \$ 4.200     | \$ 483.000   |
| 1.10   | Coupling acero ranurado rigido 2"                                                                                                              | un     | 206      | \$ 5.500     | \$ 1.133.000 |
| 1.1    | REDES DE DRENAJE CONTRA INCENDIO ACERO AL CARBON SCH 40                                                                                        |        |          |              |              |
| 1.1.1  | Tuberia Acero Ranurada SCH40 1,1/2"                                                                                                            | ml     | 59       | \$ 19.560    | \$ 1.154.040 |
| 1.1.2  | Accesorio Ranurado 300 PSI 1,1/2"                                                                                                              | un     | 35       | \$ 30.500    | \$ 1.067.500 |
| 1.1.3  | Coupling acero ranurado rigido 1,1/2"                                                                                                          | un     | 89       | \$ 6.200     | \$ 551.800   |
| 1.2    | ESTACIONES DE CONTROL Y DRENAJE                                                                                                                |        |          |              |              |
| 1.2.1  | Valvula de Mariposa indicadora Listada 2"                                                                                                      | un     | 9        | \$ 475.000   | \$ 4.275.000 |
| 1.2.2  | Sensor de Flujo 2"                                                                                                                             | un     | 9        | \$ 522.000   | \$ 4.698.000 |
| 1.2.3  | Cheque amortiguado extremo ranurado 2"                                                                                                         | un     | 9        | \$ 284.200   | \$ 2.557.800 |
| 1.2.4  | Valv.de Bola - drenaje y prueba - Visor 1 1/2"                                                                                                 | un     | 9        | \$ 69.600    | \$ 626.400   |
| 1.2.5  | Manometro glicerina Dial de 2"                                                                                                                 | un     | 9        | \$ 36.540    | \$ 328.860   |
| 1.3    | ROCIADORES                                                                                                                                     |        |          |              |              |
| 1.3.1  | Punto hidraulico Acero rociador K=5,6 1/2"                                                                                                     | un     | 167      | \$ 15.920    | \$ 2.658.640 |
| 1.3.2  | Rociador Pendent K=5,6 TYCD (QR) UL/FM 1/2"                                                                                                    | un     | 167      | \$ 31.000    | \$ 5.177.000 |
| 1.3.3  | Escudo Rociador                                                                                                                                | un     | 167      | \$ 4.940     | \$ 824.980   |
| 1.4    | SOPORTES                                                                                                                                       |        |          |              |              |
| 1.4.1  | Abrazadera tipo pera o trapecio 1"                                                                                                             | un     | 66       | \$ 5.800     | \$ 382.800   |
| 1.4.2  | Abrazadera tipo pera o trapecio 1 1/4"                                                                                                         | un     | 21       | \$ 6.960     | \$ 146.160   |
| 1.4.3  | Abrazadera tipo pera o trapecio 1 1/2"                                                                                                         | un     | 26       | \$ 9.048     | \$ 235.248   |
| 1.4.4  | Abrazadera tipo pera o trapecio 2"                                                                                                             | un     | 42       | \$ 12.760    | \$ 535.920   |
| 1.4.5  | Soporte antisismico Longitudinal 2"                                                                                                            | un     | 4        | \$ 139.200   | \$ 556.800   |
| 1.4.6  | Soporte antisismico Lateral 2"                                                                                                                 | un     | 8        | \$ 116.000   | \$ 928.000   |
| 1.5    | PINTURA TUBERIA                                                                                                                                |        |          |              |              |
| 1.5.1  | Pintura esmalte tubería 1"                                                                                                                     | ml     | 130      | \$ 2.668     | \$ 346.840   |
| 1.5.2  | Pintura esmalte tubería 1 1/4"                                                                                                                 | ml     | 63       | \$ 2.726     | \$ 171.738   |
| 1.5.3  | Pintura esmalte tubería 1 1/2"                                                                                                                 | ml     | 86       | \$ 2.726     | \$ 234.436   |
| 1.5.4  | Pintura esmalte tubería 2"                                                                                                                     | ml     | 102      | \$ 2.900     | \$ 295.800   |
|        | REDES GENERALES Se cuenta a partir de la salida del cuarto de bombas hasta la llegada a las estaciones de control<br>Incluye cuarto de bombas. |        |          |              |              |
| 1.6    | RED CONTRA INCENDIO ACERO AL CARBON SCH 40                                                                                                     |        |          |              |              |
| 1.6.1  | Tuberia Acero Roscar SCH40 3/4"                                                                                                                | ml     | 6        | \$ 8.700     | \$ 52.200    |
| 1.6.2  | Accesorio Acero Roscar 300 PSI 3/4"                                                                                                            | un     | 9        | \$ 13.920    | \$ 125.280   |
| 1.6.3  | Tuberia Acero Ranurada SCH40 1 1/2"                                                                                                            | ml     | 6        | \$ 19.560    | \$ 117.360   |
| 1.6.4  | Accesorio Ranurado 300 PSI 1 1/2"                                                                                                              | un     | 6        | \$ 30.160    | \$ 180.960   |
| 1.6.5  | Tuberia Acero Ranurada SCH40 2"                                                                                                                | ml     | 22       | \$ 23.908    | \$ 525.967   |
| 1.6.6  | Accesorio Ranurado 300 PSI 2"                                                                                                                  | un     | 13       | \$ 46.400    | \$ 603.200   |
| 1.6.7  | Tuberia Acero Ranurada SCH40 2,1/2"                                                                                                            | ml     | 45       | \$ 35.600    | \$ 1.602.018 |
| 1.6.8  | Accesorio Ranurado 300 PSI 2,1/2"                                                                                                              | un     | 50       | \$ 74.240    | \$ 3.712.000 |
| 1.6.9  | Tuberia Acero Ranurada SCH40 4"                                                                                                                | ml     | 138      | \$ 65.416    | \$ 9.027.408 |
| 1.6.10 | Accesorio Ranurado 300 PSI 4"                                                                                                                  | un     | 76       | \$ 13.920    | \$ 1.057.920 |
| 1.6.11 | Tuberia Acero Ranurada SCH40 6"                                                                                                                | ml     | 70       | \$ 114.216   | \$ 7.995.120 |
| 1.6.12 | Accesorio Ranurado 300 PSI 6"                                                                                                                  | un     | 22       | \$ 31.552    | \$ 694.144   |
| 1.6.13 | Coupling acero ranurado rigido 1 1/2"                                                                                                          | un     | 35       | \$ 6.200     | \$ 217.000   |
| 1.6.14 | Coupling acero ranurado rigido 2"                                                                                                              | un     | 11       | \$ 9.280     | \$ 102.080   |
| 1.6.15 | Coupling acero ranurado rigido 2,1/2"                                                                                                          | un     | 95       | \$ 9.280     | \$ 881.600   |
| 1.6.16 | Coupling acero ranurado rigido 4"                                                                                                              | un     | 126      | \$ 10.208    | \$ 1.286.208 |
| 1.6.17 | Coupling acero ranurado rigido 6"                                                                                                              | un     | 43       | \$ 17.632    | \$ 758.176   |
| 1.6.18 | Coupling acero ranurado flexible 4"                                                                                                            | un     | 6        | \$ 10.486    | \$ 62.918    |

|         |                                                          |    |    |    |            |    |            |
|---------|----------------------------------------------------------|----|----|----|------------|----|------------|
| 1.6.19  | Coupling acero ranurado flexible 6"                      | un | 1  | \$ | 17.632     | \$ | 17.632     |
| 1.7     | <b>VALVULAS</b>                                          |    |    |    |            |    |            |
| 1.7.1   | Valvula expulsora de aire 3/4"                           | un | 2  | \$ | 406.000    | \$ | 812.000    |
| 1.7.2   | Cheques 4"                                               | un | 1  | \$ | 440.815    | \$ | 440.815    |
| 1.8     | <b>SUMINISTRO E INSTALACION CONEXIONES PARA BOMBEROS</b> |    |    |    |            |    |            |
| 1.8.1   | Valvula de Siamesa 4"x21/2"x21/2" X2,1/2"                | un | 2  | \$ | 976.040    | \$ | 1.952.080  |
| 1.8.2   | Salidas para bomberos Válvula de angulo 2,1/2"           | un | 2  | \$ | 467.960    | \$ | 1.123.104  |
| 1.9     | <b>SISTEMA DE BOMBEO</b>                                 |    |    |    |            |    |            |
| 1.9.1   | Bomba Electrica Aurora pumps de 400 GPM                  | un | 1  | \$ | 51.600.000 | \$ | 51.600.000 |
| 1.9.2   | Bomba jockey de 1 HP Aurora pumps @ 220 V                | un | 1  | \$ | 5.250.000  | \$ | 5.250.000  |
| 1.9.3   | Controlador Bomba Leader                                 | un | 1  | \$ | 2.220.000  | \$ | 2.220.000  |
| 1.9.4   | Controlador Bomba jockey                                 | un | 1  | \$ | 830.000    | \$ | 830.000    |
| 1.10    | <b>SOPORTES</b>                                          |    |    |    |            |    |            |
| 1.10.1  | Abrazadera tipo pera o trapecio 3/4"                     | un | 5  | \$ | 5.220      | \$ | 26.100     |
| 1.10.2  | Abrazadera tipo pera o trapecio 1"                       | un | 2  | \$ | 6.960      | \$ | 13.920     |
| 1.10.3  | Abrazadera tipo pera o trapecio 1 1/2"                   | un | 3  | \$ | 9.048      | \$ | 27.144     |
| 1.10.4  | Abrazadera tipo pera o trapecio 2"                       | un | 4  | \$ | 12.760     | \$ | 51.040     |
| 1.10.5  | Abrazadera tipo pera o trapecio 4"                       | un | 21 | \$ | 16.240     | \$ | 341.040    |
| 1.10.6  | Abrazadera tipo pera o trapecio 6"                       | un | 11 | \$ | 30.160     | \$ | 331.760    |
| 1.10.7  | Soporte antisismico Longitudinal 6"                      | un | 2  | \$ | 301.600    | \$ | 603.200    |
| 1.10.8  | Soporte antisismico Lateral 6"                           | un | 3  | \$ | 255.200    | \$ | 765.600    |
| 1.10.9  | Soporte antisismico Longitudinal 4"                      | un | 4  | \$ | 208.800    | \$ | 835.200    |
| 1.10.10 | Soporte antisismico Lateral 4"                           | un | 6  | \$ | 185.600    | \$ | 1.113.600  |
| 1.10.11 | Soporte de cuatro vias 4"                                | un | 2  | \$ | 324.800    | \$ | 649.600    |
| 1.11    | <b>PINTURA TUBERIA</b>                                   |    |    |    |            |    |            |
| 1.11.1  | Pintura esmalte tubería 3/4"                             | ml | 6  | \$ | 2.610      | \$ | 15.660     |
| 1.11.2  | Pintura esmalte tubería 1"                               | ml | 8  | \$ | 2.668      | \$ | 21.344     |
| 1.11.3  | Pintura esmalte tubería 1 1/2"                           | ml | 17 | \$ | 2.726      | \$ | 46.342     |
| 1.11.4  | Pintura esmalte tubería 2"                               | ml | 16 | \$ | 2.900      | \$ | 46.400     |
| 1.11.5  | Pintura esmalte tubería 4"                               | ml | 76 | \$ | 3.248      | \$ | 246.848    |
| 1.11.6  | Pintura esmalte tubería 6"                               | ml | 47 | \$ | 3.480      | \$ | 163.560    |
| 1.11.7  | Pintura esmalte tubería 2 1/2"                           | ml | 4  | \$ | 2.900      | \$ | 11.600     |
| 1.11.8  | Pintura anticorrosiva mas esmalte 4"                     | ml | 8  | \$ | 3.712      | \$ | 29.696     |
| 1.11.9  | Pintura anticorrosiva mas esmalte 6"                     | ml | 34 | \$ | 4.060      | \$ | 138.040    |
| 1.12    | <b>CUARTO DE BOMBAS RED CONTRA INCENDIO</b>              |    |    |    |            |    |            |
| 1.12.1  | Tubería Acero al Carbon Ranurado SCH40 1"                | ml | 8  | \$ | 12.528     | \$ | 100.224    |
| 1.12.2  | Accesorio HD Ranurado 300 PSI 1"                         | un | 4  | \$ | 12.180     | \$ | 48.720     |
| 1.12.3  | Tubería Acero al Carbon Ranurado SCH40 1,1/2"            | ml | 11 | \$ | 18.560     | \$ | 204.160    |
| 1.12.4  | Accesorio HD Ranurado 300 PSI 1,1/2"                     | un | 11 | \$ | 16.240     | \$ | 178.640    |
| 1.12.5  | Tubería Acero al Carbon Ranurado SCH40 6"                | ml | 11 | \$ | 116.197    | \$ | 1.278.169  |
| 1.12.6  | Accesorio HD Ranurado 300 PSI 6"                         | un | 15 | \$ | 31.552     | \$ | 473.280    |
| 1.12.7  | Niples acero Ranurado SCH40 L=0,20 1,1/2"                | un | 4  | \$ | 8.468      | \$ | 33.872     |
| 1.12.8  | Niples acero Ranurado SCH40 L=0,40 1,1/2"                | un | 1  | \$ | 17.168     | \$ | 17.168     |
| 1.12.9  | Niples acero Ranurado SCH40 L=0,20 6"                    | un | 7  | \$ | 103.240    | \$ | 722.680    |
| 1.12.10 | Niples acero Ranurado SCH40 L=0,40 6"                    | un | 2  | \$ | 201.840    | \$ | 403.680    |
| 1.12.11 | Niples acero Ranurado SCH40 L=0,50 6"                    | un | 2  | \$ | 230.840    | \$ | 461.680    |
| 1.12.12 | Niples acero Ranurado SCH40 L=0,70 6"                    | un | 1  | \$ | 283.040    | \$ | 283.040    |
| 1.12.13 | Niples acero Inoxidable ranurado SCH40 L=0,50 1,1/2"     | un | 1  | \$ | 69.600     | \$ | 69.600     |
| 1.12.14 | Niples acero Inoxidable ranurado SCH40 L=0,20 1,1/2"     | un | 2  | \$ | 27.840     | \$ | 55.680     |
| 1.12.15 | Niples acero Inoxidable ranurado SCH40 L=0,90 1,1/2"     | un | 2  | \$ | 118.320    | \$ | 236.640    |
| 1.12.16 | Niples acero Inoxidable ranurado SCH40 L=0,70 6"         | un | 1  | \$ | 633.360    | \$ | 633.360    |
| 1.12.17 | Niples acero Inoxidable ranurado SCH40 L=0,20 6"         | un | 2  | \$ | 466.320    | \$ | 932.640    |
| 1.12.18 | Niples acero Inoxidable ranurado SCH40 L=0,90 6"         | un | 1  | \$ | 799.240    | \$ | 799.240    |
| 1.12.19 | Niples acero Inoxidable ranurado SCH40 L=0,40 4"         | un | 1  | \$ | 266.800    | \$ | 266.800    |
| 1.12.20 | Coupling flexible acero ranurado 1,1/2"                  | un | 1  | \$ | 5.800      | \$ | 5.800      |
| 1.12.21 | Coupling flexible acero ranurado 6"                      | un | 2  | \$ | 17.632     | \$ | 35.264     |
| 1.12.22 | Coupling rigido acero ranurado 1,1/2"                    | un | 23 | \$ | 5.800      | \$ | 133.400    |
| 1.12.23 | Coupling rigido acero ranurado 6"                        | un | 42 | \$ | 17.632     | \$ | 740.544    |
| 1.12.24 | Placa antivortice 6"                                     | un | 1  | \$ | 533.600    | \$ | 533.600    |
| 1.12.25 | Placa antivortice 1,1/2"                                 | un | 2  | \$ | 261.000    | \$ | 522.000    |
| 1.12.26 | Valvula OS&Y bridada listada 1,1/2"                      | un | 1  | \$ | 69.600     | \$ | 69.600     |
| 1.12.27 | Valvula OS&Y bridada listada 6"                          | un | 2  | \$ | 951.200    | \$ | 1.902.400  |
| 1.12.28 | Valvula mariposa ranurada listada con indicador 1,1/2"   | un | 1  | \$ | 219.240    | \$ | 219.240    |
| 1.12.29 | Valvula mariposa ranurada listada con indicador 6"       | un | 1  | \$ | 870.000    | \$ | 870.000    |
| 1.12.30 | Valvula mariposa ranurada no listada (lavado) 4"         | un | 1  | \$ | 603.200    | \$ | 603.200    |
| 1.12.31 | Valv.de Bola - drenaje y prueba - Visor 1"               | un | 1  | \$ | 63.800     | \$ | 63.800     |
| 1.12.32 | Sensor de flujo 1 1/2"                                   | un | 1  | \$ | 498.800    | \$ | 498.800    |
| 1.12.33 | Valv.de Bola - drenaje y prueba - Visor 1"               | un | 1  | \$ | 63.800     | \$ | 63.800     |
| 1.12.34 | Cheque ranurado 1,1/2"                                   | un | 1  | \$ | 136.880    | \$ | 136.880    |
| 1.12.35 | Cheque extremo ranurado 6"                               | un | 1  | \$ | 649.600    | \$ | 649.600    |
| 1.12.36 | Manometro glicerina dial 3"                              | un | 3  | \$ | 36.540     | \$ | 109.620    |
| 1.12.37 | Coladera 6"                                              | un | 1  | \$ | 440.800    | \$ | 440.800    |
| 1.12.38 | Coladera 1,1/2"                                          | un | 1  | \$ | 220.400    | \$ | 220.400    |
| 1.12.39 | Niple pasamuro acero inoxidable soldar 6"                | un | 1  | \$ | 829.400    | \$ | 829.400    |
| 1.12.40 | Niple pasamuro acero inoxidable soldar 4"                | un | 1  | \$ | 422.240    | \$ | 422.240    |
| 1.12.41 | Niple pasamuro acero inoxidable soldar 1,1/2"            | un | 1  | \$ | 180.960    | \$ | 180.960    |
| 1.12.42 | Cabezal de prueba 6"x2,1/2"x2,1/2"x2,1/2"                | un | 1  | \$ | 290.000    | \$ | 290.000    |

|        |                                                                                                                                                         |    |      |               |                   |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|---------------|-------------------|
| 1.13   | PASES EN ESTRUCTURA                                                                                                                                     |    |      |               |                   |
| 1.13.1 | Pases en pantallas L=0,25 PVCs 6"                                                                                                                       | un | 2    | \$ 58.000     | \$ 116.000        |
| 1.13.2 | Pases en pantalla saca núcleo L=0,25 4"                                                                                                                 | un | 3    | \$ 116.000    | \$ 348.000        |
| 1.14   | INSTALACION                                                                                                                                             |    |      |               |                   |
| 1.14.1 | M.O montaje sprinklers equipo RCI                                                                                                                       | un | 1    | \$ 68.000.000 | \$ 68.000.000     |
| 1.14   | Complementarios                                                                                                                                         |    |      |               |                   |
| 1.14.1 | Elaboracion de planos record                                                                                                                            | un | 3    | \$ 500.000    | \$ 1.500.000      |
| 1.14.2 | Manual de operación y mantenimiento                                                                                                                     | un | 1    | \$ 1.500.000  | \$ 1.500.000      |
| 1.14.3 | Prueba del sistema piso                                                                                                                                 | un | 3    | \$ 430.000    | \$ 1.290.000      |
| 1.14.4 | Alquiler plataforma hidraulica                                                                                                                          | un | 1    | \$ 12.000.000 | \$ 12.000.000     |
| 2      | SISTEMA DE DETECCION DE INCENDIOS PARA EL EDIFICIO                                                                                                      |    |      |               |                   |
| 2.1    | Tablero Inteligente Análogo direccionable de alarmas audiovisuales, Fire Lite, Modelo 9600 (con tarjeta para ampliación al doble de capacidad incluida) | un | 1    | \$ 8.600.000  | \$ 8.600.000      |
| 2.2    | Baterías de 12VC, 7 Ah                                                                                                                                  | un | 1    | \$ 52.304     | \$ 52.304         |
| 2.3    | Detectores Inteligentes Fire Lite Modelo SP355                                                                                                          | un | 41   | \$ 283.230    | \$ 11.612.430     |
| 2.4    | Detectores Inteligentes de temperatura Fire Lite Modelo SPH355                                                                                          | un | 4    | \$ 417.760    | \$ 1.671.040      |
| 2.5    | Bases para Detectores                                                                                                                                   | un | 45   | \$ 29.870     | \$ 1.344.168      |
| 2.6    | Beam smoke detector                                                                                                                                     | un | 4    | \$ 2.501.296  | \$ 10.005.184     |
| 2.7    | Alarma Audiovisual 24 VDC, 72 candelas y 65 dB Spetraier                                                                                                | un | 14   | \$ 216.496    | \$ 3.030.944      |
| 2.8    | Estaciones Manuales de Doble Acción con llave y direccionales                                                                                           | un | 10   | \$ 343.470    | \$ 3.434.704      |
| 2.9    | Módulos de direccionamiento                                                                                                                             | un | 5    | \$ 253.859    | \$ 1.269.296      |
| 2.10   | Módulos de relevos                                                                                                                                      | un | 14   | \$ 253.859    | \$ 3.554.029      |
| 2.11   | Cable Incendio 2x18 Blindado certificado                                                                                                                | ml | 610  | \$ 2.990      | \$ 1.824.144      |
| 2.12   | Tubería EMT de 3/4" con accesorios. Incluye Accesorios de montaje.                                                                                      | ml | 560  | \$ 14.672     | \$ 8.216.320      |
| 2.13   | Cajas 5800 aluminio                                                                                                                                     | un | 86   | \$ 23.072     | \$ 1.984.192      |
| 2.14   | Ingeniería, Montaje, Programación, capacitacion instrucciones de operación y mantenimiento                                                              | GL | 1    | \$ 1.800.000  | \$ 1.800.000      |
| 3      | SISTEMA DE VOZ Y DATOS                                                                                                                                  |    |      |               |                   |
| 3.1    | Subsistema Estación de Trabajo                                                                                                                          |    |      |               |                   |
| 3.1.1  | Toma Categoría 6, RJ-45, Color Azul, Datos                                                                                                              | un | 80   | \$ 17.783     | \$ 1.422.624      |
| 3.1.2  | Placa o Face Plate de 2 puertos,                                                                                                                        | un | 80   | \$ 5.417      | \$ 433.376        |
| 3.1.3  | Tapa Ciega para Placa o Face Plate                                                                                                                      | un | 80   | \$ 1.079      | \$ 86.304         |
| 3.1.4  | Patch Cord Modular Categoría 6, 7 pies, Puestos de Trabajo, Color Azul                                                                                  | un | 80   | \$ 22.121     | \$ 1.769.696      |
| 3.1.5  | Certificaciones Categoría 6                                                                                                                             | gl | 80   | \$ 10.823     | \$ 865.824        |
| 3.1.6  | Marcacion y Codificacion de Cables en Ambos extremos con cinta impresa                                                                                  | gl | 80   | \$ 1.775      | \$ 141.984        |
| 3.1.7  | Marcacion y Codificacion de Estacion de Trabajo                                                                                                         | gl | 80   | \$ 2.633      | \$ 210.656        |
| 3.1.8  | Material de Montaje (Cintas, Cinturones, Cintas Velcro, Tornillos)                                                                                      | gl | 80   | \$ 1.160      | \$ 92.800         |
| 3.1.9  | Controlador de redes inalámbricas con antenas de 5Ghz, incluye licencias,configuracion y puesta a punto                                                 | un | 1    | \$ 12.250.000 | \$ 12.250.000     |
| 3.1.10 | Sistema de telefonía IP con 4 estaciones                                                                                                                | un | 1    | \$ 7.650.000  | \$ 7.650.000      |
| 3.1.11 | Sistema de control de acceso para parqueadero                                                                                                           | un | 1    | \$ 6.800.000  | \$ 6.800.000      |
| 3.2    | Subsistema Horizontal                                                                                                                                   |    |      |               |                   |
| 3.2.1  | Cable UTP, 4 pares, Categoría 6, Color Azul, Datos                                                                                                      | ml | 3965 | \$ 3.028      | \$ 12.004.434     |
| 3.2.2  | Canastilla Portacable de 300x54 mm con accesorios de union, derivación y montaje                                                                        | ml | 170  | \$ 65.262     | \$ 11.094.472     |
| 3.2.3  | Salidas para tubería de 3/4" desde bandeja cableofil                                                                                                    | un | 70   | \$ 8.503      | \$ 595.196        |
| 3.2.4  | Tubería EMT de 3/4" con accesorios. Incluye Accesorios de montaje.                                                                                      | ml | 685  | \$ 15.196     | \$ 10.409.260     |
| 3.3    | Subsistema Administracion                                                                                                                               |    |      |               |                   |
| 3.3.1  | Patch Panel 24 puertos, Categoría 6                                                                                                                     | un | 3    | \$ 657.720    | \$ 1.973.160      |
| 3.3.2  | Patch Cord Modular Categoría 6, 7 pies, Cross Connect, Color Azul                                                                                       | un | 70   | \$ 22.156     | \$ 1.550.920      |
| 3.3.3  | Organizador Doble Horizontal Frontal y Trasero                                                                                                          | un | 6    | \$ 116.000    | \$ 696.000        |
| 3.3.4  | Marcacion Patch Panel                                                                                                                                   | un | 3    | \$ 6.148      | \$ 18.444         |
| 3.3.5  | Rack abierto para equipos tecnológicos Alto : 2,285mm, Ancho : 610 mmColor Negro. Incluye multitoma y kit de puesta a tierra                            | un | 3    | \$ 2.048.560  | \$ 6.145.680      |
| 3.4    | Equipos Activos de Red                                                                                                                                  |    |      |               |                   |
| 3.4.1  | HP Networking Switch 5500-EI 52-Port 48 Port 10/100 + 4 SFP Ref: 3CR17162-910 EQUIVALENTE                                                               | un | 1    | \$ 5.916.000  | \$ 5.916.000      |
| 4      | SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISION PARA EL EDIFICIO                                                                                              |    |      |               |                   |
| 4.1    | Minidomo A1, CCD 1/3" Super-HAD IT, Menu OSD Multi-idioma, XDR Día/No E, 600 TVL, L autoiris 2.5-6                                                      | un | 24   | \$ 780.000    | \$ 18.720.000     |
| 4.2    | Camara Día/Noche con housing para uso exterior IP66 (Weatherproof), SHAD CCD1/3" 3.8-9.5mm, 600 líneas, 0.05 LUX (F1.2)                                 | un | 8    | \$ 1.092.000  | \$ 8.736.000      |
| 4.3    | Sistema de grabación digital de 16 canales                                                                                                              | un | 2    | \$ 4.550.000  | \$ 9.100.000      |
| 4.4    | Mini Balun                                                                                                                                              | un | 60   | \$ 71.500     | \$ 4.290.000      |
|        | SUBTDIAL                                                                                                                                                |    |      |               | \$ 428.588.883    |
|        | VALOR TOTAL A COSTO DIRECTO                                                                                                                             |    |      |               | \$ 428.588.882,60 |

| COSTOS INDIRECTOS       | PORCENTAJE |                |
|-------------------------|------------|----------------|
| ADMINISTRACION          | 15%        | 64.288.332     |
| UTILIDAD                | 5%         | 21.429.444     |
| IMPREVISTOS             | 5%         | 21.429.444     |
| IVA                     | 16%        | 3.428.711      |
| TOTAL COSTOS INDIRECTOS |            | \$ 110.575.932 |

|                                                                |    |             |
|----------------------------------------------------------------|----|-------------|
| VALOR TOTAL SISTEMA DE RED CONTRAINCENDIO, COMUNICACION Y CCTV | \$ | 539.164.814 |
|----------------------------------------------------------------|----|-------------|



REPUBLICA DE COLOMBIA.  
DEPARTAMENTO DEL CAUCA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

CENTRO DE CONVENCIONES CASA DE LA MONEDA DE POPAYAN  
II Etapa

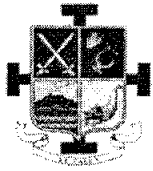
PRESUPUESTO DE SISTEMA AUDIOVISUAL

| ITEM                                    | ACTIVIDAD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | UNIDAD | CANTIDAD | VR. UNITARIO  | VR. TOTAL     |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|---------------|---------------|
| A. SUMINISTRO, MONTAJE Y PUESTA A PUNTO |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |          |               |               |
| ITEM                                    | ACTIVIDAD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | UNIDAD | CANTIDAD | VR. UNITARIO  | VR. TOTAL     |
| 1                                       | Sistema de Video                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |          |               |               |
| 1,1                                     | Videoproector de Resolución nativa: WXGA 1280 x 800<br>-Resolución máxima: WUXGA (1920 x 1200)<br>-Tecnología de pantalla - DMD: DLP .65" WXGA, DarkChip3<br>-Brillo: 6000 lúmenes ANSI (modo de dos lámparas)<br>3150 lúmenes ANSI (modo de lámpara individual)<br>-Relación de contraste: 2000:1 Típico<br>-Ruido audible: 29 db modo Eco (30 db alta potencia)<br>-Compatibilidad con equipos informáticos: Mac/PC<br>-Lentes: Fijo (LENS-050) de tiro corto relacion de alcance: 0.81<br>-Tipo de ajuste de lentes: Motorizado<br>-Ajuste de lente<br>*Vertical: -50% a +10%<br>*Horizontal: +/- 10%<br>-Círculo cromático: RGBYWC / 6 segmentos<br>-Cantidad de colores: 1.07 mil millones<br>-Proporción latitud-altura: Nativa 16:10 (4:3, 5:4, 16:9 compatible)<br>-Fuentes de entrada: 15pin Dsub x 2, 5 BNC, DisplayLink, LitePort, HDMI 1.3 x 2, Componentex 1, S-Video x 1, Compuesto x 1, Mini Estéreo x 2, Estéreo RCA x 3<br>-Fuentes de salida: 15pin Dsub x 1, Estéreo-Mini Jack x 1<br>-Fuentes de control: Estéreo Mini de 2.5mm, Teclado del proyector, Control remoto infrarrojo, USB | un     | 1        | \$ 25.807.200 | \$ 25.807.200 |
| 1,2                                     | Videoproector de resolución nativa: WXGA 1280 x 800<br>-Resolución máxima: WUXGA (1920 x 1200)<br>-Tecnología de pantalla - DMD: DLP .65" WXGA, DarkChip3<br>-Brillo: 3500 lúmenes ANSI<br>-Relación de contraste: 3000:1 Típico<br>-Ruido audible: 30 db modo Eco (34 db alta potencia)<br>-Compatibilidad con equipos informáticos: Mac/PC<br>-Relacion de zoom: 1.2:1<br>-Cantidad de colores: 16.7 millones<br>-Proporción latitud-altura: Nativa 16:10 (4:3, 5:4, 16:9 compatible)<br>-Fuentes de entrada: VGA (HD15) x 2, S-Video x 1, video compuesto x 1, DisplayLink x 1, HDMI 1.3 x 1, audio x 4 (3.5 mm x 2, DisplayLink x 1, HDMI 1.3 x 1), LitePort x 1<br>-Fuentes de salida: VGA (HD15) x 1, audio x 1 (3.5 mm), Wireless Ready x 1<br>-Fuentes de control: LAN (RJ45), RS232, DisplayLink (USB)                                                                                                                                                                                                                                                                                            | un     | 2        | \$ 4.320.000  | \$ 8.640.000  |
| 1,3                                     | Videoproector de Resolución nativa: XGA 1024 x 768<br>-Resolución máxima: UXGA (1600 x 1200)<br>-Tecnología de visualización : DLP .S5" LVDS DDP2431 con BrilliantColor<br>-Brillo: 2700 lúmenes ANSI<br>-Relación de contraste: 4000:1 Típico<br>-Ruido audible: 28 db modo Eco (33 db alta potencia)<br>-Compatibilidad con equipos informáticos: Mac/PC<br>-Relacion de zoom: 1.1:1<br>-Cantidad de colores: 16.7 millones<br>-Relacion de aspecto: 4:3 (Nativo), 5:4, 16:9, 16:10<br>-Fuentes de entrada: VGA (HD15) x 2, S-Video x 1, Video compuesto x 1, Audio (3.5 mm) x 1<br>-Fuentes de salida: VGA (HD15) x 1, Audio (3.5 mm) x 1<br>-Fuentes de control: LAN (RJ45), RS232, DisplayLink (USB)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | un     | 2        | \$ 1.285.714  | \$ 2.571.428  |
| 1,4                                     | Telón electrico de proyeccion automatizable 9 x 5 mts                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | un     | 1        | \$ 8.342.857  | \$ 8.342.857  |
| 1,5                                     | Telón electrico de proyeccion automatizable 4 x 4 mts                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | un     | 2        | \$ 2.742.000  | \$ 5.484.000  |
| 1,6                                     | Telón electrico de proyeccion automatizable 2 x 2 mts                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | un     | 2        | \$ 850.000    | \$ 1.700.000  |

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |       |              |               |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|--------------|---------------|
| 1,7         | Matriz de video y audio 4 X 4 Video Amplifier Bandwidth: 350 MHz Señal de entrada de video: 1.2V p-p, Señal de entrada: 5V p-p (TTL)<br>Rango de frecuencia horizontal: 15-70 KHz<br>Rango de frecuencia vertical: 30-170 Hz<br>Conectores de entradas: (4) HD-15, female<br>Conectores de salida: (4) HD-15, female<br>Entradas de audio: (4) 3.5mm mini-stereo jack<br>Salidas de audio: (4) 3.5mm mini-stereo jack<br>RS-232 Port: DB-9, female                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | un | 3     | \$ 1.430.000 | \$ 4.290.000  |
| 1,8         | Soporte de instalacion videoproector tipo I                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | un | 1     | \$ 875.000   | \$ 875.000    |
| 1,9         | Soporte de instalacion videoproector tipo II                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | un | 1     | \$ 468.000   | \$ 468.000    |
| 1,10        | Soporte de instalacion videoproector tipo III                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | un | 2     | \$ 350.000   | \$ 700.000    |
| 1,11        | Cable de video VGA blindado y encauchetado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | un | 400   | \$ 13.200    | \$ 5.280.000  |
| 1,12        | Televisor LED de 40" LED 40" resolucion 1.920 x 1.080 procesador de color Wide Color Enhancer Plus Digital Noise Filter imagenes en movimiento 120 Clear Motion Rate 2 HDMI 1 USB Digital Audio Out (Optical) x 1 Sonido Dolby Digital Plus / Dolby Pulse SRS TheaterSound dts 2.0 + Digital Out 10 W x 2 Sound Output (RMS). television digital DVB-T.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | un | 4     | \$ 1.228.450 | \$ 4.913.800  |
| 1,13        | Sistema de control y automatizacion de video integrable al sistema de audio con salidas IR, RS232 y touch panel integrado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | un | 1     | \$ 5.600.000 | \$ 5.600.000  |
| 1,14        | Accesorios, adaptadores, carcasas, conectores, baloons extensores y faceplates. Incluye extension de video hasta salon de comisiones 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | un | 1     | \$ 4.350.000 | \$ 4.350.000  |
| 1,15        | Instalacion y mano de obra. (incluye soldadura, conexiones, andamios, líneas de vida, arnes, permisos de trabajo en alturas y todo lo requerido para la puesta en funcionamiento del sistema de video).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | un | 1     | \$ 4.800.000 | \$ 4.800.000  |
| TOTAL VIDEO |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |       |              | \$ 83.822.285 |
| 2           | SISTEMA DE AUDIO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |       |              |               |
| 2.1         | Cabina Tipo I con ND2B 2" (51mm) diafragma, 1.4" (36mm) Exit Pure Titanium Compression Driver, SMX21S1 15" (381mm) LF Transducer with Fully Sym metric Drive, crossover avanzado de 4to orden Network con proteccion pasa HF.<br>Cobertura de 40° x 30° Constant DirectivityTM 12" Rotatable Waveguide, 101 dB Sensitivity, 134 dB Maximum SPL, System Rating: 500W Continuous, (2000W Peak), active rating: LF400W/HF40W Continuous (1600W/160W Peak)<br>• (22) M10 Threaded Suspension Points                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | un | 16,00 | \$ 5.253.060 | \$ 84.048.960 |
| 2.2         | Cabina Tipo II con Woofer de 15 pulg. y transductor de compresión de titanio de alta frecuencia de 1,5 pulg. Rango de frecuencia de 44 Hz a 20 kHz; SPL máx. de 134 dBAmplificador ligero de 1.000 W de Clase D (funciona perfectamente sin ventiladores)Fácil de conectar y controlar con múltiples opciones de entrada y salida Carcasa de madera reforzada compatible con montaje en poste o apilado con subwoofers.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | un | 6,00  | \$ 2.306.000 | \$ 13.836.000 |
| 2.3         | Subwoofer con conectores parallel neutrik® NL4, puerto de Low-distortion, dos high-excursion EVS-18S woofers, sensibilidad de 103 dB , 138 dB max SPL, potencia de 1000 W continuous, 4000 W peak con rango de frecuencia 40Hz - 1500 HZ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | un | 4,00  | \$ 2.800.000 | \$ 11.200.000 |
| 2.4         | Amplificador de potencia de 1800W/ 2 Ω, 1200W/ 4 Ω, y 750W/ 8 Ω con Maximum RMS Voltage Swing THD = 1%, 1 kHz y 90.6 V , THD < 0.03%, topologia de salida clase H, protecciones de Audio limiters, High temperature, DC, HF, Back-EMF, Peak current limiters, Inrush current limiters, Turn-on delay y procesamiento LPN, switchable                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | un | 2,00  | \$ 2.674.000 | \$ 5.348.000  |
| 2.5         | Amplificador de potencia de 1800W/ 2 Ω, 1200W/ 4 Ω, y 750W/ 8 Ω con Maximum RMS Voltage Swing THD = 1%, 1 kHz y 90.6 V , THD < 0.03%, topologia de salida clase H, protecciones de Audio limiters, High temperature, DC, HF, Back-EMF, Peak current limiters, Inrush current limiters, Turn-on delay y procesamiento LPN, switchable                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | un | 2,00  | \$ 2.674.000 | \$ 5.348.000  |
| 2.6         | Controlador digital de audio 8 entradas de línea balanceadas en la regleta de barrera, 8 salidas balanceadas en la regleta de barrera, Puerto Ethernet para configuración del software de control / Puerto serial para terceros control RS-232 a distancia, Bus de control remoto para paneles de control dedicados<br>Link puertos para diseños de sistemas de múltiples unidades Software para Windows * 2000/XP, Mezcla, la ruta, se combinan, EQ, delay, control, etc<br>Sello CE y UL, Mezcladores: estándar, automático, de la matriz, combinadores<br>Ecuilizador: gráfico, paramétrico, supresor de retroalimentación. Filtros: HPF, LPF, estante alto, estante bajo, pasa-todo Crossovers: 2-Way, 3-Way y 4 vías<br>Dinámica: nivelador, compresor / limitador, Ducker, ANC Routers: 2x1 32x32 ~<br>Retrasos: 0 ~ 2000 ms Controles: niveles, presets, la lógica, RS-232, etc<br>Metros: la presencia de señal, pico, RMS, Generadores: tonos, rosa, ruido, ruido blanco, Diagnóstico: la función de transferencia | un | 1,00  | \$ 9.750.000 | \$ 9.750.000  |
| 2.7         | Snake o medussa 24 entradas B salidas, 40 mts de alta resistencia con recubrimiento de polvo de acero caja de escenario con conectores y asa integrada. Torbellino de Tipo Belden NEC CM clasificado multipar por cable, servicio pesado, flexible, cable multipar, Cada par contiene dos cables conductores 24GA polietileno 7x32 aislado con blindaje 100% y el hilo de drenaje 24GA.<br>Multiplicadores de salida con múltiples capas de calor resistente a reducir los puntos más críticos.<br>Multiplicadores de salida con conectores Torbellino con números grabados y cartas. Tipo Kellems * original de malla de alambre de la suspensión para apoyar la cargabilidad de salida en la pizarra.<br>Tipo Kellems * original de alivio de tensión y el agarre con la abrazadera de cable interno.                                                                                                                                                                                                                     | un | 1,00  | \$ 2.750.000 | \$ 2.750.000  |

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |      |               |                       |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|---------------|-----------------------|
| 2.8                                | Consola digital de 24 entradas mono, - 4 canales estéreo, - 14 sub-grupo / auxiliar buses, - 4 buses FX, - 4 Matriz de autobuses, - LRC Mix autobuses, - 4 Efectos Stereo motores Lexicon o de igual característica, 4 Grupos de Mute, - AES dentro y fuera, - 4 Inserte analógica enviar de retorno de los bucles, - EQ paramétrico en todas las entradas y salidas, - Sistema de iluminación FaderGlowTM en todos los faders, - EQ gráfico tipo BSSTM en todos los buses y salidas de matriz, - Bus central/mono independiente, Cuádruple procesador de efectos LexiconTM o con características similares, Sistema que configura la superficie de la mesa de forma instantánea de acuerdo a sus necesidades para crear mezclas rápida y fácilmente, Salidas Lamp, Entradas de líneas stereo específicas, Entradas y salidas AES nativas, Ranura para tarjeta opcional de 64x64 canales. | un  | 1,00 | \$ 26.254.000 | \$ 26.254.000         |
| 2.9                                | Microfono Inalambrico de UHF Conector XLR connector: 200 Ohms<br>-Conector 1/4": 1 kilohm, Salida de Audio Ref. +/- 33 kHz deviation with 1 kHz tone -Sensitivity -105 dBm for 12 dB SINAD, de solapa y de mano                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | un  | 6,00 | \$ 1.450.000  | \$ 8.700.000          |
| 2.10                               | Soportes de cabinas(incluye guayas tensoras y parrilla de soporte)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | un  | 4,00 | \$ 650.000    | \$ 2.600.000          |
| 2.11                               | Sistema de musica ambiental cafetin y terraza debe incluir parlantes, amplificador y fuente musical(ipod,usb,y/o dvd)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | un  | 2,00 | \$ 850.000    | \$ 1.700.000          |
| 2.11                               | Sistema de control y automatizacion de audio con salidas IR, RS232 y touch panel integrado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | un  | 1,00 | \$ 5.385.000  | \$ 5.385.000          |
| 2.12                               | Accesorios, adaptadores, carcazas,conectores,baloons extensores,faceplates. Incluye extension de audio hasta salon de comisiones 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | glb | 1,00 | \$ 4.500.000  | \$ 4.500.000          |
| 2.13                               | Instalacion y mano de obra. (incluye soldadura, conexiones, andamios, líneas de vida, arnes, permisos de trabajo en alturas y todo lo requerido para la puesta en funcionamiento del sistema de audio).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | glb | 1,00 | \$ 5.500.000  | \$ 5.500.000          |
| <b>TOTAL AUDIO</b>                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |      |               | <b>\$ 186.919.960</b> |
| <b>VALOR TOTAL A COSTO DIRECTO</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |      |               | <b>\$ 270.742.245</b> |

| COSTOS INDIRECTOS                      |     | PORCENTAJE |                       |
|----------------------------------------|-----|------------|-----------------------|
| ADMINISTRACION                         | 15% | \$         | 40.611.337            |
| UTILIDAD                               | 5%  | \$         | 13.537.112            |
| IMPREVISTOS                            | 5%  | \$         | 13.537.112            |
| IVA                                    | 16% | \$         | 2.165.938             |
| <b>TOTAL COSTOS INDIRECTOS</b>         |     |            | <b>\$ 69.851.499</b>  |
| <b>VALOR TOTAL SISTEMA AUDIOVISUAL</b> |     |            | <b>\$ 340.593.744</b> |



REPUBLICA DE COLOMBIA.  
DEPARTAMENTO DEL CAUCA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

**CENTRO DE CONVENCIONES CASA DE LA MONEDA DE POPAYAN**

**II Etapa**

**RESUMEN DE PRESUPUESTO**

| CAPITULO                    | VALORES              |
|-----------------------------|----------------------|
| OBRAS                       | 1.982.353.547        |
| SISTEMA AIRES ACONDICIONADO | 558.549.398          |
| SISTEMA ELECTRICO           | 1.337.830.445        |
| SISTEMA RED CONTRA INCENDIO | 539.164.814          |
| SISTEMA AUDIOVISUAL         | 340.593.744          |
| <b>TOTAL</b>                | <b>4.758.491.948</b> |